

สถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ของผู้ป่วยฉุกเฉินที่เข้ารับบริการแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในประเทศไทย

The situation and the factors that affect the use of emergency medical services at the emergency department of patient emergency in Thailand





รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

สถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินที่
เข้ารับบริการแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในประเทศไทย

The situation and the factors that affect the use of emergency medical services
at the emergency department of patient emergency in Thailand

ผู้วิจัย/หน่วยงาน

นายกิตติพงศ์ พลเสน	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
นางพรทิพย์ วชิรติลก	สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ
นายธีระ ศิริสมุด	สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ
นายสุรเดช ดวงทิพย์สิริกุล	นักวิจัยอิสระ
นายณัฐวุฒิ คำนวนฤกษ์	สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

ที่ปรึกษาโครงการ

นพ.อนุชา เศรษฐเสถียร	เลขาธิการการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ
ดร.วิภาดา วิจักขณาลัญญ์	ผู้ช่วยเลขาธิการการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ



กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ นพ.อนุชา เศรษฐเสถียร เลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ดร.วิภาดา วิจักขณาลัญญ์ ผู้ช่วยเลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ และผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้กรุณาให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษาวิจัย ขอขอบคุณสำนักวิชาการและบริการคุณภาพ และกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ที่สนับสนุนองค์ความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ขอขอบคุณผู้เกี่ยวข้องทั้งทางด้านสุขภาพและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ทุกท่าน ดังนี้ ผู้บริหารในระดับพื้นที่ ได้แก่ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ผู้อำนวยการโรงพยาบาลและหัวหน้าห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ผู้บริหารใน อปท. ขอขอบคุณผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ ผู้ปฏิบัติภารกิจฉุกเฉินทุกระดับ อาสาฉุกเฉินชุมชน ขอขอบคุณกลุ่มผู้ป่วยและญาติ ที่ให้ข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัยนี้ ขอขอบคุณผู้ประสานงานจังหวัดจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกท่านที่มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการประสาน เร่งรัด ติดตามการเก็บข้อมูล และที่สำคัญขอขอบคุณผู้วิจัยภาคสนามจาก 9 จังหวัด 45 โรงพยาบาล ทุกท่าน ที่ร่วมเป็นทีมวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติที่สนับสนุนทุนวิจัย และบุคลากรจากหน่วยงานวิจัยและพัฒนามาร่วมเป็นทีมวิจัยในการศึกษาครั้งนี้

คำนำ

การเจ็บป่วยฉุกเฉินและการเกิดอุบัติเหตุเป็นสาเหตุการตายและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ส่งผลกระทบต่อ การพัฒนาประเทศด้านอื่น ๆ ของประเทศไทย ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่มีคุณภาพและมาตรฐานสามารถ ช่วยลดผลกระทบดังกล่าวทั้งเชิงป้องกันไม่ให้เกิดภาวะเจ็บป่วยฉุกเฉินหรือเมื่อเกิดภาวะเจ็บป่วยฉุกเฉินก็สามารถ ป้องกันหรือลดความสูญเสียจากความพิการและการเสียชีวิตได้ อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ปัจจุบันจำนวนการใช้บริการ การแพทย์ฉุกเฉินเพิ่มมากขึ้นกว่าในอดีตช่วงเริ่มต้นมีพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ 2551 และจัดตั้ง สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ แต่ก็ยังถือว่ามีส่วนที่น้อยและมีความแตกต่างในแต่ละจังหวัด ซึ่งเกิดจาก ปัญหาที่เกี่ยวข้องหลายด้านทั้งนโยบายระดับชาติ ไปจนถึงนโยบายและการปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ รวมทั้งปัญหา ของภาคประชาชนหรือแม้แต่อุปสรรคเชิงลักษณะพื้นที่ด้วย ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนานโยบายหรือ มาตรการการบริการแพทย์ฉุกเฉินทั้งในระดับประเทศและในระดับพื้นที่ เพื่อให้ผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินได้รับการคุ้มครอง สิทธิในการเข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างทั่วถึง เท่าเทียม มีคุณภาพมาตรฐาน ตามเจตนารมณ์ของ พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ.2551 ได้อย่างแท้จริง

รายงาน “สถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินที่เข้า รับบริการแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินในประเทศไทย” ได้ศึกษาสถานการณ์การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของ ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตในประเทศไทย และศึกษาลักษณะการใช้บริการ สาเหตุการไม่ใช้บริการ ความเข้าใจ และ ทักษะคิดเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน รวมทั้งความรู้สึกต่อบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ในกลุ่มผู้มารับบริการที่ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน รวมทั้งได้วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของกลุ่มผู้ป่วย ฉุกเฉินวิกฤตและฉุกเฉินเร่งด่วนที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่จะนำไปสู่การ การพัฒนานโยบายระดับประเทศ ตลอดจนนำไปกำหนดรูปแบบ มาตรการในการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ ฉุกเฉินระดับพื้นที่ เพื่อเพิ่มการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินต่อไป

คณะผู้วิจัย

กรกฎาคม 2559

บทสรุปผู้บริหาร

การเจ็บป่วยฉุกเฉินและอุบัติเหตุเป็นสาเหตุการตายลำดับต้น และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศด้านอื่น ๆ ของประเทศไทย ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จึงเป็นระบบบริการสุขภาพหนึ่งที่จะช่วยลดผลกระทบดังกล่าว ทั้งเชิงป้องกันไม่ให้เกิดภาวะเจ็บป่วยฉุกเฉินหรือเมื่อเกิดภาวะเจ็บป่วยฉุกเฉินก็สามารถป้องกันหรือลดความสูญเสียจากความพิการและการเสียชีวิต อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ปัจจุบันจะมีจำนวนการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินเพิ่มมากขึ้นกว่าในอดีตช่วงเริ่มต้นมีพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ 2551 และจัดตั้งสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ แต่ก็ยังพบสัดส่วนการเข้าถึงที่น้อยและมีความแตกต่างในแต่ละจังหวัดซึ่งพบปัญหาหลายด้านที่เกี่ยวข้องกันทั้งระดับนโยบายชาติ ไปจนถึงนโยบายและการปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ รวมทั้งปัญหาของฝั่งประชาชนหรือแม้แต่ผู้ประกอบการเชิงลักษณะพื้นที่ด้วย ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงต้องการศึกษาสถานการณ์การบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทย และเพื่ออธิบายการรับรู้ ทศนคติ สาเหตุ และปัจจัยของการไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินที่มารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เพื่อนำสู่การปรับกลยุทธ์ หรือข้อเสนอแนะเชิงนโยบายด้านการพัฒนาบริการการแพทย์ฉุกเฉินเชิงระบบทั้งในระดับพื้นที่ต่อไป

การศึกษานี้ เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed method study) ประกอบด้วย การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) จากฐานข้อมูล ITEMS และ ER visit เพื่อศึกษาสถานการณ์การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยวิกฤต เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่เข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินกับโรงพยาบาลศูนย์ (รพศ.) โรงพยาบาลทั่วไป (รพท.) และ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย (รพม.) ที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 40 แห่ง การศึกษาเชิงสำรวจภาคตัดขวาง cross-sectional hospital-based study เพื่อศึกษาลักษณะการใช้และไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและฉุกเฉินเร่งด่วนหรือญาติที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยสุ่มโรงพยาบาลแบบ Two stage stratified sampling จำนวน 45 แห่ง จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 2,028 คน นอกจากนั้นได้ศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative study) โดยการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่มทั้งผู้บริการ ผู้ปฏิบัติงานและประชาชน จำนวน 5 จังหวัด วิเคราะห์ข้อมูลทั้งสถิติเชิงพรรณนาและสถิติการถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ Multiple logistic regression วิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพโดย content analysis และจัดหมวดหมู่ประเด็น

ผลการศึกษา พบว่า

1. สถานการณ์การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

อัตราการใช้บริการของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินเฉพาะในเขตพื้นที่รับผิดชอบที่โรงพยาบาลตั้งอยู่ในปีงบประมาณ 2558 เท่ากับ ร้อยละ 19.1 หรือแสดงได้ว่ามีผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตส่วนใหญ่ ยังมารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินด้วยตนเองหรือวิธีอื่น (ร้อยละ 80.9)

2. ลักษณะการใช้บริการ สาเหตุการไม่ใช้บริการ ความเข้าใจ และทัศนคติเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน รวมทั้งความรู้สึกต่อบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ในกลุ่มผู้มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

2.1 รายละเอียดวิธีการมารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2,011 คน โดยเป็นผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น จำนวน 1,365 ซึ่งแบ่งวิธีการมารับบริการฯ 3 ลักษณะ คือ 1) ผู้ที่มาเอง ส่วนใหญ่ใช้รถยนต์ (ร้อยละ 83.8) รองลงมาคือ รถจักรยานยนต์ รถสามล้อเครื่อง/ซาเล้ง มี 5 คนที่ระบุว่าเดินมาเอง 2) ผู้ที่มาเองด้วยรถรับจ้าง ส่วนใหญ่เป็นรถยนต์รับจ้าง (ร้อยละ 47.9) นอกนั้นเป็นรถแท็กซี่ มาด้วยรถจักรยานยนต์รับจ้าง และ มาด้วยรถสามล้อเครื่อง/ซาเล้งรับจ้าง และ 3) ผู้ที่มาเองด้วยรถของหน่วยงานอื่น ๆ มีจำนวน 11 ราย เช่น รถตำรวจนำส่ง กู้ชีพนอกระบบ รพพยาบาลของโรงงาน รถของเจ้าหน้าที่ รพ.สต. เป็นต้น สำหรับผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน 646 คน มาด้วยรถปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน สังกัด อปท. (ร้อยละ 45) มาด้วยรถพยาบาลฉุกเฉิน สังกัด รพ. (ร้อยละ 33.3) และรถปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน สังกัดมูลนิธิ (ร้อยละ 21.8)

2.2 ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินพบสัดส่วนการเกิดเหตุที่บ้านน้อยกว่าผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น (ร้อยละ 70.0 และ 84.3) ขณะที่กลุ่มนี้ พบการเกิดเหตุที่ถนนสูงกว่า (ร้อยละ 19.5 และ 5.1) อีกทั้งพบว่าผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินพบสัดส่วนการเกิดเหตุในเขตเทศบาลนครและเทศบาลเมืองสูงกว่าผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น สำหรับช่วงเวลาเกิดเหตุ พบว่า แต่ละช่วงเวลาที่เกิดเจ็บป่วยฉุกเฉินของทั้งสองกลุ่มใกล้เคียงกัน

2.3 การเจ็บป่วยฉุกเฉิน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วย Non-trauma (ร้อยละ 79.4) และเป็นผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (ร้อยละ 57.3) การเจ็บป่วยฉุกเฉินตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค (ICD-10) พบโรคสำคัญ เช่น เป็นอาการแสดงฯ ที่จำแนกโรคไม่ได้ โรคระบบไหลเวียนเลือด อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา โรคระบบหายใจ เป็นต้น ซึ่งการเจ็บป่วยฉุกเฉินพบมากในเขตเทศบาล และส่วนใหญ่เหตุเกิดที่บ้าน (ร้อยละ 79.7) และช่วงเวลาที่มา รพ. เป็นช่วงเวลาเช้า 09.00-12.00 (ร้อยละ 32.6) เวลาที่ผู้ป่วยอยู่ที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีค่าเฉลี่ย 137 นาที (SD=169) โดยผู้ป่วยที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นใช้เวลาเฉลี่ยมากกว่าผู้ป่วยที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (143 และ 125 นาที) การจำหน่ายออกจากแผนกฯ ผู้ป่วยส่วนใหญ่รับไว้ใน รพ. (ร้อยละ 56.7)

2.4 ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่รู้จักเบอร์ 1669 (ร้อยละ 79.7) มี 2 ใน 10 คนที่ไม่รู้จักเลขหมาย 1669 เลย (ร้อยละ 20.3) และในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา มีประมาณ 1 ใน 3 คนเช่นกันเคยมีประสบการณ์มาที่รถพยาบาลหรือใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน (ร้อยละ 32.2) นอกจากนั้นผู้ป่วยที่มาด้วยบริการฯ ในกลุ่มที่เคยได้รับความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉินเบื้องต้นมากกว่าผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น

2.5 ความเข้าใจเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน พบบางประเด็นที่มีสัดส่วนของผู้เข้าใจผิดอยู่ โดยเฉพาะผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นจะพบสัดส่วนความเข้าใจผิดสูงกว่าผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินเกือบทุกประเด็น โดยเฉพาะความเข้าใจผิดว่ารถพยาบาลฉุกเฉินใช้รับเฉพาะผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุเท่านั้น (ร้อยละ 25.9) และเข้าใจผิดว่าการใช้บริการรถพยาบาลฉุกเฉินต้องเสียค่าใช้จ่าย (ร้อยละ 21.5)

2.6 ทศนคติเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน มีทัศนคติหลายประเด็นที่เป็นเชิงอุปสรรคต่อการให้บริการฯ เช่น คิดว่าเมื่อมีอาการเจ็บป่วยไม่รุนแรง มียาหรืออุปกรณ์บรรเทาอาการอยู่แล้วจะไม่อยากใช้รถพยาบาลฉุกเฉิน สามารถมาเองได้ (ร้อยละ 79.6) คิดว่าหากเจ็บป่วยฉุกเฉินต้องรีบมาโรงพยาบาลให้เร็วที่สุด ไม่อยากรอ (ร้อยละ 78.4) คิดว่ารถพยาบาลมีน้อย อยากให้ไปรับคนเจ็บป่วยที่อาการหนักกว่า (ร้อยละ 63.4) และเมื่อถึงภาวะคับขันหรือตกใจ จะไม่นึกถึงรถพยาบาลฉุกเฉิน (ร้อยละ 57.8)

2.7 เหตุผล 5 ลำดับแรกของการไม่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ได้แก่ เห็นว่ามาด้วยรถส่วนตัวสะดวกกว่า (ร้อยละ 76.0) ไม่อยากเสียเวลารอรถพยาบาลฉุกเฉิน อาจมาช้า (ร้อยละ 31.0) เป็นช่วงภาวะคับขัน ตกใจ ไม่ได้นึกถึงรถพยาบาลฉุกเฉิน (ร้อยละ 28.9) รู้สึกว่าอาการบาดเจ็บ/เจ็บป่วยเล็กน้อย (ร้อยละ 19.9) และเป็นเพราะไม่รู้จักรับแจ้งรถพยาบาลฉุกเฉินผ่าน 1669 (ร้อยละ 19.2)

3. ปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและฉุกเฉินเร่งด่วนที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

3.1 ผู้ป่วยหญิง กลุ่มอายุน้อย (5-14 ปี) ผู้ป่วย non-trauma ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็น COPD, Asthma เหตุเกิดที่เขตเทศบาลตำบลและนอกเขตเทศบาล เหตุเกิดที่บ้านและสถานที่/บริเวณอื่น ๆ ผู้ป่วยที่ในบ้านมีรถยนต์ รถจักรยานยนต์ อยู่ในพื้นที่สัญญาณโทรศัพท์มีปัญหา เป็นปัจจัยที่พบโอกาสการไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน แต่หากเป็นผู้ป่วยที่อาศัยในย่านรถติด การจราจรคับคั่ง และผู้ป่วยมีโรคประจำตัวหรือรู้ว่าตนเองเป็นโรคหลอดเลือดสมอง กลับเป็นปัจจัยที่มีโอกาสใช้บริการฯ มากกว่า

3.2 ผู้ที่ไม่เคยใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ผู้ที่ไม่รู้จักชุดปฏิบัติการในพื้นที่ ผู้ที่ระบุว่าไม่เคยได้รับคำแนะนำขั้นตอนการโทรแจ้ง 1669 พบโอกาสที่ไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมากกว่า

3.3 ผู้ที่เข้าใจว่าการใช้บริการรถพยาบาลฉุกเฉินต้องเสียค่าใช้จ่าย เข้าใจว่าเรียกใช้บริการรถพยาบาลฉุกเฉินไม่ได้ตลอด 24 ชั่วโมง และผู้ที่คิดว่าการแจ้งข้อมูลเจ็บป่วย และบอกสถานที่เกิดเหตุมีความยุ่งยาก ใช้เวลานาน คิดว่าถ้าเจ็บป่วยไม่รุนแรง มียาหรืออุปกรณ์บรรเทาอาการ คิดว่าภาวะคับขันหรือตกใจ ไม่นึกถึงรถพยาบาลฉุกเฉิน และคิดว่าหากเจ็บป่วยฉุกเฉินต้องรีบมาโรงพยาบาลให้เร็วที่สุด ความเข้าใจและทัศนคติเหล่านี้ มีโอกาสไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมากกว่า

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินเป็นองค์กรนำในการพัฒนาและประสานเครือข่ายทั้งในระดับนโยบายและพื้นที่ รวมทั้งเชื่อมโยงกับผู้นำและระบบสนับสนุนในพื้นที่ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินไปด้วยกันอย่างต่อเนื่อง มีการประชาสัมพันธ์ “เจ็บป่วยฉุกเฉิน 1669” มีศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการทุกจังหวัดพร้อมให้บริการ 24 ชั่วโมง โดยไม่มีค่าใช้จ่าย แต่ที่ผ่านมาผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตมีการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินน้อย ส่วนหนึ่งอาจเนื่องมาจากปัจจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น ดังนั้น เพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและเร่งด่วนได้รับการคุ้มครองสิทธิในการเข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างทั่วถึง เท่าเทียม มีคุณภาพมาตรฐาน ตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ.2551 ได้อย่างแท้จริง จึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. กำหนดแนวทางหรือมาตรการในการค้นหากลุ่มเสียงหรือกลุ่มที่ไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยสร้างความตระหนัก ให้ความรู้ เพื่อสังเกตสัญญาณเตือนอาการฉุกเฉิน รวมทั้งแจ้งเหตุหรือเรียกใช้ 1669 ได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสม
2. สนับสนุนและส่งเสริมให้มีการประชาสัมพันธ์หมายเลข 1669 มากขึ้นทั่วประเทศ โดยสอดคล้องกับการประชาสัมพันธ์ระดับพื้นที่ ส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมการผลิตสื่อทั้งเนื้อหาที่ต้องพยายามปรับทัศนคติ และเพิ่มรูปแบบวิธีการให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และการมีส่วนร่วมของทุกส่วน
3. พัฒนาชุดคำถามคัดแยก (phone triage) ในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ ให้สอดคล้องกับบริบทของคนไทยและใช้ได้จริงในทางปฏิบัติ โดยพัฒนานำร่องในกลุ่มโรคที่จำเป็นต้องใช้ระบบ fast tract
4. กระตุ้นและสร้างแรงกระตุ้นของกระแสการพัฒนากระบวนการแพทย์ฉุกเฉินในระดับพื้นที่ จากกลุ่ม ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบปฏิบัติการฉุกเฉินเดิม และต่อยอดขยายไปกลุ่มใหม่
5. ผลักดันให้เกิดความยั่งยืนและมั่นคงของระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ด้วยความพร้อมทางด้านโครงสร้างสถานที่ บุคลากร และงบประมาณทั้งในระดับท้องถิ่น โรงพยาบาล ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ รวมถึงสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
6. สร้างกลไกและความร่วมมือเพื่อพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้มีความถูกต้องแม่นยำ ทันต่อเวลา มีความสมบูรณ์ครบถ้วน มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ และสามารถพิสูจน์ได้ ซึ่งการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีความสำคัญ และ จำเป็นอย่างยิ่ง

สารบัญ

หน้า

กิตติกรรมประกาศ.....	i
คำนำ.....	ii
บทสรุปผู้บริหาร.....	iii
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ที่มาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
คำนิยามเชิงปฏิบัติการ	2
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	4
ระบบการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย	4
สถานการณ์การแพทย์ฉุกเฉิน ในปี 2556-2558	5
งานวิจัยและเอกสารบทความที่เกี่ยวข้อง	8
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	15
บทที่ 3 วิธีการศึกษา.....	16
บทที่ 4 ผลการศึกษา	25
สถานการณ์การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่เข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน	25
ลักษณะการใช้บริการ สาเหตุการไม่ใช้ ความเข้าใจ และทัศนคติเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ความรู้สึกต่อ บริการการแพทย์ฉุกเฉินในกลุ่มผู้มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน	27
• ผลจากการสำรวจเชิงปริมาณ.....	27
• ปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและฉุกเฉินเร่งด่วนที่มารับบริการที่ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน.....	51
• ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ.....	55
1. การรู้จัก/ความเข้าใจเลขหมาย 1669 และบริการการแพทย์ฉุกเฉิน.....	55
2. เหตุผล การรับรู้ และทัศนคติต่อบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	56
3. ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ผ่านมุมมองผู้ปฏิบัติงาน	56
4. นโยบายเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในจังหวัด.....	58
บทที่ 5 สรุปและอภิปราย.....	59
สถานการณ์การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน	59
การรู้จักและโทรศัพท์แจ้งเหตุหมายเลข 1669.....	60
การมารับบริการที่ห้องฉุกเฉินด้วยตนเองหรือวิธีอื่น และเหตุผลการไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน.....	61
ความเข้าใจและทัศนคติเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	63

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ปัจจัยของการไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน	64
บทเรียนและข้อเสนอแนะในการเพิ่มการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	68
ข้อจำกัดการศึกษา	71
เอกสารอ้างอิง.....	72
ภาคผนวก.....	76
ภาคผนวก 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล	77
ภาคผนวก 2 การวิเคราะห์ univariate ปัจจัยที่ไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน.....	80
ภาคผนวก 3 การดำเนินงานวิจัยและการควบคุมคุณภาพ	83
ภาคผนวก 4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	91
ภาคผนวก 5 เอกสารจริยธรรม.....	92
ภาคผนวก 6 รายชื่อนักวิจัยภาคสนาม	104

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 จำนวนโรงพยาบาลตัวอย่างในพื้นที่ 8 จังหวัดและกรุงเทพมหานคร.....	19
ตารางที่ 2 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละจังหวัดแยกตามสัดส่วนของผู้ที่มาใช้บริการที่ ER ด้วยตนเองและผู้ที่มาใช้บริการที่ ER ด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน.....	20
ตารางที่ 3 จำนวนกลุ่มตัวอย่างของโรงพยาบาลในแต่ละจังหวัดแยกตามสังกัดต่าง ๆ.....	21
ตารางที่ 4 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องเก็บข้อมูลในแต่ละ รพ.....	21
ตารางที่ 5 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลที่ส่งข้อมูลการใช้บริการของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ.....	25
ตารางที่ 6 จังหวัดที่เก็บข้อมูลผู้ป่วยฉุกเฉิน	28
ตารางที่ 7 ลักษณะของผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน	29
ตารางที่ 8 ลักษณะการอยู่อาศัยกับครอบครัว การมีรถยนต์และรถจักรยานยนต์ และลักษณะแวดล้อมที่อยู่อาศัย	31
ตารางที่ 9 วิธีการที่ผู้ป่วยมารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน.....	32
ตารางที่ 10 รหัสผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค จำแนกตามประเภทความรุนแรง	35
ตารางที่ 11 กลุ่มสาเหตุโรคผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ 10 ลำดับแรกที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำแนกตามวิธีการมารับบริการ.....	36
ตารางที่ 12 สถานที่ของการเกิดเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉิน	36
ตารางที่ 13 ช่วงเวลาของการเกิดเหตุฉุกเฉิน	38
ตารางที่ 14 ระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ห้องฉุกเฉิน	40
ตารางที่ 15 การรู้จักหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินในท้องถิ่น	42
ตารางที่ 16 การรู้จัก ประสบการณ์การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน	42
ตารางที่ 17 รายละเอียดการโทรศัพท์แจ้งเหตุ จำแนกตามประเภทระดับความรุนแรงจากการคัดแยกที่หน้าแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน.....	48
ตารางที่ 18 แสดงชุดปฏิบัติการฯ จำแนกตามการสังกัดหน่วยงานต่างๆ	49
ตารางภาคผนวกที่ 1 จังหวัดที่เก็บข้อมูลผู้ป่วยฉุกเฉิน.....	77
ตารางภาคผนวกที่ 2 ลักษณะข้อมูลบุคคล และครอบครัวของผู้ให้ข้อมูลและผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน	78

สารบัญรูปภาพ

หน้า

รูปที่ 1 จำนวนรบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่ขึ้นทะเบียนปี 2555-2558 จำแนกตามระดับชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน	8
รูปที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย	15
รูปที่ 3 อัตราการใช้บริการของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	26
รูปที่ 4 จังหวัดตัวอย่างในการสำรวจเชิงปริมาณ.....	27
รูปที่ 5 ร้อยละของประเภทการเจ็บป่วยฉุกเฉิน	33
รูปที่ 6 ระดับความรุนแรงจากการคัดแยกที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (ED triage)	34
รูปที่ 7 สถานที่เกิดเหตุ ของผู้ที่มาด้วยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำแนกตามสาเหตุการเจ็บป่วย	37
รูปที่ 8 สถานที่เกิดเหตุ ของกลุ่มที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น จำแนกตามสาเหตุการเจ็บป่วย	38
รูปที่ 9 ช่วงเวลาที่เกิดเหตุจำแนกตามประเภทการเจ็บป่วยและสาเหตุของการมาใช้บริการที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน.....	39
รูปที่ 10 การจำหน่ายผู้ป่วยฉุกเฉินออกจากแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน	41
รูปที่ 11 การได้รับความรู้หรือคำแนะนำเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉินเบื้องต้น	43
รูปที่ 12 การรับรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน	44
รูปที่ 13 การรับรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน จำแนกตามวิธีการมารับบริการ.....	44
รูปที่ 14 ทศนคติเกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉินจำแนกตามวิธีการมารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน.....	45
รูปที่ 15 เหตุผลที่ผู้ป่วยฉุกเฉินมารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินด้วยตนเองหรือวิธีอื่น (n=1,381).....	46
รูปที่ 16 เหตุผลที่ผู้ป่วยฉุกเฉินมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น จำแนกตามสาเหตุของการมาใช้บริการที่ห้องฉุกเฉิน	46
รูปที่ 17 ร้อยละของการโทรศัพท์แจ้งเหตุ	47
รูปที่ 18 เลขหมายและช่องทางการโทรศัพท์แจ้งเหตุ (590 คน).....	47
รูปที่ 19 ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำแนกตามชุดปฏิบัติการปฏิบัติการ (626 คน).....	49
รูปที่ 20 ชุดปฏิบัติการฯ ที่ไปรับผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (n=276).....	49
รูปที่ 21 ชุดปฏิบัติการฯ ที่ไปรับผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (n=304).....	49
รูปที่ 22 ร้อยละความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน	50
รูปที่ 23 ร้อยละความปลอดภัยต่อการมารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน.....	50
รูปที่ 24 ร้อยละของการแนะนำต่อหรือใช้บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉินในโอกาสต่อไป	51
รูปที่ 25 ปัจจัยด้านบุคคล ลักษณะครอบครัวและสังคมแวดล้อม ที่สัมพันธ์กับการมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น	52
รูปที่ 26 ปัจจัยด้านลักษณะการเจ็บป่วยและสถานที่เกิดเหตุ ที่สัมพันธ์กับการมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น	53
รูปที่ 27 ปัจจัยการรู้จัก ประสบการณ์ใช้บริการ และการได้รับความรู้เกี่ยวกับการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ทศนคติและความเข้าใจ บริการการแพทย์ฉุกเฉินที่สัมพันธ์กับการมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น (ไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน).....	54

บทที่ 1

บทนำ

1. ที่มาและความสำคัญ

จากสถิติสาธารณสุข ปี 2557 ยังพบว่าการเจ็บป่วยฉุกเฉินและอุบัติเหตุเป็นสาเหตุการตายลำดับต้น ๆ และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศด้านอื่น ๆ อย่างมากในประเทศไทย⁽¹⁾ การมีระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้ลดผลกระทบหรือลดความสูญเสียตามมาได้ ซึ่งหมายถึงการพัฒนาาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนโรงพยาบาล (pre-hospital) ให้มีประสิทธิภาพ มีความครอบคลุม น่าเชื่อถือ จนประชาชนสามารถเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินได้อย่างเหมาะสม แต่ปัจจุบันเมื่อเกิดเจ็บป่วยฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ ประชาชนมีการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินค่อนข้างน้อยมาก จากการรวบรวมสถิติการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน และสถิติผู้ป่วยที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (Emergency Room: ER) ในโรงพยาบาลทุกระดับที่สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ในปี 2554 พบว่า มีผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่ ER มากกว่า 27 ล้านครั้ง เมื่อนำมาเทียบกับการออกบริการการแพทย์ฉุกเฉินข้อมูล ITEMS (Information Technology for Emergency Medical System) ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ที่พบการออกบริการการแพทย์ฉุกเฉินในช่วงปีดังกล่าวประมาณ 860,000 ครั้ง แต่ละจังหวัดมีสัดส่วนการออกให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินกับการรับบริการที่ ER ของประเทศไทยน้อยมากอยู่ระหว่าง ร้อยละ 1-13 โดยจังหวัดขอนแก่นพบสัดส่วนดังกล่าวมากที่สุด⁽²⁾

การจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่ผ่านมา พบปัญหาหลายด้านทั้งเกี่ยวข้องกับนโยบายระดับชาติ การประสานและพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในโรงพยาบาล ระหว่างโรงพยาบาล และนอกโรงพยาบาล นอกจากนั้นยังพบว่าผู้ป่วยฉุกเฉินส่วนใหญ่เข้าไม่ถึง หรือไม่ได้ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน มีประชาชนจำนวนมากไม่รู้จักสายด่วน 1669^(3,4) และแม้ว่าการพัฒนาระบบการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง แต่ในปัจจุบันยังพบว่าการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินยังคงมีปัญหาที่ต้องได้รับการพัฒนา เช่น การให้บริการอย่างทันท่วงทีในกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตภายใน 8 นาที ที่พบว่าปี พ.ศ. 2557 สามารถดำเนินการได้เพียงร้อยละ 47⁽⁵⁾ ซึ่งส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยโดยตรง เพิ่มความเสี่ยงต่อความพิการและการสูญเสียชีวิต

สำหรับประสบการณ์ในต่างประเทศด้านการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน⁽⁶⁾ พบว่าแม้จะมีความแตกต่างกันในเรื่องโครงสร้างและบริหารจัดการ แต่ก็ต่างมุ่งตอบสนองต่อการช่วยเหลือชีวิตของผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน ลดการสูญเสียในที่เกิดเหตุ การนำส่ง และการรักษาต่อเนื่อง เช่น ในแคนาดา ออสเตรเลีย จะส่งเสริมการเข้ามาบทบาทในการจัดการของท้องถิ่น เพื่อให้เกิดความคล่องตัวและประชาชนเข้าถึงได้ง่ายและครอบคลุม ซึ่งเป็นบทเรียนที่สำคัญต่อการพัฒนาเครือข่ายการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของไทย โดยเฉพาะในการขยายการให้ความช่วยเหลือในกลุ่มโรคที่มีความจำเป็นต้องใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน เช่น โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการให้ความช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนั้น

ปัจจัยทางสังคมอื่น ๆ อาจจะเป็นอีกสาเหตุหนึ่งของการเข้าถึงหรือเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน เช่น ผู้สูงอายุ มีแนวโน้มที่จะเรียกใช้บริการมากกว่าผู้ที่อายุน้อย (7-10) ผู้ที่มีรถส่วนตัวมีแนวโน้มไม่เรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมากนัก (8) เป็นต้น และจากการทบทวนวรรณกรรมทั้งในและต่างประเทศ ยังพบปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลให้ประชาชนทั่วไปไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ทั้งที่บางคนมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้บริการก็ตาม (3, 6-8, 10-16) นอกจากนี้ยังมีบางประเทศที่พบการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินที่ไม่เหมาะสมด้วย (17) สถานการณ์ตัวอย่างเหล่านี้ นับเป็นบทเรียนสำคัญต่อการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในบริบทไทย ซึ่งกำลังก้าวเข้าสู่ทศวรรษที่ 2 ของการให้บริการ

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้มีเป้าหมายเพื่อศึกษาสถานการณ์การบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทย และเพื่ออธิบายการรับรู้ ทศนคติ สาเหตุ และปัจจัยของการไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินที่มารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยทำการศึกษาใน 8 จังหวัด และกรุงเทพมหานคร ครอบคลุม 6 ภูมิภาคทั่วประเทศ ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่จะนำไปสู่การกำหนดรูปแบบการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่สอดคล้องกับบริบทเฉพาะของพื้นที่ ส่งผลให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการคุ้มครองสิทธิในการเข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างทั่วถึง เท่าเทียม มีคุณภาพมาตรฐาน ตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ.2551 ได้อย่างแท้จริง

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

2.1 ศึกษาสถานการณ์การให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่เข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินของประเทศไทย

2.2 ศึกษาลักษณะการให้บริการ สาเหตุการไม่ใช้บริการ ความเข้าใจ และทัศนคติเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน รวมทั้งความรู้สึกต่อบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ในกลุ่มผู้มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

2.3 เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและฉุกเฉินเร่งด่วนที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

3. คำนิยามเชิงปฏิบัติการ

1) การบริการการแพทย์ฉุกเฉิน หมายถึง การปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉินนับตั้งแต่การรับรู้ถึงภาวะการเจ็บป่วยฉุกเฉิน จนถึงการดำเนินการให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการบำบัดรักษาให้พ้นภาวะฉุกเฉิน ซึ่งรวมถึง การประเมินคัดแยก การจัดการ การประสานงาน การควบคุม ดูแล การติดต่อสื่อสาร การลำเลียงหรือขนส่ง การตรวจวินิจฉัย และการบำบัดรักษาพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉิน ทั้งนอกสถานพยาบาลและในสถานพยาบาล การศึกษานี้เน้นศึกษาการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ตั้งแต่การโทรศัพท์แจ้งเหตุ การรับแจ้งเหตุที่ศูนย์รับแจ้งเหตุ และสั่งการ ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินมาถึงที่เกิดเหตุ และการลำเลียงขนย้ายผู้ป่วยมาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

2) เจ็บป่วยฉุกเฉิน หมายถึง การบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยกะทันหัน ซึ่งคุกคามและเป็นอันตรายต่อชีวิตหรือการทำงานของอวัยวะสำคัญ จำเป็นต้องได้รับการประเมิน การจัดการ และการบำบัดรักษาอย่างทันท่วงที เพื่อป้องกันการเสียชีวิตหรือการรุนแรงขึ้นของการบาดเจ็บหรือการป่วยนั้น โดยเลือกศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต และผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน ตามระบบการคัดแยกผู้ป่วยที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาล

3) **รถปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน** หมายถึง รถที่ใช้ในการลำเลียงขนย้ายผู้ป่วยฉุกเฉินมาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ซึ่งขึ้นทะเบียนในระบบการแพทย์ฉุกเฉินทั้งที่สังกัดหน่วยงานของ รพ. อปท. และมูลนิธิ

4) **มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน** หมายถึง ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติและฉุกเฉินเร่งด่วนที่มาใช้บริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินด้วยชุดปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินทั้งที่สังกัดหน่วยงาน รพ. อปท. และมูลนิธิ

5) **มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น** หมายถึง ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติและฉุกเฉินเร่งด่วนที่มาใช้บริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินด้วยตนเอง ได้แก่ รถส่วนตัว รัรับจ้าง เดินมา และมาด้วยรถของหน่วยงานอื่นๆ ที่ไม่ใช่ชุดปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. ระบบการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย

จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเรื่องวิวัฒนาการระบบการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทยพบว่า ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทยสรุปได้เป็น 4 ยุค คือ ได้แก่ 1) ยุคบุกเบิก ก่อน พ.ศ. 2537 ช่วงต้นของยุคนี้เป็นการบริการนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลด้วยอาสาสมัครจากมูลนิธิต่าง ๆ และต่อมาเข้าสู่ 2) ยุคต้นแบบ Trauma Care (TC) พ.ศ.2537-2547 กระทรวงสาธารณสุขมีโครงการต้นแบบการรักษาพยาบาล จุดเกิดเหตุ โดยจัดตั้งศูนย์กู้ชีพขึ้นที่โรงพยาบาลราชวิถีในนามศูนย์กู้ชีพ “นเรนทร” เป็นโครงการนำร่องการรักษาพยาบาล ณ จุดเกิดเหตุเป็นแห่งแรกที่ใช้หลักการของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 3) ยุคขยายผล Trauma Care 2548-2551 ตั้งแต่ปี พ.ศ.2548 เป็นต้นมา การให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล ได้ขยายขอบเขตบริการทั้งในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่นอย่างก้าวกระโดด โดยมีชุดปฏิบัติการ 4 ระดับจากระดับพื้นฐานโดยอาสาสมัคร ไปจนถึงระดับสูงโดยบุคลากรวิชาชีพ และ 4) ยุคหลังการประกาศใช้พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 มีการจัดตั้งสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) เพื่อรองรับการพัฒนากระบวนการแพทย์ฉุกเฉิน องค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบบริการมีความชัดเจนขึ้น ดังนี้ คือ 1. ด้านกำลังคนมีหลักสูตรรองรับการผลิตและขึ้นทะเบียนตามหลักเกณฑ์ 2. ด้านครุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่ให้บริการมีมาตรฐานกำกับ 3. เงินอุดหนุนบริการและพัฒนาระบบสนับสนุนจัดสรรโดย สพฉ. ผลของการพัฒนา 3 ประการนี้ปรากฏเด่นชัดในเชิงปริมาณอย่างต่อเนื่อง ⁽⁴⁾ ในช่วงต้นของการดำเนินงานจัดระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของไทย หลังจากการประกาศใช้พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ.2551 และก่อตั้ง สพฉ. ขึ้น พบปัญหาหลายด้าน ทั้งที่เกี่ยวข้องกับนโยบายระดับชาติด้านการแพทย์ฉุกเฉิน การประสานงานระหว่างระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนโรงพยาบาล ในโรงพยาบาล ระหว่างโรงพยาบาล ที่ไม่ได้บูรณาการการทำงานร่วมกัน ระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ แนวทางและกลไกการจ่ายค่าชดเชยบริการที่ทำให้ขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน หน่วยบริการสุขภาพระดับพื้นที่ส่วนใหญ่ยังประสบปัญหาด้านงบประมาณ ด้านบุคลากรทุกระดับทั้งในด้านปริมาณและการกระจาย และยังมีปัญหาด้านการจัดการเพื่อพัฒนาระบบบริการที่ยังไม่มีประสิทธิภาพ ไม่เพียงพอ ผู้ป่วยฉุกเฉินส่วนใหญ่ยังเข้าไม่ถึงบริการ ไม่รู้จักเลขหมายและวัตถุประสงค์ของสายด่วนฉุกเฉิน 1669 การคัดแยกคัดกรองผู้ป่วยยังขาดประสิทธิภาพ การนำส่งผู้ป่วยยังมีปัญหาที่แตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ และพบปัญหาความโน้มเอียงในการจัดบริการกับผู้ป่วยบาดเจ็บเป็นหลัก ⁽³⁾ แต่เมื่อเวลาผ่านไปไม่ถึง 5 ปี กลับพบว่าระบบบริการแพทย์ฉุกเฉินมีการพัฒนามากขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งจากรูธรรม และคณะ ⁽⁴⁾ ได้ทำการศึกษาการพัฒนากระบวนการแพทย์ฉุกเฉินของไทย และสรุปได้ว่า จุดเด่นของระบบการแพทย์ฉุกเฉิน คือ พัฒนาอย่างไม่หยุดนิ่ง ดำเนินการแบบค่อยเป็นค่อยไป เข้าถึงบริการฟรีเกือบทั้งหมด โดยรัฐสนับสนุนด้วยกลไกนโยบายด้านกฎหมายและการเงินการคลังในระดับมหภาค อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินนโยบายที่ผ่านมายังพบปัญหาอุปสรรค เช่น หน่วยกู้ชีพยังมีปัญหาในด้านคุณภาพและมาตรฐานการให้บริการ ประชาชนเกิดความสับสนกับหมายเลขเรียกบริการกู้ชีพที่มีมากกว่า

5 หมายเลข การบริการฉุกเฉินก่อนโรงพยาบาลยังเป็น Multiple tires system ซึ่งต่างจากประเทศที่พัฒนาแล้ว ที่มักเป็น Single tires system การจัดทำมาตรฐานการบริการ ทั้งยานพาหนะ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ ยังไม่พบ หลักฐานการตรวจสอบคุณภาพ และที่สำคัญมีข้อจำกัดด้านข้อมูลสารสนเทศและงานวิจัยเชิงระบบเป็นอย่างมาก ทำให้ขาดข้อมูลที่จำเป็นต่อการวางแผนนโยบายเพื่อควบคุมกำกับติดตามคุณภาพการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

การศึกษาของ สัมฤทธิ์และคณะ⁽⁶⁾ เมื่อปี พ.ศ. 2556 ได้ระบุถึงการพัฒนากระบวนการบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทยที่มีการพัฒนาค่อนข้างมากในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ทั้งด้านความครอบคลุมหน่วยปฏิบัติการ จำนวนครั้งของการออกปฏิบัติการที่เพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตามยังพบความแตกต่างกันระหว่างพื้นที่ค่อนข้างมากในการนำส่ง จึงมักพบประเด็นคำถามเรื่องการเข้าถึงบริการ ประสิทธิภาพในการจัดบริการ คุณภาพ มาตรฐาน และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ ผลการศึกษาของ ทนงสรรค์ เทียนถาวร และคณะ⁽¹⁸⁾ ยังสามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่าระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทยมีการพัฒนาเพิ่มขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม หากเปรียบเทียบโจทย์ปัญหาที่ Anders และคณะ⁽¹⁹⁾ ได้ศึกษาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่เมื่อปี พ.ศ. 2548 ที่ชี้ว่าช่องโหว่สำคัญในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของไทย นั่นคือ ความไม่พร้อมของการประสานงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินในระดับชาติ ความไม่เพียงพอของศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ ความจำเป็นของการมีหมายเลขฉุกเฉินหมายเลขเดียว และการเป็นที่รู้จักของประชาชน ความไม่พร้อมทางด้านทักษะของเจ้าหน้าที่กู้ชีพกู้ภัย การขาดมาตรการรับรองการฝึกอบรม และการขาดแคลนทรัพยากร โดยเฉพาะด้านยานพาหนะในการนำส่ง เช่น ทางอากาศและทางน้ำ รวมทั้งความพร้อมของแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

2. สถานการณ์การแพทย์ฉุกเฉิน ในปี 2556-2558^(5, 20, 21)

2.1 สถานการณ์การแจ้งเหตุฉุกเฉิน

แนวโน้มของการแจ้งเหตุผ่านช่องทางต่าง ๆ มีเพิ่มสูงขึ้น ในปี พ.ศ. 2556 มีการแจ้งเหตุประมาณ 1.2 ล้านครั้งและเพิ่มเป็น 1.3 ล้านครั้งในปี 2558 โดยช่องทางการแจ้งเหตุในช่วง 3 ปี ดังกล่าว ส่วนใหญ่เป็นการแจ้งผ่านหมายเลข 1669 (ร้อยละ 74-77) ทั้งนี้อัตราการแจ้งเหตุผ่านหมายเลข 1669 พบว่าจำนวนจังหวัดที่อยู่ในระดับเกณฑ์ร้อยละ 80-100 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทุกๆปี (ร้อยละ 35,39 และ 47 ในปี พ.ศ. 2556, 2557 และ 2558 ตามลำดับ) อย่างไรก็ตามยังมีกลุ่มจังหวัดที่อยู่ในระดับเกณฑ์ 0-69 ค่อนข้างสูง แต่มีแนวโน้มลดลง (ร้อยละ 53 , 47 และ 36 ในปี 2556, 2557 และ 2558 ตามลำดับ) ส่วนกลุ่มอาการนำที่มีการรับแจ้งเหตุมากที่สุดในช่วงปี 2556-2558 คือ กลุ่มอาการนำที่ 25 (อุบัติเหตุยานยนต์) และมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากจำนวน 306,012 ครั้งในปี 2556 เพิ่มเป็น 343,192 ครั้งในปี 2558 รองลงมาคือ กลุ่มอาการนำที่ 17 (ป่วย/อ่อนเพลีย/อัมพาตเรื้อรัง/ไม่ทราบ ไม่จำเพาะ/อื่น ๆ) โดยมีจำนวนเพิ่มขึ้นในแต่ละปีเช่นกัน คือ จากจำนวน 231,541 ครั้งในปี 2556 เพิ่มเป็น 262,759 ครั้งในปี พ.ศ. 2558

2.2 สถานการณ์การปฏิบัติการฉุกเฉิน

จำนวนการปฏิบัติการฉุกเฉินมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 1,220,976 ครั้ง ในปี 2556 เพิ่มขึ้นเป็น 1,326,305 ครั้งในปี 2558 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 14 และข้อมูลในปี 2557-2558 พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 99 ได้รับการช่วยเหลือโดยชุดปฏิบัติการฉุกเฉินทางบก รองลงมาคือทางน้ำ และทางอากาศ

ส่วนผลของการปฏิบัติการฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุจำแนกตามการปฏิบัติการ พบว่าการปฏิบัติการฉุกเฉินที่มีการรักษาและนำส่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากปี 2556 มีจำนวน 1,152,746 เพิ่มขึ้นเป็น 1,263,875 ในปี 2558 จำนวนครั้งของการปฏิบัติการฉุกเฉินที่มีการรักษาและเสียชีวิตระหว่างนำส่งในปี 2556 มี 453 คน ลดลงเหลือ 416 คนในปี 2557 แต่ในปี 2558 มีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 424 คน ขณะที่จำนวนครั้งของการปฏิบัติการฉุกเฉินที่มีการรักษาและเสียชีวิต ณ จุดเกิดเหตุ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี (จากปี 2556 จำนวน 752 คน เพิ่มขึ้นเป็น 951 คนในปี 2558)

ข้อมูลปี 2557 พบว่า ระยะเวลาตั้งแต่มีการรับแจ้งเหตุ ณ ศูนย์รับแจ้งเหตุจนถึงการสั่งการให้ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินออกปฏิบัติงานของกลุ่มที่ถูกคัดแยกเป็นระดับฉุกเฉินวิกฤต ส่วนใหญ่ใช้เวลาภายใน 1 นาที (ร้อยละ 94.7) รองลงมาคือมากกว่า 3 นาที (ร้อยละ 2.9) ภายใน 2 นาที (ร้อยละ 1.8) ส่วนระยะเวลาตั้งแต่การสั่งการจนชุดปฏิบัติการออกจากฐาน ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาภายใน 2 นาที (ร้อยละ 88.3) รองลงมาคือภายใน 3 นาที (ร้อยละ 5.2) มากกว่า 4 นาที (ร้อยละ 3.9) และภายใน 4 นาที (ร้อยละ 2.4) และข้อมูลในปี 2558 พบว่าชุดปฏิบัติการฉุกเฉินที่เป็นสถานพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ได้ออกปฏิบัติการฉุกเฉินในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตมากที่สุด จำนวน 118,453 ครั้ง รองลงมาคือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์กรไม่แสวงหากำไร จำนวน 19,029 ครั้ง และ 11,951 ครั้งตามลำดับ

2.3 ผู้ป่วยฉุกเฉิน จำแนกการคัดแยกระดับความฉุกเฉิน

การคัดแยกระดับความฉุกเฉิน ณ ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ (phone triage) พบว่าส่วนใหญ่เป็นระดับฉุกเฉินเร่งด่วน รองลงมาเป็นระดับฉุกเฉินไม่รุนแรง และระดับฉุกเฉินวิกฤต โดยในระดับฉุกเฉินเร่งด่วนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทุกปีคือ จากปี 2556 จำนวน 854,447 ครั้ง เพิ่มขึ้นเป็น 972,776 ครั้งในปี 2558 เช่นเดียวกับระดับฉุกเฉินวิกฤตในปี 2555 มีจำนวน 157,212 ครั้ง เพิ่มขึ้นเป็น 160,346 ครั้งในปี 2558

การคัดแยกระดับความฉุกเฉิน ณ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (Emergency Department triage) พบว่าส่วนใหญ่เป็นระดับฉุกเฉินเร่งด่วน รองลงมาเป็นผู้ป่วยฉุกเฉินระดับฉุกเฉินไม่รุนแรง และระดับฉุกเฉินวิกฤต โดยในระดับฉุกเฉินเร่งด่วน โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น คือ จากปี 2556 จำนวน 688,708 ราย เพิ่มขึ้นเป็น 711,035 รายในปี 2557 แต่ในปี 2558 ลดลงเหลือ 650,729 ราย ส่วนระดับฉุกเฉินไม่รุนแรง ในปี 2556 มี 307,979 ราย ลดลงเป็น 284,172 และ 257,745 ในปี 2557 และ 2558 ตามลำดับ เช่นเดียวกับระดับฉุกเฉินวิกฤต ในปี 2556 มีจำนวน 136,986 ราย เพิ่มขึ้นเป็น 151,403 รายในปี 2557 และลดลงใน ปี 2558 จำนวน 145,422 ราย

2.4 การปฏิบัติการฉุกเฉิน

ในปี 2558 พบว่าในภาพรวมของประเทศ ระยะเวลาในการส่งการของศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ ส่วนใหญ่ อยู่ในช่วง 0-1 นาที คิดเป็นร้อยละ 91.7 รองลงมาอยู่ในช่วง มากกว่า 1-2 นาที ร้อยละ 6.1 และมากกว่า 2 นาทีร้อยละ 2.1 ตามลำดับ

ด้านระยะเวลาที่ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตได้รับการปฏิบัติการฉุกเฉิน จากข้อมูลปี 2556-2558 พบว่า ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่ได้รับการปฏิบัติการฉุกเฉิน ภายใน 8 นาที มีใกล้เคียงกันคือประมาณ ร้อยละ 46-47 เมื่อดูในภาพรวมทั้งประเทศ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ระดับ ร้อยละ 55-100 เพิ่มขึ้นจากจำนวน 20 จังหวัดในปี 2557 เป็น 21 จังหวัดในปี 2558 อยู่ในเกณฑ์ระดับร้อยละ 43-54 ลดลงจากจำนวน 31 จังหวัดในปี 2557 เป็น 27 จังหวัดในปี 2558 และอยู่ในเกณฑ์ระดับ ร้อยละ 0 - 42 เพิ่มขึ้นจากจำนวน 25 จังหวัดในปี 2557 เป็น 28 จังหวัดในปี 2558

2.5 สถานการณ์ทรัพยากรในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน

จากข้อมูลรายงานสถานการณ์ระบบการแพทย์ฉุกเฉินระหว่างปี พ.ศ. 2556-2558 เกี่ยวกับทรัพยากรในด้านต่าง ๆ ของระบบการแพทย์ฉุกเฉินได้แก่ บุคลากร และยานพาหนะ พบดังนี้

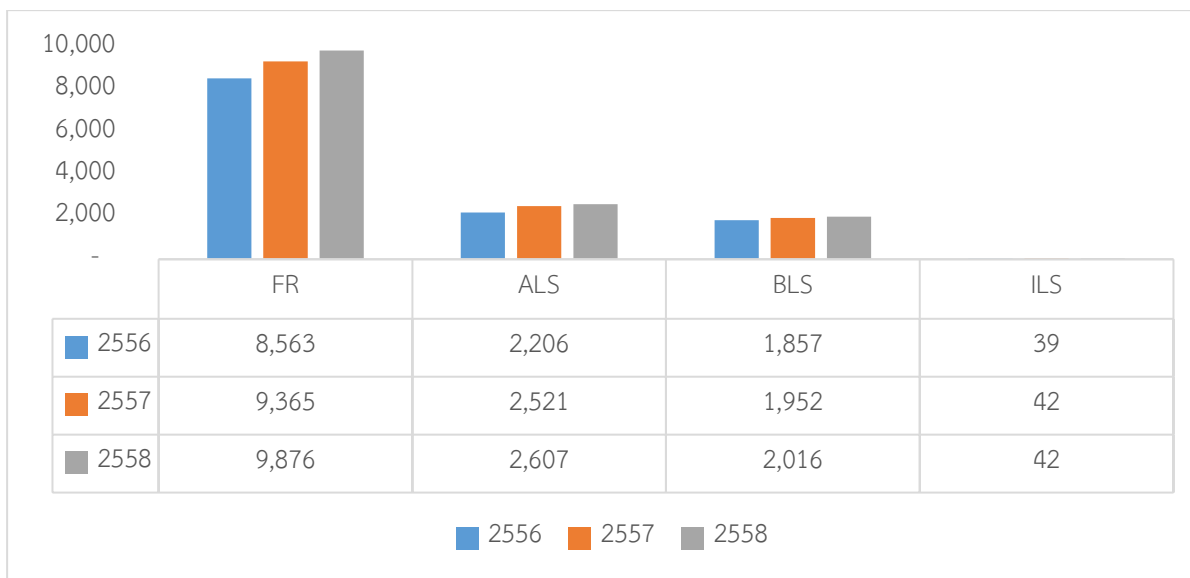
2.5.1 ข้อมูลด้านบุคลากรในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน

จากข้อมูลปี 2558 พบว่าบุคลากรผู้ปฏิบัติการในระบบการแพทย์ฉุกเฉินมีจำนวนทั้งสิ้น 164,359 คน ซึ่งเพิ่มจากปี 2556 จำนวน 21,521 คนหรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 13 และจำนวนสะสมของบุคลากรในระบบการแพทย์ฉุกเฉินจำแนกตามประเภทบุคลากร พบว่า จำนวนบุคลากรทุกประเภทมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยบุคลากรระดับชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (First Response Unit: FR) ในปี 2556 มีจำนวน 109,448 คน เพิ่มเป็น 129,641 คนในปี 2558 บุคลากรระดับ EMT-B ในปี 2556 มีจำนวน 5,504 คน เพิ่มเป็น 5,887 คน บุคลากรระดับ EMT-I ในปี 2556 มีจำนวน 2,089 คน เพิ่มเป็น 2,440 คน แพทย์ ในปี 2556 มีจำนวน 1,420 คนเพิ่มเป็น 1,719 คน พยาบาลวิชาชีพ ในปี 2556 มีจำนวน 18,697 คนเพิ่มเป็น 19,716 คน นอกจากนี้ ข้อมูลปี 2558 พบว่าบุคลากรที่ขึ้นทะเบียนและมีผลการปฏิบัติงานมากที่สุดคือ บุคลากรในระดับ EMT-I คิดเป็นร้อยละ 89.8 รองลงมาคือระดับ EMT-B และระดับ FR คิดเป็นร้อยละ 69.9 และร้อยละ 50.0 ตามลำดับ โดยระดับ FR มีอัตราส่วนของบุคลากรที่มีผลปฏิบัติงานต่อประชากรดีที่สุดในที่ที่สุด คือเท่ากับ 1:512 คนรองลงมาคือ ระดับพยาบาล เท่ากับ 1:3,369 คน

2.5.2 ข้อมูลยานพาหนะในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน

ยานพาหนะที่ขึ้นทะเบียนในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน พบว่ามีแนวโน้มของจำนวนยานพาหนะเพิ่มขึ้นโดยยานพาหนะที่มีการขึ้นทะเบียนมากที่สุดคือ รถกระบะ โดยจากปี 2556 มีจำนวน 6,510 คัน เพิ่มเป็น 7,694 คัน ในปี 2558 รองลงมาคือรถตู้ โดยจากปี 2556 มีจำนวน 5,978 คัน เพิ่มเป็น 6,570 คัน ในปี 2558 ส่วนเรือและเครื่องบินพบว่า ปี 2558 มีจำนวน 160 และ 136 ลำ ตามลำดับ

แนวโน้มจำนวนรถบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่ขึ้นทะเบียนปี พ.ศ. 2556-2558 จำแนกตามระดับชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน ในส่วนที่เป็นรถตู้และรถกระบะ พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 จำนวนรถบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่ขึ้นทะเบียนปี 2555-2558 จำแนกตามระดับชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน

3. งานวิจัยและเอกสารบทความที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยต่าง ๆ ในการใช้และไม่ใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ทั้งในและต่างประเทศ ระหว่าง ปี 2554-2558 จำนวน 11 เรื่อง โดยงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล (Pre-hospital Emergency Medical service) จำนวน 6 เรื่อง และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินในโรงพยาบาล (In-hospital Emergency Medical service) จำนวน 5 เรื่อง ดังนี้

3.1 การแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล (Pre-hospital Emergency Medical service)

ณัชชา หาญสุทธิเวชกุลและคณะ⁽¹⁵⁾ ได้ศึกษาสาเหตุของการไม่เรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้มาใช้บริการในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่เมื่อเกิดเจ็บการป่วยหรืออุบัติเหตุ โดยพบว่าผู้ป่วยและญาติส่วนใหญ่มีรถส่วนตัว สามารถมาโรงพยาบาลเองได้แม้ว่าจะรู้จักบริการการแพทย์ฉุกเฉิน การขาดความตระหนักถึงความรุนแรงของโรคของผู้ป่วยและญาติ เนื่องจากบางรายที่มาด้วยรถส่วนตัวถูกคัดแยกเป็นผู้ป่วยระดับที่ 1 (Resuscitation) และระดับที่ 2 (Emergency) ซึ่งเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูงหากไม่ได้รับการช่วยเหลืออย่างทันท่วงที บางรายไม่รู้จักรับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ไม่ทราบว่า จะติดต่ออย่างไร อาจเป็นเพราะการประชาสัมพันธ์ยังไม่เพียงพอ บางรายอยู่ในภาวะตกใจ ทำให้ไม่ได้นึกถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉิน บางรายเห็นว่าการบาดเจ็บของตนเองนั้นไม่ฉุกเฉินหรือเป็นการเจ็บป่วยเล็กน้อยไม่จำเป็นต้องเรียกใช้บริการ และบางรายไม่ไว้วางใจในระบบบริการ เนื่องจากระบบการบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีหลายระดับตั้งแต่อาสาสมัครจนถึงทีมเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญ ดังนั้นการได้รับการยอมรับและความไว้วางใจจากประชาชนในบริการทุกระดับจึงเป็นไปได้ยาก ต้องใช้ระบบในการควบคุมคุณภาพไม่ว่าจะเป็น การอบรมเจ้าหน้าที่ทั้งความรู้และพฤติกรรมบริการ ระบบการสุ่มตรวจขณะปฏิบัติงาน ตัวชี้วัดต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อให้ประชาชนไว้วางใจ สำหรับผู้ที่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินส่วนใหญ่เป็นญาติ คนรู้จัก ตำรวจ หรือผู้พบเห็นที่บังเอิญผ่านมา ให้ข้อมูลสื่อจากป้ายโฆษณา ป้ายข้างทาง โทรทัศน์และวิทยุ ทำให้พวกเขา รู้จักรับบริการการแพทย์ฉุกเฉินและสามารถเรียกใช้บริการได้ ดังนั้นควรมีการเพิ่มการประชาสัมพันธ์ใน

สื่อเหล่านี้ อีกทั้งยังเสนอแนะว่า ควรให้มีหมายเลขโทรศัพท์ 1669 บนบัตรประจำตัวประชาชนเพราะเป็นบัตรที่พกติดตัวตลอดเวลาและสามารถนำมาใช้ในสถานการณ์ฉุกเฉินได้

Nichole Bosson และคณะ⁽¹³⁾ ศึกษาอุปสรรคที่มีต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยประเมินความรู้และทัศนคติของประชาชนในชุมชนที่มีต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน พบว่า เศรษฐฐานะ รายได้ครอบครัว ระยะทางที่ห่างไกล ความเชื่อว่าทุกคนไม่สามารถใช้บริการได้ ทำให้ประชาชนไม่สามารถเข้าถึงบริการได้ มีเพียงประชาชนบางกลุ่มเท่านั้นที่เข้าถึงบริการ ในประชาชนบางกลุ่มคาดหวังให้ครอบครัวนำส่งโรงพยาบาลด้วยรถยนต์ส่วนตัว อีกทั้งประกันสุขภาพไม่ได้ครอบคลุมค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ ความเชื่อและความคิดเห็นของประชาชนเป็นสิ่งที่ส่งผลต่อการเรียกใช้บริการ บางรายมีทัศนคติที่ดีต่อหน่วยงาน ทราบหน้าที่คร่าว ๆ ของหน่วยบริการ บางรายมีความเชื่อที่ว่ารถฉุกเฉินให้บริการช้ากว่ารถแท็กซี่ มีความสะดวกในการเรียกใช้บริการและใช้เวลาในการเดินทางน้อยกว่ารถของโรงพยาบาล บางรายเชื่อว่าไม่มีรถฉุกเฉินที่จะมารับประชาชนที่บ้าน หรือต้องได้รับอุบัติเหตุบนถนนเท่านั้นจึงจะสามารถเรียกใช้บริการได้ จากอุปสรรคดังกล่าวข้างต้น บางปัจจัยสามารถแก้ไขได้ในระยะเวลาอันสั้น เช่น การสร้างถนนให้มีการเดินทางสะดวกมากขึ้น การลดค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ป่วยในการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน เป็นต้น สำหรับความเชื่ออาจต้องใช้เวลาประกอบกับการให้ความรู้ สร้างความเข้าใจ และเน้นถึงความสำคัญในการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

สุพรรณวดี ภิญญู และคณะ⁽²²⁾ ศึกษาการรับรู้และความคาดหวังต่อการบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยและญาติในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลพระจอมเกล้าจังหวัดเพชรบุรี พบว่าผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีการเรียกใช้บริการผ่านศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการด้วย หมายเลข 1669 เพียงร้อยละ 30 เท่านั้น สะท้อนให้เห็นว่าประชาชนในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรียังไม่สามารถเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน แม้ว่าผู้ป่วยและญาติจะให้ความสำคัญกับการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน รับรู้ว่าการนำส่งจะมีความปลอดภัยมากกว่าได้รับการช่วยเหลือเบื้องต้นที่เหมาะสมและสามารถเรียกใช้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมง แต่ผู้ป่วยและญาติส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ไม่ทราบว่าเป็นการบริการที่ไม่มีค่าใช้จ่าย ไม่แน่ใจว่าระบบสามารถให้บริการได้ครอบคลุมทุกพื้นที่ ไม่มั่นใจถึงความรวดเร็วในการให้บริการ และขาดข้อมูลการติดต่อเรียกใช้บริการจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ ดังนั้น ควรจะมีการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้นเพื่อให้ประชาชนรับรู้ข้อมูลและเข้าถึงช่องทางในการเรียกใช้บริการ เปลี่ยนทัศนคติความเชื่อที่มีต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน อีกทั้งประชาชนยังมีความคาดหวังในการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินว่าเจ้าหน้าที่ที่มบุคลากรจะมีความสามารถในการช่วยชีวิตเบื้องต้นขณะนำส่ง และนำส่งโรงพยาบาลได้อย่างปลอดภัย ไม่มีอาการแทรกซ้อนหรือความผิดปกติที่มีสาเหตุมาจากการนำส่งโรงพยาบาล ประชาชนได้รับการบริการที่มีมาตรฐาน ได้รับความสะดวกรวดเร็ว ดังนั้น การจัดอบรมให้ทีมบุคลากรในหน่วยงานให้มีความรู้ความสามารถในการช่วยชีวิตเบื้องต้นจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อประโยชน์ของผู้ใช้บริการ ลดความเสี่ยงที่จะเกิดการเสียชีวิตและความพิการระหว่างการนำส่ง

Amy Knowlton และคณะ⁽⁸⁾ ประเมินลักษณะของผู้ป่วยและปัญหาสุขภาพที่มีผลต่อความถี่ในการใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในเมืองขนาดกลาง Baltimore พบว่า ผู้ป่วยที่มีแนวโน้มในการเรียกใช้บริการบ่อยครั้งคือ ผู้ป่วยชาย ชาว African-American ที่มีอายุ ตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่มักเป็นผู้ป่วยเรื้อรัง เช่น

โรคเบาหวาน หืดหอบ มีอาการทางจิตเวชหรือผู้ป่วยเอดส์ ที่มีปัญหาสุขภาพเป็นประจำ มีความจำเป็นในการใช้ บริการ ต้องการการรับตัวไว้รักษาในโรงพยาบาล ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายในการดูแล นำไปสู่การกำหนด นโยบายในการบริหารจัดการระบบเพื่อควบคุมค่าใช้จ่าย การจัดตั้งหน่วยบริการสาธารณสุขในการให้ความรู้ การ สังเกตอาการและการช่วยเหลือตนเองเบื้องต้น รวมถึงการใช้บริการศูนย์สุขภาพระดับปฐมภูมิเพื่อติดตามอาการ และผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง จะสามารถลดความถี่ในการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินและลดค่าใช้จ่ายลงได้

พัชรภรณ์ อุ้นเตจ๊ะ และศิริอร สินธุ⁽¹⁶⁾ ได้ประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการเข้าถึงการ รักษาของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง (STEMI) ระบบการแพทย์ฉุกเฉินจึงเป็นระบบบริการ ที่จะสามารถตอบสนองความต้องการทางด้านสุขภาพเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงการรักษาได้ดีที่สุด ดังเช่นในกรณีของ ผู้ป่วย STEMI ที่ต้องการความเร่งด่วนในการรักษา ทำให้ระบบการแพทย์ฉุกเฉินมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนา เพื่อให้ผู้ป่วยได้เข้าถึงการรักษาอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาระบบทางด่วน (fast track) และระบบบริการ ดูแลผู้ป่วยในระยะก่อนถึงโรงพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์ในการนำส่งผู้ป่วยจากจุดที่ผู้ป่วยคาดว่าจะมีอาการของ ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมายังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพในการให้ยาละลายลิ่มเลือดได้ภายใน 3 ชั่วโมงหลัง มีอาการ แต่ในสถานการณ์จริงกลับพบว่าผู้ป่วยที่เกิดกลุ่มอาการดังกล่าวใช้ระยะเวลาเข้าถึงการรักษาตั้งแต่เกิด อาการจนมาถึงสถานพยาบาลอยู่ระหว่าง 3 – 12 ชั่วโมง แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยยังไม่สามารถเข้าถึงการรักษาภายใน ระยะเวลาที่กำหนด ดังนั้น ระบบการแพทย์ฉุกเฉินในระยะก่อนถึงโรงพยาบาลน่าจะมีบทบาทสำคัญในการช่วยให้ ผู้ป่วย STEMI เข้าสู่การรักษาในเวลาที่เหมาะสมได้ดียิ่งขึ้น ความสำเร็จในการเข้าถึงการรักษาของผู้ป่วย STEMI ขึ้นกับปัจจัยหลายด้าน ได้แก่ ปัจจัยทางด้านระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีกำหนดมาตรฐานการ ปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้ป่วย STEMI ดังนั้นจึงใช้ข้อมูลตามกระบวนการปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินตั้งแต่ การ รับแจ้งเหตุและสั่งการ (Dispatch) การดูแลระยะก่อนถึงโรงพยาบาล (Pre-hospital care) การจัดความเร่งด่วน ในการรักษา (Triage) รวมทั้งการส่งต่อสู่โรงพยาบาลที่มีศักยภาพในการรักษาเฉพาะ หากศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่ง การ สามารถประสานให้ข้อมูลช่วยเหลือผู้ป่วย ณ ที่เกิดเหตุ และจัดส่งชุดปฏิบัติการที่มีสมรรถนะเหมาะสม ให้การ บำบัดรักษาผู้ป่วย STEMI ได้ตามมาตรฐานการรักษาตั้งแต่มุ่งหน้าถึงโรงพยาบาล และเมื่อมาถึงโรงพยาบาลได้รับการ ลำดับความเร่งด่วนในการรักษาได้ทันเวลา ลดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจและชีวิตได้ จึงถือได้ว่าระบบการแพทย์ ฉุกเฉินนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับปัจจัยทางด้านผู้ป่วยและญาติ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล และพฤติกรรม การ เข้าถึงการรักษาในระยะก่อนถึงโรงพยาบาลและการส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล (Inter-hospital phase) เช่น การจัดการตนเองเบื้องต้น ทำให้เกิดการเข้ารับการรักษาได้รวดเร็ว การให้การช่วยเหลือโดยผู้พบเหตุซึ่งเป็นบุคคล แรกที่พบเห็นผู้ป่วยและให้การช่วยเหลือให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่รวดเร็ว และการใช้การแพทย์ฉุกเฉิน เป็นต้น สพล. พบว่าผู้ป่วยที่ใช้ระบบการแพทย์ฉุกเฉินยังมีจำนวนน้อยมาก อีกทั้งการเรียกรถฉุกเฉินเป็นการโทรศัพท์ หมายเลขของโรงพยาบาลโดยตรง อาจเป็นเพราะผู้ป่วยและญาติขาดข้อมูลเกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉินหรือมี ข้อจำกัดในการเข้าถึงข้อมูลด้วยปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อาศัยอยู่ในพื้นที่ห่างไกล ประกอบอาชีพเกษตรกรรมในพื้นที่ สวนไร่ นา มีเศรษฐกิจและการศึกษาที่ไม่เอื้อต่อการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงไม่ได้รับการเตรียมความ พร้อมสำหรับอาการของกล้ามเนื้อหัวใจตายและการขาดความสามารถในการช่วยเหลือเบื้องต้นเมื่อมีอาการ ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยมีอายุมาก อาการกล้ามเนื้อหัวใจตายไม่ชัดเจน ไม่มีผู้ดูแลตลอดเวลาต้องรอสมาชิกใน

ครอบครัวนำส่งโรงพยาบาล บางรายอาจทนรอดูอาการก่อนจึงตัดสินใจมาโรงพยาบาล สิ่งเหล่านี้อาจเป็นอุปสรรคที่ทำให้การพัฒนากระบวนการแพทย์ฉุกเฉินไม่สามารถบรรลุเป้าหมายตามที่ สพฉ. กำหนดไว้

Sanz-Barbero และคณะ⁽¹⁴⁾ ศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพร้อมของศูนย์อุบัติเหตุท้องถิ่นและอัตราประโยชน์ของศูนย์บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิที่มีการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินร่วมด้วยในเขตพื้นที่ห่างไกลในสเปน ร่วมกับการรับรู้ของทีมบุคลากรที่มีต่อศูนย์บริการฉุกเฉินในการบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิพบว่า ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตที่มีศูนย์บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิร่วมกับศูนย์อุบัติเหตุฉุกเฉินมีแนวโน้มที่จะถูกเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมากเป็น 2.4 เท่าเมื่อเทียบกับประชาชนที่อาศัยในเขตที่มีทั้งการบริการสุขภาพของโรงพยาบาล และศูนย์บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ โดยปัจจัยด้าน เพศ อายุ ภาวะสุขภาพและเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการใช้บริการอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่อยู่ในบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ สำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกลเชื่อว่าระยะทางระหว่างบ้านของผู้ป่วยกับโรงพยาบาลเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้ประชาชนมีการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินที่อยู่ในศูนย์สุขภาพระดับปฐมภูมิมากขึ้น ซึ่งระยะทางเป็นอุปสรรคสำคัญในการนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล รวมถึงชั่วโมงในการเปิดทำการของศูนย์บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิที่เปิดเฉพาะช่วงเช้าเท่านั้น ทำให้ประชาชนมีโอกาสในการเข้าถึงระบบสุขภาพได้น้อย ส่งผลต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินเพิ่มมากขึ้น และศูนย์สุขภาพระดับปฐมภูมิที่มีการบริการการแพทย์ฉุกเฉินร่วมด้วยมีประโยชน์มากในประชาชนที่อาศัยในเขตพื้นที่ที่ห่างไกล อีกทั้งศูนย์บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิยังให้บริการด้วยรูปแบบอื่น ๆ เช่น การเยี่ยมบ้าน การโทรศัพท์ติดตามผล เป็นต้น

3.2 แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินในโรงพยาบาล (In-hospital Emergency Medical service)

กมลวรรณ เอี้ยงสง⁽²³⁾ ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลาของผู้ป่วยในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินซึ่งเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญของกระบวนการต่าง ๆ ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยกำหนดระยะเวลาของผู้ป่วยในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่ 4 ชั่วโมง เนื่องจากโรงพยาบาลในสหราชอาณาจักร พบว่าหากผู้ป่วยที่มาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้รับการดูแลจนออกจากแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินใช้เวลาน้อยกว่า 4 ชั่วโมง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการรับบริการมากขึ้น ผู้ป่วยมีความปลอดภัยและได้รับการดูแลอย่างมีคุณภาพ จากการศึกษาพบว่าปัจจัยหลักที่ทำให้ผู้ป่วยอยู่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินนานขึ้น ได้แก่ ประเภทการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินชนิดรับไว้เป็นผู้ป่วยใน เนื่องจากจำนวนเตียงของโรงพยาบาลที่มีอยู่อย่างจำกัด อีกทั้งผู้ป่วยยังมีความจำเป็นในการให้การรักษาและสังเกตอาการ ทำให้ระยะเวลารวมในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีระยะเวลานาน การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ต้องรอผลวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการนาน และประเภทการคัดแยกผู้ป่วย(Triage level) ยึดตามเกณฑ์การคัดแยก Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS) พบว่า ผู้ป่วยที่ถูกคัดแยกในกลุ่ม Triage level 2 (emergent) และ 3 (urgent) เป็นผู้ที่ใช้เวลาในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินนานกว่าผู้ป่วยในกลุ่มอื่น สำหรับช่วงเวลาปฏิบัติงาน พบว่า เวลาปฏิบัติงานเช้า (8.00-16.00 น.) แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีหน้าที่รับผู้ป่วยจาก OPD ทำให้ผู้ป่วยที่ไม่ด่วน (non-urgent) ทำให้ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีผู้ป่วยปริมาณมากและเกิดความล่าช้าในการให้บริการ สำหรับผู้ป่วยที่มาช่วงเวลาปฏิบัติงานดึก (24.00-8.00 น.) ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วย ที่

จำเป็นต้องนอนสังเกตอาการในโรงพยาบาลหรือรอเตียงผู้ป่วยใน ทำให้ผู้ป่วยต้องใช้ระยะเวลาในแผนกอุบัติเหตุ และฉุกเฉินมากกว่า 8 ชั่วโมง

กฤตยา แดงสุวรรณ และคณะ⁽²⁴⁾ ศึกษาการรับรู้ข้อมูลของญาติเมื่อมารับบริการที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ พบว่า ญาติผู้มารับบริการมีการรับรู้ข้อมูลในแต่ละระยะแตกต่างกัน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ระยะเมื่อมาถึงและระยะก่อนจำหน่ายจากตึกอุบัติเหตุเพื่อนอนโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ระยะเข้ารับการรักษาพยาบาลและจำหน่ายกลับบ้านอยู่ในระดับปานกลาง การรับรู้ข้อมูลของญาติขึ้นกับปัจจัยหลายอย่าง ไม่ว่าจะเป็นสถานการณ์ที่ทำให้เกิดความตกใจ กลัว หรือความเร่งรีบของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในการรักษาเพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วยอย่างรวดเร็วที่สุด ภายใต้ข้อจำกัดด้านบุคลากรและภาระงานที่มากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดกับจำนวนผู้รับบริการ การสื่อสารที่ดีเพื่อให้ญาติ/ผู้ป่วยเข้าใจถึงแผนการรักษา คลายความวิตกกังวลและพึงพอใจในบริการ ตามมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) การให้ข้อมูลเมื่อผู้รับบริการมาถึงตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ควรประเมินความต้องการและความพร้อมของญาติในการรับรู้ข้อมูล การเจ็บป่วยของผู้ป่วย และประสานงานกับแพทย์เจ้าของไข้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยของผู้ป่วยตามความเหมาะสม 2) การให้ข้อมูลที่ตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ควรให้ข้อมูลกับญาติตามแผนการรักษาของแพทย์เจ้าของไข้ อย่างเหมาะสม ประเมินการแสดงออกของญาติที่เกี่ยวกับการรับรู้การเจ็บป่วยเพื่อการวางแผนการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง สื่อสารด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย ให้ญาติมีส่วนร่วมตัดสินใจในการเลือกวิธีการรักษาพยาบาลที่เหมาะสม (ยกเว้นกรณีฉุกเฉินที่คุกคามชีวิตของผู้ป่วย) รวมทั้งอธิบายหรือชี้แจงให้ญาติเข้าใจความสำคัญของการรักษาพยาบาลก่อนลงนามยินยอมรับการรักษา (Information consent) 3) การให้ข้อมูลก่อนจำหน่ายออกจากตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ควรให้คำแนะนำหรือเอกสารการดูแลตนเองเพื่อสังเกตอาการผิดปกติ ประเมินความเข้าใจของญาติเกี่ยวกับคำแนะนำและบันทึกการรับรู้/ความเข้าใจไว้เป็นหลักฐาน กรณีผู้ป่วยกลับบ้านโดยไม่สมัครใจรักษา แพทย์และพยาบาลวิชาชีพต้องให้คำแนะนำหรือเอกสารการดูแล และทำความเข้าใจเกี่ยวกับการสังเกตอาการและการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและให้ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลที่มีสิทธิรับผิดชอบผู้ป่วยตามกฎหมายลงลายมือชื่อกำกับเพื่อแสดงการยอมรับและเข้าใจคำอธิบายไว้เป็นหลักฐาน กรณีการแจ้งข่าวร้าย ให้ดำเนินการตามแนวทางวิธีปฏิบัติที่หน่วยงานกำหนด และกรณีที่ต้องเปิดเผยข้อมูลต่อผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ ให้ระมัดระวังการรักษาความลับของผู้ป่วยและให้ปฏิบัติตามแนวทางวิธีปฏิบัติที่หน่วยงานกำหนด

Behr และคณะ⁽¹⁷⁾ ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความถี่ที่เข้ามาใช้บริการที่หน่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินภายในระยะเวลา 1 ปี ในผู้ป่วยที่ได้รับการคัดแยกระดับ 4 และ 5 ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ไม่ฉุกเฉิน ปัจจัยดังกล่าว ได้แก่ ปัจจัยด้านจิตใจ มักพบว่าผู้ป่วยมีการเจ็บป่วยเล็กน้อย บางรายมีการใช้สารเสพติดจนเกิดอาการไม่พึงประสงค์ และได้รับการจ่ายยาเพื่อบรรเทาอาการดังกล่าวหรือแม้กระทั่งความต้องการได้รับยาบรรเทาอาการปวด คลายเครียดเป็นต้น ปัจจัยด้านการทำงาน พนักงานประจำที่มีประกันสุขภาพมักเข้ามาใช้บริการมากกว่าผู้ที่ไม่ประกันสุขภาพ รวมถึงมนุษยสัมพันธ์ของผู้ป่วยกับบุคคลอื่นไม่ว่าจะเป็นบุคคลในครอบครัว เพื่อนหรือแม้กระทั่งเพื่อนร่วมงานจะมีส่วนช่วยในการให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ แนวทางในการดูแลตนเอง ทำให้ความถี่ในคนกลุ่มนี้มาใช้บริการน้อยกว่า ความต้องการใช้บริการหน่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินจะเห็นได้ว่าบางรายไม่ได้มีอาการเรื้อรังหรือรุนแรง แต่มีความ

กังวลใจเกี่ยวกับอาการที่เป็นหรือมีความต้องการความเอาใจใส่จากบุคลากรทางการแพทย์เพื่อยืนยันความปลอดภัยหลังจากได้รับการรักษา ส่งผลให้มีความถี่ของการเข้ามาใช้บริการหน่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินบ่อยขึ้น

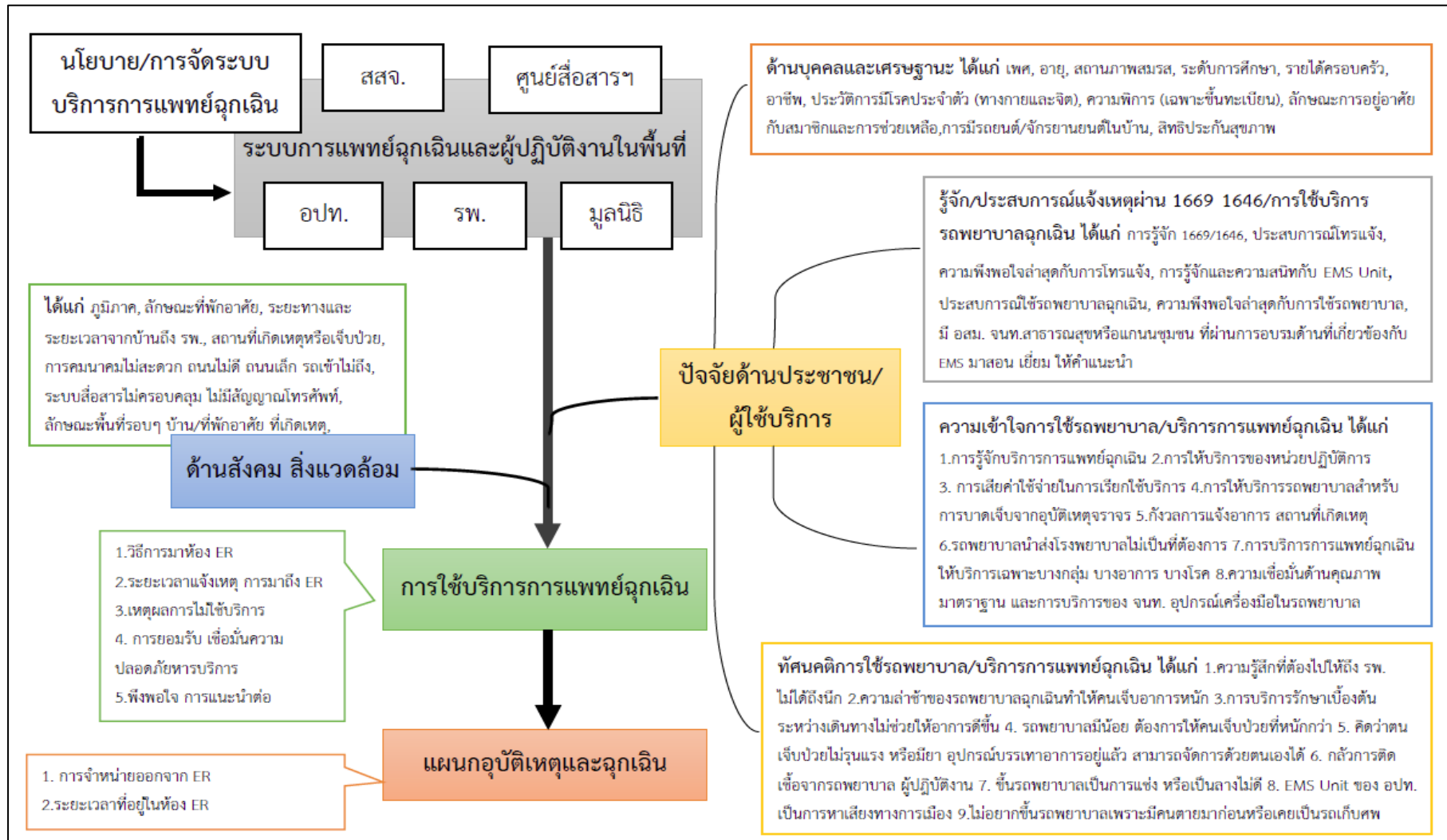
Wai Lam Yip และคณะ⁽²⁵⁾ ได้ศึกษาลักษณะข้อมูลพื้นฐาน ปัจจัยที่ช่วยในการพยากรณ์ความต้องการความช่วยเหลืออย่างเร่งด่วนจากทีมแพทย์ฉุกเฉินและการรับตัวไว้ในโรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุที่มาใช้บริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินในโรงพยาบาลประเทศฮ่องกง พบว่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยวัยหนุ่มสาว ผู้ป่วยสูงอายุมักมีความเจ็บป่วยที่ซับซ้อนกว่า มีความต้องการใช้ระบบบริการสุขภาพของทีมแพทย์ฉุกเฉินมากกว่า ระยะเวลาที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลยาวนานกว่า และโอกาสที่จะถูกรับตัวไว้ในโรงพยาบาลก็มีสูงกว่าโดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีอาการด้านระบบประสาท ระบบทางเดินอาหาร ระบบหายใจและการไหลเวียนเลือด ในขณะที่กลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการของกล้ามเนื้อและกระดูก หลักจากได้รับการดูแลที่เหมาะสม บรรเทาอาการปวด ผู้ป่วยเหล่านี้มักจะถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ปัจจัยที่ส่งเสริมความต้องการการช่วยเหลือจากทีมสุขภาพ เช่น อายุมาก ความช่วยเหลือในการดูแลกิจวัตรประจำวัน มีโรคประจำตัวหลายโรค หัตถการในการช่วยชีวิต เป็นต้น ปัจจัยเหล่านี้สามารถใช้เป็นตัวพยากรณ์ความต้องการความช่วยเหลือจากทีมสุขภาพและการรับตัวไว้ในโรงพยาบาล ยิ่งไปกว่านั้น อัตราการรับตัวไว้ในโรงพยาบาลที่เพิ่มสูงขึ้นส่งผลต่อจำนวนเตียงในโรงพยาบาล หากรับผู้ป่วยมากจนเกินไปทำให้จำนวนเตียงไม่เพียงพอต่อความต้องการ อาจส่งผลต่อระบบสุขภาพทั้งระบบ ดังนั้น เพื่อป้องกันผลเสียที่จะเกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการแออัดของแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่ไม่สามารถส่งผู้ป่วยไปยังตึกต่าง ๆ ในโรงพยาบาลได้เนื่องจากเตียงเต็ม การให้ความรู้และการสร้างเสริมสุขภาพน่าจะเป็นทางออกที่ดีสำหรับปัญหา ยิ่งไปกว่านั้นระบบบริการฉุกเฉินและการรักษาพยาบาลเบื้องต้นที่มีคุณภาพจะช่วยลดความจำเป็นในการรับตัวไว้ในโรงพยาบาลได้ เช่น การส่งตรวจบางอย่างสามารถทำได้ในขณะที่ผู้ป่วยอยู่ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ผู้ป่วยที่ไม่จำเป็นต้องรับตัวไว้ในโรงพยาบาลจะถูกคัดแยก ได้รับการรักษาเบื้องต้น และถูกจำหน่ายกลับบ้านในท้ายที่สุด

Geir O Knutsen และ Knut Fredriksen⁽²⁶⁾ ได้ศึกษาความคิดเห็นของแพทย์ในโรงพยาบาลที่มีต่อการส่งเวรด่วนปากเปล่าและการเขียนบันทึกของเจ้าหน้าที่ระหว่างนำส่งในรถฉุกเฉิน ผู้วิจัยเลือกข้อมูลของตัวแปรที่มีความผิดปกติและการให้การรักษานรถฉุกเฉิน ซึ่งแพทย์ในโรงพยาบาลและเจ้าหน้าที่บนรถฉุกเฉินให้ความสำคัญกับตัวแปรหรือข้อมูลที่มีความแตกต่างกัน โดยแพทย์จะให้ความสำคัญกับการบันทึกข้อมูลอาการของผู้ป่วย เช่น อัตราการหายใจที่ผิดปกติ ออกซิเจนในเม็ดเลือดแดงน้อยกว่า 95% ระดับความรู้สึกตัวมีคะแนนต่ำกว่า 15 และยาที่ได้รับในระหว่างนำส่ง เป็นต้น ในทางกลับกันเจ้าหน้าที่รถฉุกเฉินกลับให้ความสำคัญกับข้อมูลอื่นมากกว่า เช่น กลไกการบาดเจ็บในผู้ป่วยอุบัติเหตุ การได้รับการรักษาด้วยออกซิเจน การให้สารน้ำหรือการจัดการกับบริเวณที่มีการบาดเจ็บ ซึ่งดูเหมือนจะเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญน้อยในความเห็นของแพทย์ในโรงพยาบาล และการส่งเวรด่วนปากเปล่าของเจ้าหน้าที่ที่ยังไม่มีคุณภาพ มีความไม่แน่นอนของข้อมูลและไม่มีโครงสร้างการส่งเวรที่ชัดเจน ในขณะที่เจ้าหน้าที่รถฉุกเฉินกลับมองว่าการส่งเวรด่วนปากเปล่าไม่มีคุณภาพนั้นเป็นเพราะแพทย์ในโรงพยาบาลไม่ให้ความสนใจในขณะที่พวกเขาส่งเวร ดังนั้น การพัฒนาทักษะในด้านการส่งเวร การพัฒนารูปแบบ ทักษะการฟังส่งเวร หรือแม้แต่ระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่ง แม้ว่าแพทย์ในโรงพยาบาลจะให้ความเห็นเกี่ยวกับการลงบันทึกข้อมูลคนไข้ว่าเป็นเอกสารมีความชัดเจน เป็นแบบแผนและโครงสร้างที่อ่านง่าย แต่การบันทึกข้อมูลผู้ป่วยใน

ใบ Admission note ของแพทย์นั้นน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของอาการผู้ป่วย ดังนั้น แม้ว่าแพทย์จะให้ความสำคัญกับ เอกสารที่มีการบันทึกโดยแพทย์มากกว่าเอกสารจากเจ้าหน้าที่รถฉุกเฉินหรือข้อมูลจากการส่งเวรปากเปล่า แต่หาก มีการใช้ข้อมูลจากการส่งเวรด้วยปากเปล่าควบคู่กับบันทึกการนำส่งของเจ้าหน้าที่รถฉุกเฉินน่าจะเป็นสิ่งที่ดี มีความน่าเชื่อถือและช่วยให้เกิดการรักษาที่ต่อเนื่องได้

ทีมวิจัยได้พัฒนารอบแนวคิดงานวิจัย โดยอ้างอิงจากการทบทวนวรรณกรรม เอกสารงานวิจัยที่ เกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉินทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยเป้าหมายต้องการทราบเหตุผลและปัจจัยที่ ประชาชนไม่ใช้บริการแพทย์ฉุกเฉิน จากการทบทวนวรรณกรรมฯ สามารถสรุปได้ว่า การไม่ใช้บริการการแพทย์ ฉุกเฉิน มีปัจจัยหลายประการเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน ทั้งระดับนโยบายชาติ ระบบการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินใน ระดับพื้นที่ที่มีหลายภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ศูนย์สื่อสารและสั่งการ องค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น โรงพยาบาล มูลนิธิ ปัจจัยด้านสังคม สิ่งแวดล้อมและลักษณะพื้นที่ ก็เป็นปัญหาอุปสรรค ประการหนึ่งที่ทำให้ประชาชนเข้าไม่ถึงบริการและมีโอกาสใช้บริการฯ น้อยลง และปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่ง นั้น คือ เกิดจากประชาชนหรือผู้ป่วยฉุกเฉิน ทั้งที่เป็นปัจจัยปัจเจกบุคคล ปัจจัยทางด้านสังคม สิ่งแวดล้อม ลักษณะที่ อยู่อาศัย รวมทั้งความรู้ ความเข้าใจและทัศนคติเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉิน โดยการศึกษาครั้งนี้ได้เน้นศึกษาปัจจัย ด้านประชาชนและผู้ป่วย รวมถึงด้านสังคม สิ่งแวดล้อม เป็นหลัก และใช้ข้อมูลการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อศึกษา มุมมองผู้บริหารและผู้ปฏิบัติการในระดับพื้นที่ทั้งในด้านสาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของปัญหา อุปสรรคขัดขวางการพัฒนาบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และส่งผลให้ประชาชนใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินน้อยกว่าที่ มุ่งหวังไว้ ดังเสนอในกรอบแนวคิดงานวิจัย ดังรูปด้านล่าง

กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3 วิธีการศึกษา

การศึกษารุ่นนี้ใช้วิธีการศึกษาวิจัยแบบเชิงผสมผสาน (Mixed method study) ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อเป็นไปตามวัตถุประสงค์ การศึกษานี้มีวิธีวิจัย 3 ลักษณะ สรุปได้ดังนี้

	การใช้บริการ EMS	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ
รูปแบบ	Secondary data (ITEMS, ER visit)	Cross-sectional hospital-based study	Qualitative study
ประชากรที่ศึกษา	ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ ที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในปี 2558	ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ/เร่งด่วน ที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน	Stake holder >> กลุ่มผู้ป่วยหรือญาติ กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน และกลุ่มผู้บริหารในระดับพื้นที่
การกำหนดตัวอย่าง	รพศ. รพท. รพม. ที่มีความพร้อมและยินดีบันทึกข้อมูล	Sample size = 2,011 คน กำหนดสัดส่วนการเก็บข้อมูล Non-EMS : EMS = 70:30	จังหวัดในพื้นที่ศึกษาเชิงปริมาณกระจายตามภูมิภาค 5 จังหวัด
กลุ่มเลือกพื้นที่	กระจาย รพ. ตามภูมิภาค และเขตบริการสุขภาพ	Two stage stratified sampling 1. สุ่มเลือกจังหวัด โดยแบ่งออกเป็น 6 ภาค และ กทม. 2. สุ่มเลือก รพช. รพศ. รพท. รพม. รพ.เอกชน ในจังหวัด	เลือกจังหวัดจากข้อมูลเชิงปริมาณเบื้องต้น ที่ควรมีการศึกษาเพิ่มเติม โดยกระจายตามภาคได้แก่ จังหวัดนครพนม อุบลราชธานี เชียงใหม่ สระบุรี และสงขลา
การเก็บข้อมูล/บันทึกข้อมูล	1. ส่งแบบบันทึกพร้อมคำนิยามให้กับ รพ. ที่เข้าร่วม 2. ใช้ข้อมูลจาก ITEMS ของสพฉ. 3. รพ. ส่งข้อมูล ER visit ของปีงบประมาณ 2558 โดยแยก ในเขต/นอกเขต/ส่งต่อ	1. face-to-face interview (ผู้ป่วยหรือญาติ) 2. สัมภาษณ์โดยทีมวิจัยภาคสนามที่ผ่านอบรม และมีคู่มือกำกับ 3. ระยะเวลา 3-5 เดือน 4. อบรมพนักงานบันทึกข้อมูลในโปรแกรม Epi data	1. focus group และ in-depth interview 2. ทีมวิจัยส่วนกลาง 3. Short note, voice record, photo 4. ถอดเทป, สรุปรายการสัมภาษณ์ระหว่างวัน
การวิเคราะห์	คำนวณอัตราการใช้บริการ EMS ของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติที่เข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาล	descriptive statistics, analytical statistics >> Chi-Square test, t-test, univariate and multivariate logistic regression	Content analysis

โดยรูปแบบวิธีวิจัยจำแนกตามวัตถุประสงค์ในการศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1. สถานการณ์การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต ที่เข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

รูปแบบ : เก็บบันทึกข้อมูลที่มีอยู่แล้วในโรงพยาบาล (2nd data)

กลุ่มเป้าหมาย และการกำหนดพื้นที่เป้าหมาย : เก็บรวบรวมจำนวนผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่เข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินในโรงพยาบาลศูนย์ (รพศ.) / โรงพยาบาลทั่วไป (รพท.) / โรงพยาบาลที่สังกัดมหาวิทยาลัย (รพม.) ในปีงบประมาณ 2558 เฉพาะโรงพยาบาลที่มีความพร้อมและให้ความร่วมมือ โดยพยายามให้กระจายตามเขตบริการสุขภาพ จำนวนทั้งสิ้น 40 แห่ง มีวิธีดำเนินการสำรวจสถานการณ์การใช้หรือการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่เข้ารับบริการที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินในประเทศไทย ดังนี้

1. ส่งแบบฟอร์มบันทึกแบบข้อมูล พร้อมกับคำนิยามให้กับ รพศ. รพท. รพม. ที่เข้าร่วมโครงการ โดยพยายามให้กระจายตามภูมิภาค และเขตบริการสุขภาพ ภายหลังจากเดือนกันยายน 2558
2. ข้อมูลการใช้บริการผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต ที่เข้ารับบริการแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน กำหนดเป็นผู้เข้ารับบริการในปีงบประมาณ 2558
3. ทีมวิจัยขอความอนุเคราะห์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ ของ สพฉ. ดึงข้อมูลจำนวนผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ของ รพศ. รพท. และ รพม. ที่เข้าร่วมโครงการ จากฐานข้อมูล ITEMS
4. ติดตามการส่งข้อมูลกลับของ รพ. ที่เข้าร่วมโครงการ หลังจากส่งแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลไปแล้ว 2 สัปดาห์ และติดตามอีกครั้งเมื่อครบ 1 เดือน โดยให้ได้ข้อมูลส่งกลับครบทุกแห่ง

แบบฟอร์มบันทึกและคำนิยาม : เพื่อให้ได้ข้อมูลครบทุกแห่งและเป็นข้อมูลจริงและสามารถบันทึกได้ตามแบบฟอร์ม จึงได้ปรึกษากับหัวหน้าแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในการประชุม “เครือข่ายการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อร่วมขับเคลื่อนนโยบายสู่การพัฒนากระบวนการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพ” ในวันที่ 3 – 4 กันยายน 2558 ณ โรงแรมเจ้าพระยาปาร์ค กรุงเทพมหานคร และได้กำหนดนิยามการบันทึกข้อมูลร่วมกัน ดังนี้

(1) จำนวนผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่รับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน หมายถึง จำนวนผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตตามเกณฑ์การคัดแยกของ รพ. ที่มาด้วยตนเอง หรือระบบ EMS ที่มารับบริการ ER ทั้งหมด ที่เป็นผู้ป่วยในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ รพ. ในปีงบประมาณ 58

(2) ผู้ป่วยในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลที่ตั้งอยู่ หมายถึง ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตตามเกณฑ์การคัดแยกของ รพ. ที่เกิดเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉินวิกฤตในเขตรับผิดชอบที่ รพ. ตั้งอยู่ อาจเป็นผู้ป่วยนอกหรือในภูมิลำเนาของอำเภอนั้น ๆ แล้วมารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินของ รพ. (ไม่นับรวมผู้ป่วยที่ส่งต่อมาจาก รพ.อื่น)

การวิเคราะห์ : คำนวณอัตราการใช้หรือการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่เข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยใช้ข้อมูลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตจากฐานข้อมูล ITEMS และผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตทั้งหมดที่เข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินจากการบันทึกข้อมูล

2. ลักษณะการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน สาเหตุการไม่ใช้บริการ EMS ความเข้าใจและทัศนคติของการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ความรู้สึกต่อบริการการแพทย์ฉุกเฉินในกลุ่มผู้ที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

2.1 การศึกษาเชิงปริมาณ

รูปแบบ : Cross-sectional hospital-based study

ประชากรที่ศึกษา : ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและฉุกเฉินเร่งด่วนที่เข้ารับบริการรักษาพยาบาลที่ห้องฉุกเฉิน

พื้นที่ในการศึกษา : เก็บข้อมูลในโรงพยาบาล ครอบคลุมจังหวัดทั้ง 6 ภูมิภาคของประเทศ รวมทั้งกรุงเทพมหานคร ใช้ Two stage stratified sampling ในการสุ่มเลือกพื้นที่ศึกษา ดังนี้

ขั้นที่ 1 เลือกจังหวัดตัวอย่าง กำหนดพื้นที่ประเทศไทยออกเป็น 6 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก ภาคใต้ และกรุงเทพมหานคร และเลือกจังหวัดตัวอย่างโดยเป็นจังหวัดที่มีการพัฒนาและมีการเปลี่ยนแปลงระบบการแพทย์ฉุกเฉินตามหลักของ six building box อย่างเห็นได้ชัด มีความโดดเด่นด้านกระบวนการ และผลงานในช่วงที่ผ่านมา นอกจากนี้ยังพิจารณาการกระจายตัวของจังหวัด ในแต่ละภูมิภาคนั้น ๆ และต้องเป็นจังหวัดที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ

ขั้นที่ 2 การสุ่มเลือกโรงพยาบาล จำแนก รพ. กลุ่มเป้าหมาย ดังนี้ รพศ. รพท. รพม. รพช. และ รพ.เอกชน

➢ รพศ./รพท. เลือกจังหวัดละ 1 แห่ง โดยพิจารณาเลือก รพศ. เป็นลำดับแรก หากไม่มี รพศ. ในจังหวัดนั้นหรือรพ. ไม่สะดวกเข้าร่วมโครงการ ให้พิจารณาเลือก รพท. เป็นลำดับถัดมา และหากในจังหวัดนั้นมี รพท. มากกว่า 1 แห่ง ให้สุ่มเลือกอย่างง่าย โดยวิธีจับฉลาก

➢ รพช. สุ่มเลือกอย่างง่าย จังหวัดละ 2-3 แห่ง

➢ รพ.มหาวิทยาลัย จะเลือกอย่างเจาะจงในจังหวัดที่มี รพ. ในมหาวิทยาลัย

➢ รพ.เอกชน จะเลือกอย่างเจาะจงใน รพ.เอกชนขนาดใหญ่ที่เป็นเครือข่ายบริการของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ และยินดีเข้าร่วมโครงการ จังหวัดละ 1 แห่ง หาก รพ.เอกชนขนาดใหญ่ลำดับแรกไม่ยินดีเข้าร่วมโครงการจะเลือก รพ. ในลำดับถัดมา

➢ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล เนื่องจากเป็นพื้นที่พิเศษ มีบริบทที่หลากหลายและแตกต่างจาก 8 จังหวัดดังกล่าว จึงสุ่มเลือกอย่างง่ายตามสังกัด จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ รพ.วชิรพยาบาล (โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย สังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร) รพ.พระนั่งเกล้า (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข) รพ.เลิศสิน (สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข) และ รพ.บางปะกอก1 (โรงพยาบาลเอกชน)

จากขั้นตอนการสุ่มเลือกดังกล่าว มีจำนวนโรงพยาบาลที่ต้องศึกษาทั้งสิ้น 45 แห่ง มีรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนโรงพยาบาลตัวอย่างในพื้นที่ 8 จังหวัดและกรุงเทพมหานคร

ภาค	จังหวัด	รพศ. / รพท.	รพช.	รพ. มหาวิทยาลัย	รพ.เอกชน	รวม
เหนือ	เชียงใหม่	1	4	1	1	7
	พิษณุโลก	1	2	1	1	5
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครพนม	1	3	-	-	4
	อุบลราชธานี	1	3	-	1	5
กลาง	สระบุรี	1	3	-	-	4
ตะวันตก	ราชบุรี	1	3	-	1	5
ตะวันออก	ชลบุรี	1	3	-	1	5
ใต้	สงขลา	1	3	1	1	6
รวม		8	23	3	6	41

โรงพยาบาลในพื้นที่กรุงเทพและปริมณฑล จำนวน 4 แห่ง ประกอบไปด้วย

1. รพ.วชิรพยาบาล สังกัดโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร
2. รพ.พระนั่งเกล้า สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
3. รพ.เลิดสิน สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
4. รพ.บางปะกอก 1 รพ.เอกชน

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง และวิธีการสุ่มเลือก : การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่าง การสำรวจตามสมการข้างล่างนี้

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 PQ}{d^2}$$

โดย ที่

$$Z_{\alpha/2} = 1.96 \text{ (ค่าคงที่ที่ระดับความเชื่อมั่น 95\%)}$$

P = สัดส่วนของประชาชนที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินด้วยตนเอง คิดจากการประมาณการการรวบรวมสถิติการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินและสถิติผู้ป่วยที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินในโรงพยาบาลทุกระดับที่สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ในปี 2554²

$$Q = 1-P,$$

$$d = \text{ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้จากการสำรวจ ที่มิวิจัยกำหนดที่ ร้อยละ 2.5 (0.025)}$$

การศึกษาี้ ต้องการให้ผลการสำรวจสะท้อนภาพการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของแต่ละจังหวัด จึงมีการคำนวณขนาดตัวอย่างแยกแต่ละจังหวัด โดยใช้สัดส่วนของประชาชนที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินด้วยตนเอง (P) ของจังหวัดนั้น ๆ ได้ขนาดตัวอย่างดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละจังหวัดแยกตามสัดส่วนของผู้ที่มาใช้บริการที่ ER ด้วยตนเองและ ผู้ที่มาใช้บริการที่ ER ด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ภาค	จังหวัด	สัดส่วนผู้มารับ บริการที่ฉุกเฉิน ด้วยตนเอง (P)	สัดส่วนผู้มารับ บริการที่ ER ด้วย EMS service (1-P)	กลุ่มตัวอย่าง จากสูตร	10% non- response rate*
เหนือ	เชียงใหม่	97.49	2.51	150	168
	พิษณุโลก	97.89	2.11	127	141
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครพนม	94.98	5.02	293	327
	อุบลราชธานี	92.88	7.12	406	448
กลาง	สระบุรี	98.12	1.88	113	126
ตะวันตก	ราชบุรี	97.14	2.86	171	188
ตะวันออก	ชลบุรี	96.19	3.81	225	251
ใต้	สงขลา	97.56	2.44	146	162
กรุงเทพฯ และปริมณฑล		96.88	3.12	186	200
กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น				1,181	2,011

*10% non-response rate เป็นการคำนวณกลุ่มตัวอย่างเพิ่มไว้ในการศึกษาเชิงปริมาณที่ต้องสัมภาษณ์ในกลุ่มตัวอย่าง อาจเกิดกรณีผู้ให้ข้อมูลปฏิเสธการให้ข้อมูลในระหว่างสัมภาษณ์ไปแล้ว หรือไม่สามารถติดตามข้อมูล เป็นเหตุให้แบบสัมภาษณ์นั้นไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ได้ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีงานวิจัยที่ทำในลักษณะเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน มีปัญหาลักษณะดังกล่าวประมาณ 5-10% ทางที่วิจัยวางแผนการเก็บข้อมูลโดยบุคลากรของ รพ.เอง มีแนวโน้มได้ข้อมูลสมบูรณ์ดี โอกาสได้ข้อมูลสมบูรณ์มีสูง แต่อย่างไรก็ตามคิดอัตราไม่ให้ความร่วมมือมากที่สุดคือ 10% (R) $n(\text{new}) = n(\text{old})/1-R$

จำนวนตัวอย่างแต่ละโรงพยาบาลในจังหวัดที่สุ่มเลือกจะพิจารณาตามสัดส่วนการเข้ามารับบริการ (Probability proportional to size) ในภาพรวม คำนวณจากข้อมูลการรวบรวมสถิติการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินและสถิติผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินในโรงพยาบาลทุกระดับที่สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ในปี 2554 มีการคำนวณและกำหนดตัวอย่าง ดังนี้

1. กำหนดสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างจาก รพ.ระดับต่าง ๆ เป็นไปตามสัดส่วนสถิติการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินและสถิติผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ดังนี้ ระดับ รพศ. ร้อยละ 7 รพท. ร้อยละ 13 และระดับ รพช. ประมาณร้อยละ 80 เนื่องจากปัจจุบันไม่มีข้อมูลจำนวนการเข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลเอกชน ที่มีวิจัยจึงกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ รพศ. คือ ร้อยละ 7

2. ผู้วิจัยอ้างอิงการกำหนดตัวอย่างจากสัดส่วนดังกล่าว โดยกำหนดสัดส่วนให้ รพช. รพศ./รพท. รพ.มหาวิทยาลัย รพ.เอกชน เป็นร้อยละ 70, 10, 10 และ 10 ตามลำดับ สำหรับ รพช. หลังได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณแล้วให้หารด้วยจำนวน รพ. ที่จะต้องดำเนินการเก็บข้อมูล จะได้จำนวนตัวอย่างที่ต้องเก็บข้อมูลในจังหวัดนั้นๆ

3. สำหรับกรุงเทพมหานคร กำหนดให้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากันทุก รพ.

ตารางที่ 3 จำนวนกลุ่มตัวอย่างของโรงพยาบาลในแต่ละจังหวัดแยกตามสังกัดต่าง ๆ

จังหวัด	n	รพศ./ รพท.	รพช.	รพช. (แห่ง)	รพช. ละ	รพ. มหาวิทยาลัย	รพ.เอกชน	
เชียงใหม่	168	17	116	4	29	17	17	
พิษณุโลก	141	15	98	2	49	14	14	
นครพนม	327	45	282	3	94	-	-	
อุบลราชธานี	448	55	348	3	116	-	45	
สระบุรี	126	27	99	3	33	-	-	
ราชบุรี	188	25	144	3	48	-	19	
ชลบุรี	251	40	186	3	62	-	25	
สงขลา	162	16	114	3	38	16	16	
รวม	1,811	241	1,387	24	-	47	136	
กรุงเทพ	200	รพ.ละ 50 คน						
	2,011	-	-	-	-	-	-	

สัดส่วนการเก็บข้อมูล ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและฉุกเฉินเร่งด่วนที่มารับ

จากข้อมูลช่องว่างการแพทย์ฉุกเฉินไทย รายงานสถานการณ์ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ปี 2557 พบว่า ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (resuscitation) มาด้วยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินประมาณ ร้อยละ 14 มาด้วยตนเอง หรือวิธีการอื่น ร้อยละ 86 คิดเป็นสัดส่วน (ผู้ป่วยมาด้วยระบบบริการฯ : ผู้ป่วยฯ มาด้วยตนเอง) เป็น 1:6 ซึ่งหากคิดผู้ป่วย Emergent (ตามระบบ triage ESI) และผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนจะมีสัดส่วนประมาณ 30:70 ดังนั้นจึงนำ สัดส่วนนี้ ไปคำนวณการเก็บข้อมูลในแต่ละ รพ. ซึ่งต้องเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องเก็บข้อมูลในแต่ละ รพ.

จังหวัด	n	รพศ./รพท			รพช. ละ			รพ.มหาวิทยาลัย			รพ.เอกชน		
		n	EMS	no EMS	n	EMS	no EMS	n	EMS	no EMS	n	EMS	no EMS
เชียงใหม่	168	18	6	12	39	10	29	17	5	12	17	5	12
พิษณุโลก	141	15	5	10	49	16	33	14	4	10	14	4	10
นครพนม	327	45	11	34	94	24	70	-	-	-	-	-	-
อุบลราชธานี	448	55	14	41	116	29	87	-	-	-	45	12	33
สระบุรี	126	27	7	20	33	8	25	-	-	-	-	-	-
ราชบุรี	188	25	7	18	48	12	36	-	-	-	19	5	14
ชลบุรี	251	40	10	30	62	16	46	-	-	-	25	7	18
สงขลา	162	16	5	11	38	10	28	16	4	12	16	4	12
รวม	1811	241	65	176	479	125	354	47	13	34	136	37	99
กรุงเทพ	206	รพ.ละ 50 คน (EMS -11, no EMS - 39)											
	2,017	-			-			-			-		

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion Criteria)

- ผู้ป่วยสัญชาติไทยที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินทั้งเจ็บป่วยฉุกเฉินและอุบัติเหตุที่มีอายุตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป
- ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและฉุกเฉินเร่งด่วน ตามระดับการคัดแยกที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน (ED-triage) (resuscitation: level 1, Emergent: level 2, Urgent: level 3)
- ผู้ป่วยที่สามารถให้ข้อมูลได้ (อ่าน ฟัง พูดภาษาไทย) แต่หากไม่สามารถให้ข้อมูล ให้ญาติที่รู้จักข้อมูลผู้ป่วยเป็นอย่างดีให้ข้อมูลแทน
- เป็นผู้ป่วยฉุกเฉินที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินด้วยผู้อื่นโทรแจ้ง 1669 หรือนำส่งโดยวิธีอื่น ๆ เช่น อสม. แกนนำ อช. รพ.สต. อปท. คลินิก (โดยญาติหรือผู้ป่วยรับรู้สามารถระบุข้อมูลได้)

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

- ผู้ป่วยและญาติที่ไม่สามารถให้ข้อมูลได้
- ผู้ป่วยที่ส่งต่อจาก รพ. อื่น
- ผู้ป่วยที่ส่งต่อมาจากแผนกอื่น ภายในโรงพยาบาล

การเก็บข้อมูลเน้นการสร้างเครือข่ายและมีส่วนร่วมงานวิจัยของเจ้าหน้าที่ในแต่ละจังหวัด ทีมวิจัยส่วนกลางดำเนินการจัดทำคู่มือแบบสัมภาษณ์ ประสานความร่วมมือและพัฒนาศักยภาพของเครือข่ายทีมวิจัยภาคสนามในการสัมภาษณ์เก็บข้อมูลร่วมกันมีการนิเทศและติดตามการเก็บข้อมูลของพื้นที่

เครื่องมือ : แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง พัฒนาจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งการแพทย์ฉุกเฉิน การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชาชน ด้านสถิติและข้อมูลด้านระบาดวิทยาการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินทั้งในและต่างประเทศ ได้ตรวจสอบและทดสอบแบบสัมภาษณ์ตามขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) รวมทั้งความครอบคลุม ความครบถ้วนของคำถามให้ได้คำตอบตามที่คาดหวัง โดยการจัดประชุมผู้บริหารสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) และผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องด้านระบบและการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญการทำวิจัย (ระเบียบวิธีวิจัยและการดำเนินงานในพื้นที่) ทั้งจากส่วนกลางและพื้นที่ปฏิบัติการ จำนวน 7 ท่าน มีการจัดประชุมอย่างเป็นทางการ จำนวน 3 ครั้ง

2. การทดสอบแบบสอบถาม ให้พนักงานสัมภาษณ์ (ทั้งพนักงานสัมภาษณ์จากภายนอก รพ. และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินของ รพ.) จำนวน 4 คน สัมภาษณ์ผู้ป่วยฉุกเฉินในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน ของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 30 คน นำมาวิเคราะห์ผลเบื้องต้น และได้ปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญที่ปรึกษาโครงการวิจัยเพื่อปรับปรุง ปรับเปลี่ยน หรือยกเลิกข้อคำถามนั้นๆ

3. ทดสอบความเที่ยงหรือความน่าเชื่อถือ (reliability) ของคำถามส่วนที่ 3 ความเข้าใจและทัศนคติเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน หลังจากทดสอบแบบสอบถามแล้ว ได้ปรับปรุง ปรับเปลี่ยน หรือยกเลิก

ข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกันหรือมีลักษณะคล้ายกัน หรือเป็นคำถามที่ผู้ตอบเข้าใจอยู่แล้ว หลังจากปรับแล้วนำไปทดสอบใหม่ และทดสอบค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (27) เพื่อทดสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.78 หลังจากนั้นได้แก้ไขเพิ่มเติมบางส่วน และนำข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล ประชุมปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญ ที่ปรึกษาโครงการเป็นครั้งสุดท้ายอีกครั้ง

แบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลการเจ็บป่วยฉุกเฉินและการเข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ส่วนที่ 2 การรับรู้และประสบการณ์การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ส่วนที่ 3 ความเข้าใจและทัศนคติเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ส่วนที่ 4 ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน

การเก็บรวบรวมข้อมูล : สัมภาษณ์โดยตรง (Face-to-face interview) ระหว่างทีมวิจัยภาคสนามที่ผ่านการฝึกอบรมกับผู้ป่วยหรือญาติ ด้วยแบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง ในกลุ่มผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินวิกฤติและผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนที่มารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ในโรงพยาบาลที่เข้าร่วมงานวิจัย ทั้ง 45 แห่ง ซึ่งจะให้ผู้ป่วยเป็นผู้ตอบแบบสอบถามเป็นลำดับแรก หากพิจารณาแล้วไม่สามารถให้ข้อมูลจะให้ญาติเป็นคนให้ข้อมูลแทน โดยเก็บข้อมูลทุกวันจนกว่าจะครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างของ รพ. นั้น ๆ ในระยะ 3-5 เดือน ซึ่งต้องเน้นความสมัครใจ ความพร้อม และความปลอดภัยของกลุ่มตัวอย่างเป็นหลัก

การบันทึกข้อมูล : การประมวลผลข้อมูล ในแต่ละวันหัวหน้าทีมวิจัยภาคสนามลงพื้นที่เก็บข้อมูลร่วมกับผู้สัมภาษณ์ จะตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ ทำทะเบียนรายการและบันทึกข้อมูลในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีการตรวจสอบข้อมูลในทุกขั้นตอนจากนักวิจัยจากส่วนกลาง ก่อนที่นำข้อมูลทั้งหมดเข้าสู่ระบบของการวิเคราะห์ โดยทีมวิจัยพัฒนาโปรแกรม Epi data เพื่อให้ง่ายและเป็นการควบคุมคุณภาพการบันทึกข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล :

- สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่จำนวนร้อยละส่วนค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่อใช้อธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
- สถิติเชิงวิเคราะห์ (analytical statistics) โดยอาจใช้สถิติดังต่อไปนี้
 - เปรียบเทียบสัดส่วนโดยใช้สถิติ Chi-Square test และ Fisher's exact test
 - เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลที่มีลักษณะช่วงมาตราและอัตราส่วนมาตรา
 - วิเคราะห์ความสัมพันธ์และปัจจัยพยากรณ์ของการใช้และไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน (multiple logistic regression)

2.2 การศึกษาเชิงคุณภาพ

รูปแบบ : การศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative study)

กลุ่มเป้าหมาย : ผู้ที่เกี่ยวข้อง/มีส่วนได้ส่วนเสียในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1) กลุ่มผู้บริหารในระดับพื้นที่ คือ ผู้ที่รับผิดชอบหรือได้รับมอบหมายให้ดูแลกำกับนโยบาย หรือโครงการระดับจังหวัด ระดับโรงพยาบาลหรือระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านการแพทย์ฉุกเฉินหรือที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้รับผิดชอบงานการแพทย์ฉุกเฉิน ของ สสจ. รพ.ระดับต่างๆ นายกและผู้รับผิดชอบงาน ใน อปท. เป็นต้น จังหวัดละ 5-10 คน

2) กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน คือ ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉินตั้งแต่ระดับ prevention, pre-hospital care, in-hospital care, และ inter-facility เช่น ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการจังหวัด เจ้าหน้าที่หรือพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยปฏิบัติการระดับต่าง ๆ เป็นต้น จังหวัดละ 10-15 คน

3) ผู้ป่วยหรือญาติทั้งที่ใช้และไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน จังหวัดละ 10-15 คน

ประเด็นการศึกษา ประกอบด้วย 4 ประเด็นหลัก ได้แก่

1. การรู้จัก/ความเข้าใจเลขหมาย 1669 และบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
2. เหตุผล การรับรู้ และทัศนคติต่อบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
3. ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ผ่านมุมมองผู้ปฏิบัติงาน
4. นโยบายเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในจังหวัดผ่านมุมมองผู้บริหาร

วิธีดำเนินการวิจัย จัดประชุมระดมความคิดเห็นผู้ที่เกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสีย (สสจ./รพ./อปท./ศูนย์สื่อสารสั่งการ/บุคลากร EMS/ผู้ป่วยฉุกเฉิน/ญาติ) โดยจัดทำ focus group และ in-depth interview มีขั้นตอน ดังนี้

1) ผู้วิจัยส่วนกลางคัดเลือกจังหวัดเป้าหมายการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ทั้งหมด 5 จังหวัด โดยแบ่งจังหวัดออกเป็น 2 กลุ่ม คือ จังหวัดที่ผู้ป่วยเข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินมาก และจังหวัดที่ผู้ป่วยเข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินน้อย เลือกจังหวัดอย่างง่ายในแต่ละกลุ่มๆ ละ 2 จังหวัด

2) ผู้วิจัยส่วนกลางประสานกับ สสจ. เพื่อประสานและนัดหมายกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 กลุ่ม

3) ก่อนดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่ม พนักงานสัมภาษณ์จะต้องแนะนำตัว แนะนำโครงการวิจัยและชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดโครงการโดยย่อ รวมทั้งอธิบายเอกสารใบยินยอมให้ข้อมูลด้วยความสมัครใจพร้อมกับเซ็นชื่อกำกับในใบยินยอมให้ข้อมูล ในกรณีเป็นเด็กอายุน้อยกว่า 18 ปี ให้ผู้ปกครองเป็นผู้ลงนามในใบยินยอมแทน นอกจากนี้ต้องมีพยานลงนามด้วย

4) ดำเนินการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพตามประเด็น ตามกลุ่มเป้าหมาย และวันเวลาตามการนัดหมาย โดยกำหนดการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2558

วิเคราะห์ข้อมูล : วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และจัดกลุ่มประเด็น

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาศถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินครั้งนี้ อธิบายผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ 3 ข้อ ได้แก่

1. สถานการณ์การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่เข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
2. ลักษณะการใช้บริการ สาเหตุการไม่ใช้บริการ ความเข้าใจ และทัศนคติเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน รวมทั้งความรู้สึกต่อบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ในกลุ่มผู้มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
3. ปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและฉุกเฉินเร่งด่วนที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

1. สถานการณ์การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่เข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ข้อมูลทั่วไป มีจำนวนโรงพยาบาลที่ส่งข้อมูลการใช้บริการของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตทั้งสิ้น 40 แห่ง มาจากทุกภาคและทุกเขตบริการสุขภาพ จำนวน 34 จังหวัด เป็น รพท. 30 แห่ง (ร้อยละ 75.0) และ รพศ. 10 แห่ง (ร้อยละ 25.0) โดย รพ.จากภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่งข้อมูลกลับมากที่สุด (ร้อยละ 20.0) รองลงมาเป็น รพ.จากภาคกลาง ตะวันตก เหนือและตะวันตก ตามลำดับ นอกจากนั้นกระจายไปตามเขตบริการสุขภาพ มี รพ. จากเขต 11 และเขต 5 ส่งข้อมูลกลับมากกว่าเขตอื่น ๆ รองลงมาเป็นเขตฯ 1, 8 และ 12 ที่มี รพ. ส่งข้อมูลกลับมาเท่ากัน (ตารางที่ 5)

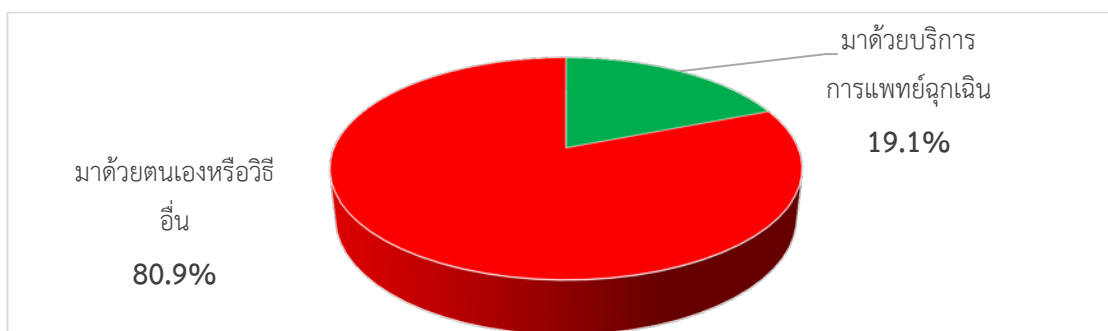
ตารางที่ 5 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลที่ส่งข้อมูลการใช้บริการของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ระดับโรงพยาบาล		
รพท.	30	75.0
รพศ.	10	25.0
ภูมิภาค		
เหนือ	4	10.0
ตะวันออกเฉียงเหนือ	10	25.0
กลาง	8	20.0
ตะวันตก	5	12.5
ตะวันออก	3	7.5
ใต้	10	25.0

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เขตบริการสุขภาพ		
เขต 1	4	10.0
เขต 2	2	5.0
เขต 3	2	5.0
เขต 4	3	7.5
เขต 5	6	15.0
เขต 6	3	7.5
เขต 7	3	7.5
เขต 8	4	10.0
เขต 9	1	2.5
เขต 10	2	5.0
เขต 11	6	15.0
เขต 12	4	10.0

อัตราการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่มาจากด้วยระบบ EMS ที่ห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน รพ.ที่ส่งข้อมูลมา จำนวนทั้งสิ้น 40 แห่ง จากการตรวจสอบและสอบถามกลับเพื่อยืนยันข้อมูลที่ส่งมาจาก รพ. แล้ว พบว่ามีจำนวน 35 แห่ง (ร้อยละ 87.5) ที่สามารถจำแนกข้อมูลตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยได้กำหนด (ไม่รวมกลุ่มผู้ป่วยส่งต่อจาก รพ.อื่น) ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า อัตราการใช้บริการของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่มาจากด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เฉพาะในเขตพื้นที่รับผิดชอบที่ รพ. ตั้งอยู่ในปีงบประมาณ 2558 เท่ากับ ร้อยละ 19.1 หรือแสดงได้ว่ามีผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตส่วนใหญ่ หรือประมาณ 8 ใน 10 ยังมารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินด้วยตนเองหรือวิธีอื่น (ร้อยละ 80.9) (รูปที่ 3)

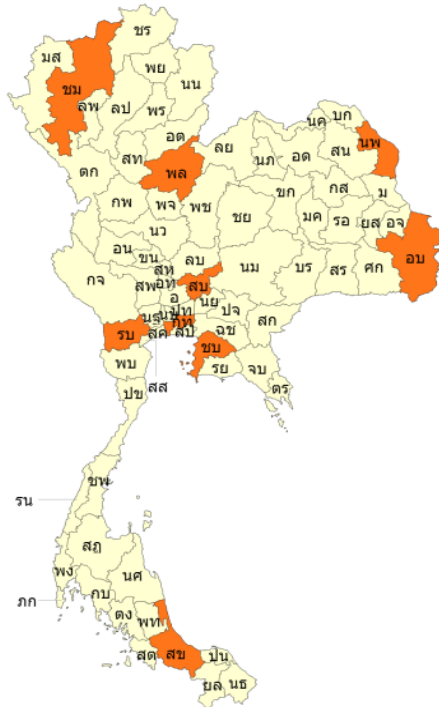


รูปที่ 3 อัตราการใช้บริการของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่มาจากด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

2. ลักษณะการใช้บริการ สาเหตุการไม่ใช้ ความเข้าใจ และทัศนคติเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ความรู้สึกต่อบริการการแพทย์ฉุกเฉินในกลุ่มผู้ที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

- ผลจากการสำรวจเชิงปริมาณ

เป็นการสำรวจเชิงปริมาณ รูปแบบ cross-sectional hospital based study เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์โดยตรงกับผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและฉุกเฉินเร่งด่วน หรือญาติ ที่เข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินในโรงพยาบาล จำนวน 45 แห่ง ทั้งหมด 9 จังหวัด กระจายตามภูมิภาคของประเทศไทย (รูปที่ 4)



ทั้งหมด 9 จังหวัด ได้แก่

1. เชียงใหม่
2. พิษณุโลก
3. นครพนม
4. อุบลราชธานี
5. สระบุรี
6. ราชบุรี
7. ชลบุรี
8. สงขลา
9. กรุงเทพมหานคร

รูปที่ 4 จังหวัดตัวอย่างในการสำรวจเชิงปริมาณ

การอธิบายผลการศึกษานี้ประกอบไปด้วย

- 1) ลักษณะผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน
- 2) รายละเอียดวิธีการมารับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และลักษณะการเจ็บป่วยฉุกเฉิน
- 3) การรู้จักหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินในท้องถิ่น ประสิทธิภาพการใช้บริการเกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉินและการได้รับความรู้หรือคำแนะนำเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉินเบื้องต้น
- 4) เหตุผลของผู้ป่วยที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น (ไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน)
- 5) การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ความรู้สึกต่อการใช้บริการ ในกลุ่มผู้มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
- 6) การรับรู้ ความเข้าใจและทัศนคติเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ผู้ให้ข้อมูลมีจำนวนทั้งสิ้น 2,028 คน โดย 2 ใน 3 คน ผู้ให้ข้อมูลเป็นญาติหรือคนใกล้ชิด (ร้อยละ 65.5) มีร้อยละ 34.5 เป็นผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน การสัมภาษณ์ผู้ป่วยหรือญาติที่มาใช้บริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เป็นไปตามสัดส่วนระหว่างผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นกับผู้มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ใกล้เคียงกับที่กำหนด ในการเก็บข้อมูล คือ 70 : 30) (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 จังหวัดที่เก็บข้อมูลผู้ป่วยฉุกเฉิน

จังหวัด	มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน		มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นๆ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กทม.	70	34.7	132	65.3
เชียงใหม่	63	37.5	105	62.5
พิษณุโลก	55	38.7	87	61.3
นครพนม	95	29.1	232	70.9
อุบลราชธานี	128	28.5	321	71.5
สระบุรี	38	33.3	76	66.7
ราชบุรี	67	32.4	140	67.6
ชลบุรี	78	31.0	174	69.0
สงขลา	52	31.1	115	68.9
รวม	646	31.9	1382	68.1

1. ลักษณะผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน

1.1 ข้อมูลทั่วไปผู้เจ็บป่วย

ผู้ป่วยฉุกเฉินในการสำรวจครั้งนี้ จำแนกเป็นผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น ร้อยละ 68.1 และผู้มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ร้อยละ 31.9 ข้อมูลทั่วไปของทั้งสองกลุ่ม ดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 7)

เพศและอายุ ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยชาย โดยผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีสัดส่วนผู้ป่วยชายสูงกว่าผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น (ร้อยละ 59.4 และร้อยละ 51.4) ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน มีอายุเฉลี่ย 54 ปี (SD=21.996) ส่วนผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น มีอายุเฉลี่ย 53 ปี (SD=21.709) ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 60 ปีขึ้นไป โดยแต่ละช่วงอายุมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน

โรคประจำตัวและความพิการ ทั้งสองกลุ่มมีโรคประจำตัวในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 60.2 ซึ่งโรคประจำตัวที่ทั้งสองกลุ่มพบได้มาก เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน COPD/Asthma เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การสำรวจพบว่า ผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองมาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินสูงกว่าผู้ที่มาด้วยตนเองหรือระบบอื่น (ร้อยละ 9.3 และ 4.0) ขณะที่โรค COPD/Asthma จะมาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินน้อยกว่า (ร้อยละ 14.5 และ 24.2) สำหรับความพิการ ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีจำนวน 59 คน (ร้อยละ 41.5) ส่วนผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน มีจำนวน 83 คน (ร้อยละ 58.5) ซึ่งทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีความพิการทางการเคลื่อนไหว

สิทธิประกันสุขภาพ ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า แต่พบว่าผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีสัดส่วนน้อยกว่าผู้ที่มาด้วยตนเองหรือระบบอื่น (ร้อยละ 67.1 และร้อยละ 74.9) ขณะที่ผู้ใช้สิทธิ พ.ร.บ.คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถสูงกว่า (ร้อยละ 12.8 และร้อยละ 2.8) ส่วนสิทธิประกันสุขภาพอื่น ๆ มีสัดส่วนใกล้เคียงกันจากรถ (ร้อยละ 6.0) น้อยที่สุดคือ สวัสดิการพนักงานรัฐวิสาหกิจหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ร้อยละ 0.9)

ตารางที่ 7 ลักษณะของผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ลักษณะด้านบุคคล	มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน		มาด้วยตนเองหรือระบบอื่น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	646	31.9	1,382	68.1
เพศ	n = 646		n = 1,382	
ชาย	384	59.4	711	51.4
หญิง	262	40.6	671	48.6
อายุ	n = 646		n = 1,382	
	mean = 53.7 SD = 21.99		mean = 53.3 SD = 21.71	
5-14 ปี	13	2.0	68	4.9
15-59 ปี	278	43.0	580	41.9
60 ปีขึ้นไป	355	55.0	734	53.1
มีโรคประจำตัว (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)	386/646	59.8	835/1,382	60.4
ความดันโลหิตสูง	190	49.2	406	48.6
เบาหวาน	130	33.7	262	31.4
COPD, Asthma	56	14.5	202	24.2
ไขมันในเลือดสูง	54	14.0	130	15.6
หลอดเลือดสมอง	36	9.3	33	4.0
หัวใจขาดเลือด/กล้ามเนื้อหัวใจตาย	17	4.4	46	5.5
หัวใจเต้นผิดปกติ	15	3.9	40	4.8
มะเร็ง/เนื้อร้าย	16	4.1	23	2.8
เป็นคนพิการ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)	n = 59		n = 83	
พิการการเคลื่อนไหว	40	67.8	54	65.1
พิการการได้ยิน	9	15.3	15	18.1
พิการการเห็น	10	16.9	8	9.6
พิการสติปัญญา	7	11.9	6	7.2
พิการทางจิตใจ	4	6.8	2	2.4

ลักษณะด้านบุคคล	มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน		มาด้วยตนเองหรือระบบอื่น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
พิการออสติกและการเรียนรู้	1	1.7	0	0.0
สิทธิประกันสุขภาพ	n = 641		n = 1,372	
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	430	67.1	1,027	74.9
สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ	64	10.0	109	7.9
ประกันสังคม	29	4.5	92	6.7
ประกันเอกชน	32	5.0	56	4.1
สวัสดิการพนักงานรัฐวิสาหกิจ/อปท.	36	5.6	64	4.7
พรบ.คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ	82	12.8	38	2.8
ไม่ใช่สิทธิ์	10	1.6	9	0.7

1.2 ลักษณะการอยู่อาศัยกับครอบครัวของผู้ป่วย การมีรถยนต์และรถจักรยานยนต์ และลักษณะสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย พบดังนี้ (ตารางที่ 8)

ลักษณะการอยู่อาศัยกับครอบครัวของผู้เจ็บป่วย ข้อมูลผู้เจ็บป่วยทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ไม่มีลักษณะการอยู่อาศัยกับครอบครัวดังประเด็นที่สำรวจ ซึ่งทั้งสองกลุ่มมีผู้เจ็บป่วยพักอาศัยอยู่คนเดียว (ร้อยละ 8.0 และ 6.3) อยู่ลำพังกับเด็กหรือคนพิการ (ร้อยละ 4.4 และ 3.0) อยู่ลำพังกับผู้สูงอายุ (ร้อยละ 11.5 และ 9.0) พักอยู่ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุหรือบ้านพัก (ร้อยละ 3.2 และ 1.4) ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

การมีรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมีสัดส่วนการมีรถยนต์มากกว่าผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (ร้อยละ 61.6 และ 47.3) เช่นเดียวกับการมีรถจักรยานยนต์ ที่พบว่า ผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมีสัดส่วนการมีรถจักรยานยนต์มากกว่า (ร้อยละ 91.7 และ 88.0)

ลักษณะแวดล้อมที่พักอาศัย ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีบ้านอยู่ในย่านรถติด การจราจรคับคั่ง มากกว่ากลุ่มที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น (ร้อยละ 23.0 และ 15.3) ส่วนลักษณะที่พักอาศัยอื่นๆ ได้แก่ อยู่ใกล้รถสาธารณะ รถรับจ้างประจำทาง อยู่ไกลจากถนนหลัก ถนนเป็นอุปสรรคหรือไม่สะดวกเดินทาง เป็นภูเขา อยู่ในป่าลึก เป็นเกาะ ทั้งสองกลุ่มมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน

ระยะทางถึงโรงพยาบาล ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีระยะทางเฉลี่ยจากที่พักอาศัย/สถานที่เกิดเหตุถึงโรงพยาบาล 11 กม. ($SD = 15.004$) และกลุ่มที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมีระยะทางเฉลี่ยจากที่พักอาศัย/สถานที่เกิดเหตุถึงโรงพยาบาล 13 กม. ($SD = 16.615$) โดยผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินจะมีสัดส่วนระยะทางจากที่พักอาศัย/สถานที่เกิดเหตุถึงโรงพยาบาลมากกว่าผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น (ร้อยละ 35.6 และ 31.5) ส่วนระยะทางอื่นๆ มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน

สัญญาณโทรศัพท์ ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน พื้นที่เกิดเหตุมีสัญญาณโทรศัพท์เป็นปกติ สามารถโทรแจ้งเหตุ 1669 ได้มากกว่าผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น (ร้อยละ 99.4 และ 92.8 ตามลำดับ) ขณะที่ผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น พบว่ามีสัญญาณปกติแต่ไม่เคยแจ้ง เพราะไม่รู้จก 1669 มากกว่ากลุ่มที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (ร้อยละ 6.1 และ 0.3 ตามลำดับ)

ตารางที่ 8 ลักษณะการอยู่อาศัยกับครอบครัว การมีรถยนต์และรถจักรยานยนต์ และลักษณะแวดล้อมที่อยู่อาศัย

ลักษณะ	มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน		มาด้วยตนเองหรือระบบอื่น		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ลักษณะการอยู่อาศัยกับครอบครัวของผู้เจ็บป่วย (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)					
เป็นผู้ที่อยู่คนเดียว	51/635	8.0	87/1,375	6.3	
อยู่ลำพังกับเด็ก/คนพิการ	28/635	4.4	41/1,374	3.0	
อยู่ลำพังกับผู้สูงอายุ	73/637	11.5	124/1,374	9.0	
พักอยู่ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ บ้านพัก	20/631	3.2	19/1,370	1.4	
การมีรถยนต์และรถจักรยานยนต์ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)					
ครอบครัวมีรถยนต์	305/645	47.3	850/1,380	61.6	
ครอบครัวมีรถจักรยานยนต์	567/644	88.0	1265/1,380	91.7	
ลักษณะที่พักอาศัย (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)					
เป็นบ้านอยู่ในย่านรถติด	148/644	23.0	211/1,376	15.3	
เป็นภูเขา อยู่ในป่าลึก	17/641	2.7	50/1,374	3.6	
เป็นเกาะ	1/641	0.2	5/1,374	0.4	
อยู่ใกล้รถสาธารณะ/รถรับจ้างประจำทาง	241/641	37.6	512/1,376	37.2	
อยู่ไกลจากถนนหลัก	191/639	29.9	412/1,377	29.9	
ถนนเป็นอุปสรรค/ไม่สะดวกเดินทาง	88/640	13.8	180/1,373	13.1	
ระยะทางถึงโรงพยาบาล	n = 646		n = 1,382		
	mean = 11.4 SD = 15.0		mean = 12.61 SD = 16.6		
	≤10 กม	319	49.4	658	47.6
	11-20 กม	199	30.8	432	31.3
	21-30 กม	63	9.8	162	11.7
	31-40 กม	26	4.0	58	4.2
	≥ 41 กม	39	6.0	72	5.2
สัญญาณโทรศัพท์					
n = 646		n = 1,381			
สัญญาณปกติ โทรแจ้งเหตุ 1669 ได้	642	99.4	1281	92.8	
สัญญาณปกติแต่ไม่เคยแจ้ง เพราะไม่รู้จก1669	2	0.3	84	6.1	
อื่นๆ (โทรแจ้งเหตุ 1669 ติดจังหวัดอื่น, สัญญาณมีปัญหา บางเครือข่าย)	2	0.4	16	1.2	

ลักษณะ	มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน		มาด้วยตนเองหรือระบบอื่น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ

2. รายละเอียดวิธีการมารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และลักษณะการเจ็บป่วยฉุกเฉิน

2.1 วิธีการมารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ผู้ป่วยฉุกเฉินจำนวน 2,028 คน (ผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น : ผู้มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ใกล้เคียงกับที่กำหนดในการเก็บข้อมูล คือ 70 : 30) ผลสำรวจ มีร้อยละ 31.9 มาด้วยรถพยาบาลฉุกเฉิน และ ร้อยละ 68.1 มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น รายละเอียดวิธีการมารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินของทั้ง 2 กลุ่ม มีดังนี้

1. ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (646 คน) ส่วนใหญ่ มาด้วยรถปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน สังกัด อปท. (ร้อยละ 45) มาด้วยรถพยาบาลฉุกเฉิน สังกัด รพ. (ร้อยละ 33.3) และรถปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน สังกัด มูลนิธิ (ร้อยละ 21.8)

2. ผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) มาด้วยตนเอง 2) มาเองด้วยรถรับจ้าง และ 3) มาด้วยหน่วยงานอื่นๆ (ตารางที่ 9)

➢ ผู้ที่มาเอง ส่วนใหญ่ ใช้รถยนต์ (ร้อยละ 83.8) รองลงมาคือ รถจักรยานยนต์ (ร้อยละ 14.3) รถสามล้อเครื่อง/ชาเล้ง (ร้อยละ 1.5) มี 5 คนที่ระบุว่าเดินมาเอง (ร้อยละ 0.4)

➢ ผู้ที่มาเองด้วยรถรับจ้าง พบว่า ร้อยละ 47.9 เป็นรถยนต์รับจ้าง ร้อยละ 28.8 เป็นรถแท็กซี่ ร้อยละ 13.7 มาด้วยรถจักรยานยนต์รับจ้าง และร้อยละ 9.6 มาด้วยรถสามล้อเครื่อง/ชาเล้งรับจ้าง

➢ ผู้ที่มาเองด้วยรถของหน่วยงานอื่น ๆ มีจำนวน 11 ราย ได้แก่ รถตำรวจนำส่ง กู้ชีพนอก ระบบ รถพยาบาลของโรงงาน รถยนต์บริษัท รถโรงเรียน และรถของเจ้าหน้าที่ รพ.สต.

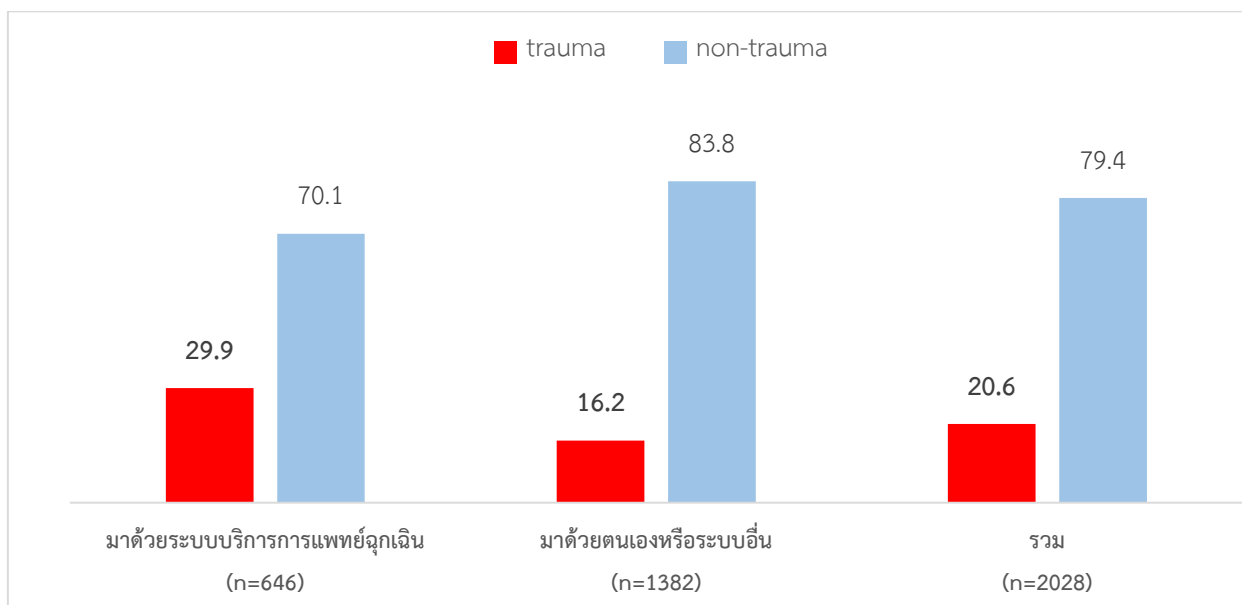
ตารางที่ 9 วิธีการที่ผู้ป่วยมารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

วิธีการมารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน	จำนวน	ร้อยละ
มาด้วยรถพยาบาลฉุกเฉิน	n = 646	
รถพยาบาลฉุกเฉินของโรงพยาบาล	215	33.3
รถปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของ อปท.	290	44.9
รถปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของมูลนิธิ	141	21.8
มาด้วยตนเอง	n = 1,210	
รถยนต์	1,014	83.8
รถจักรยานยนต์	173	14.3
รถสามล้อเครื่อง/ชาเล้ง	18	1.5
เดินมาเอง	5	0.4
มาเองด้วยรถรับจ้าง	n = 146	

วิธีการมารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน	จำนวน	ร้อยละ
รถยนต์	70	47.9
รถแท็กซี่	42	28.8
รถจักรยานยนต์	20	13.7
รถสามล้อเครื่อง/ซาเล้ง	14	9.6
มาด้วยหน่วยงานอื่น ๆ 11 คน ได้แก่ รถตำรวจนำส่ง (5), กู้ชีพนอกระบบ (1), รถพยาบาลของโรงงาน (2), รถยนต์บริษัท (1), รถโรงเรียน (1), รถเจ้าหน้าที่ รพ.สต. (1)		

2.2 ประเภทการเจ็บป่วยฉุกเฉิน

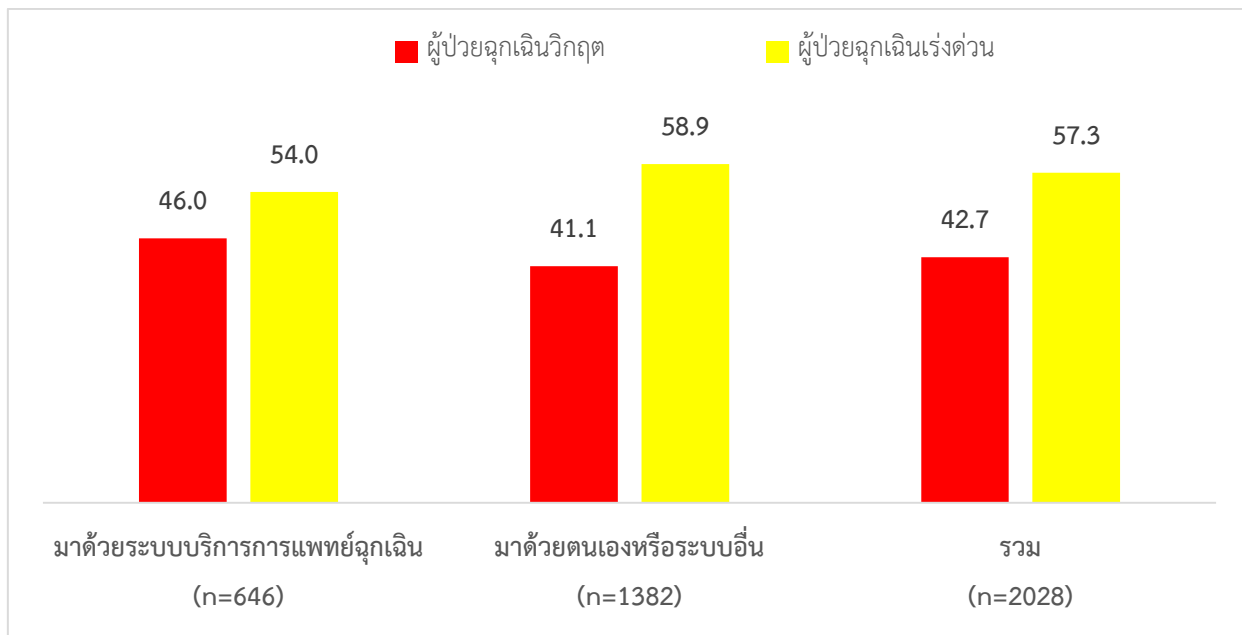
ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 2,028 คน เป็นผู้ป่วยฉุกเฉินทั่วไป (Non-trauma) ร้อยละ 79.4 และเป็นผู้ป่วยอุบัติเหตุบาดเจ็บ (Trauma) ร้อยละ 20.6 เมื่อจำแนกตามวิธีการมารับบริการฯ พบว่า ทั้งผู้ป่วยที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น และผู้ป่วยที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วย Non-trauma (ร้อยละ 83.8 และ 70.1) (รูปที่ 5)



รูปที่ 5 ร้อยละของประเภทการเจ็บป่วยฉุกเฉิน

2.3 ระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วย จากการคัดแยกที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (ED triage)

ผู้ป่วยที่เข้ามาใช้บริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ร้อยละ 57.3 เป็นผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน และร้อยละ 42.7 เป็นผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต เมื่อจำแนกตามวิธีการที่มาใช้บริการฯ พบว่า ทั้งผู้ป่วยที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น และผู้ป่วยที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (ร้อยละ 58.9 และร้อยละ 54.0) (รูปที่ 6)



รูปที่ 6 ระดับความรุนแรงจากการคัดแยกที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (ED triage)

2.4 ประเภทการเจ็บป่วย จำแนกตามรหัสผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค (ICD-10)

เมื่อจำแนกการเจ็บป่วยฉุกเฉิน ตามรหัสผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค (ICD-10) ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีข้อมูลการลงทะเบียนโรคที่มีความครบถ้วน จำนวน 1,699 ราย พบว่า กลุ่มโรค 10 ลำดับแรกที่ผู้ป่วยฉุกเฉินเข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ได้แก่

1. ร้อยละ 17.8 เป็นอาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและห้องปฏิบัติการที่จำแนกโรคไม่ได้
2. ร้อยละ 15.4 โรคระบบไหลเวียนเลือด
3. ร้อยละ 15.4 อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา
4. ร้อยละ 14.8 โรคระบบหายใจ
5. ร้อยละ 7.2 โรคระบบย่อยอาหาร
6. ร้อยละ 6.6 โรคติดเชื้อและปรสิต
7. ร้อยละ 6.5 โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ/โภชนาการ/เมตาบอลิซึม
8. ร้อยละ 5.3 สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย
9. ร้อยละ 2.8 โรคระบบสืบพันธุ์
10. ร้อยละ 2.5 โรคประสาท

ผู้ป่วยฉุกเฉินที่เข้ารับบริการแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน มีสาเหตุโรคจำแนกตามระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วย พบว่า ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตส่วนใหญ่มาด้วยกลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือด (ร้อยละ 23.4) รองลงมา เช่น อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและห้องปฏิบัติการที่จำแนกโรคไม่ได้, โรคระบบ

หายใจ, โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์/โภชนาการ/เมตะบอลิซึม, อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา เป็นต้น (ร้อยละ 17.3, 16.3, 9.6 และ 8.5 ตามลำดับ)

ขณะที่ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน ส่วนใหญ่มาด้วยกลุ่มโรคอุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา (ร้อยละ 20.3) รองลงมา เช่น อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและห้องปฏิบัติการที่จำแนกโรคไม่ได้, โรคระบบหายใจ, โรคระบบไหลเวียนเลือด, โรคระบบย่อยอาหาร เป็นต้น (ร้อยละ 18.1, 13.8, 9.6 และ 8.3 ตามลำดับ) (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 รหัสผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค จำแนกตามประเภทความรุนแรง

ลำดับกลุ่มโรค	กลุ่มสาเหตุโรค	ระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วย				รวม		
		ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ		ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน				
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1	18	อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและห้องปฏิบัติการที่จำแนกโรคไม่ได้	123	17.3	179	18.1	302	17.8
2	9	โรคระบบไหลเวียนเลือด	166	23.4	95	9.6	261	15.4
3	20	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	60	8.5	201	20.3	261	15.4
4	10	โรคระบบหายใจ	116	16.3	136	13.8	252	14.8
5	11	โรคระบบย่อยอาหาร	41	5.8	82	8.3	123	7.2
6	1	โรคติดเชื้อและปรสิต	47	6.6	65	6.6	112	6.6
7	4	โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์/โภชนาการ/เมตะบอลิซึม	68	9.6	42	4.2	110	6.5
8	21	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	16	2.3	74	7.5	90	5.3
9	14	โรคระบบสืบพันธุ์	21	3.0	26	2.6	47	2.8
10	6	โรคประสาท	25	3.5	18	1.8	43	2.5
	
รวม			710		989		1699	

เมื่อพิจารณาวิธีการมารับบริการฯ เฉพาะกลุ่มผู้ป่วยวิกฤติ พบว่าผู้ป่วยเกือบทุกกลุ่มสาเหตุโรคส่วนใหญ่มาใช้บริการฯ ด้วยตนเองหรือวิธีอื่น (ประมาณร้อยละ 60-80) ยกเว้นผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ สาเหตุอุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา ที่พบว่าสัดส่วนวิธีการมารับบริการฯ ของทั้งสองกลุ่มใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 52 และ 48) (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 กลุ่มสาเหตุโรคผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต 10 ลำดับแรกที่มาใช้บริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำแนกตามวิธีการมารับบริการ

	กลุ่มสาเหตุ	มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน		มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น		รวม (n)
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1	โรคระบบไหลเวียนเลือด	40	24.1	126	75.9	166
2	อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรค	44	35.8	79	64.2	123
3	โรคระบบหายใจ	31	26.7	85	73.3	116
4	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิซึม	25	36.8	43	63.2	68
5	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	31	51.7	29	48.3	60
6	โรคติดเชื้อและปรสิต	18	38.3	29	61.7	47
7	โรคระบบย่อยอาหาร	13	31.7	28	68.3	41
8	โรคประสาท	14	56.0	11	44.0	25
9	โรคระบบสืบพันธุ์	4	19.0	17	81.0	21
10	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	3	18.8	13	81.3	16

2.5 สถานที่เกิดเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉิน

ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินและผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีรูปแบบการเกิดเหตุในลักษณะแบบเดียวกัน แต่ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินพบสัดส่วนการเกิดเหตุในเขตเทศบาลนครและเทศบาลเมืองสูงกว่าผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นอยู่บ้าง ขณะที่ในกลุ่มนี้พบสัดส่วนการเกิดเหตุนอกเขตเทศบาลน้อยกว่า (ร้อยละ 29.5 และ 35.1) นอกจากนี้ ทั้งสองกลุ่มมีรูปแบบของสถานที่เกิดเหตุในลักษณะแบบเดียวกัน นั่นคือ พบมากที่บ้าน และถนน แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินพบสัดส่วนการเกิดเหตุที่บ้านน้อยกว่าผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น (ร้อยละ 70.0 และ 84.3) ขณะที่กลุ่มนี้ พบการเกิดเหตุที่ถนนสูงกว่า (ร้อยละ 19.5 และ 5.1) (ตารางที่ 12)

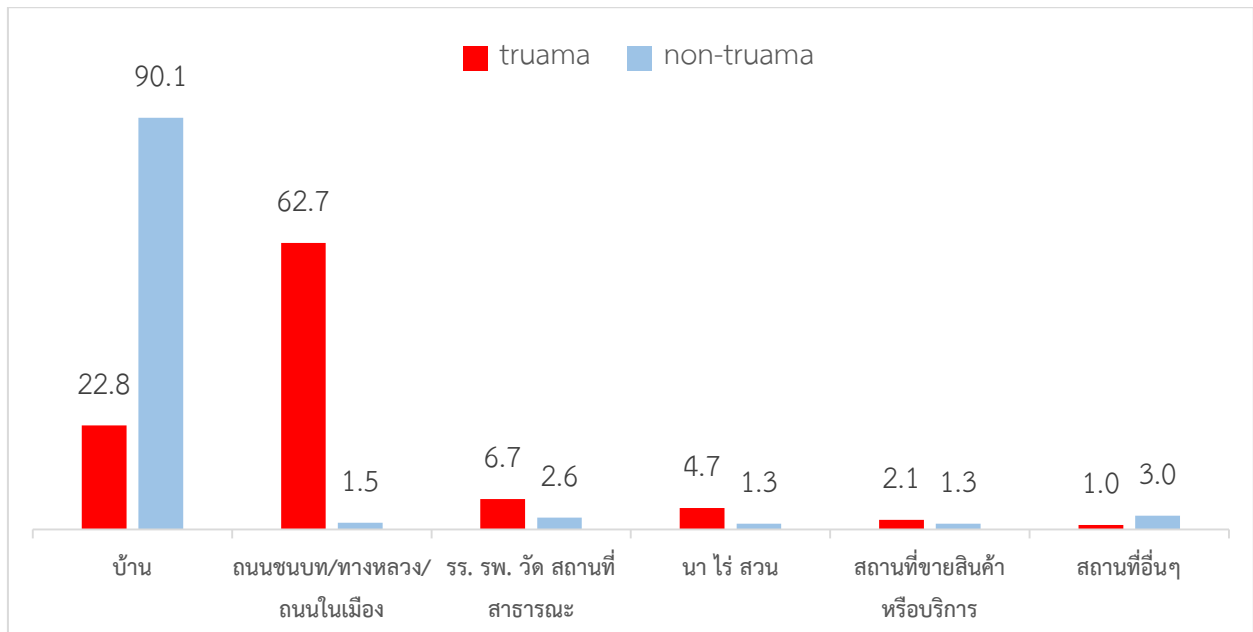
ตารางที่ 12 สถานที่ของการเกิดเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉิน

ลักษณะด้านสถานที่	มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน		มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะเขตที่อยู่อาศัย/ที่เกิดเหตุ	n = 645		n = 1,379	
เขตเทศบาลนคร	72	11.2	100	7.3
เขตเทศบาลเมือง	79	12.2	142	10.3
เขตเทศบาลตำบล	304	47.1	653	47.4
นอกเขตเทศบาล	190	29.5	484	35.1
สถานที่เกิดเหตุ	n = 646		n = 1,381	
บ้าน	452	70.0	1,164	84.3
ถนนชนบท/ทางหลวง/ถนนในเมือง	128	19.8	71	5.1
ร.ร. วัด สถานี่สาธารณะ	25	3.9	53	3.8

ลักษณะด้านสถานที่	มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน		มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
นา ไร่ สวน	15	2.3	41	3.0
หอพัก/พักคนชรา/บ้านเด็กกำพร้า/คุก/ค่าย	9	1.4	11	0.8
สถานที่ขายสินค้าหรือบริการ	10	1.5	14	1.0
โรงงาน สถานที่ก่อสร้าง	4	0.6	20	1.4
อื่น ๆ	3	0.5	7	1.2

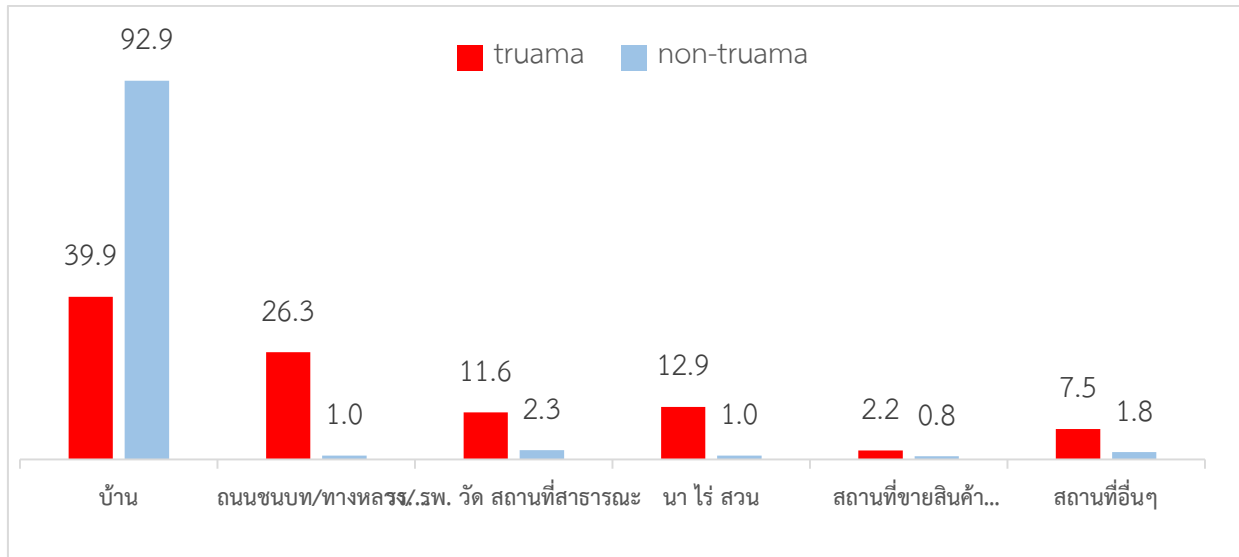
เมื่อจำแนกวิธีการที่มาใช้บริการฯ ตามสาเหตุการเจ็บป่วยฉุกเฉิน (Trauma และ non-trauma) พบว่า

➢ ผู้ป่วยที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่เป็นกลุ่ม Trauma ส่วนใหญ่เกิดเหตุที่ถนนชนบท/ทางหลวง/ถนนในเมือง (ร้อยละ 62.7) รองลงมา เช่น บ้าน, รร. รพ. วัด สถานที่สาธารณะ, นา ไร่ สวน (ร้อยละ 22.8, 6.7 และ 4.7 ตามลำดับ) ขณะที่ผู้ป่วยกลุ่ม non-trauma ส่วนใหญ่เกิดเหตุที่บ้าน (ร้อยละ 90.1) รองลงมา เช่น รร. รพ. วัด สถานที่สาธารณะ และถนนชนบท/ทางหลวง/ถนนในเมือง (ร้อยละ 2.6, และ 1.5 ตามลำดับ) (รูปที่ 7)



รูปที่ 7 สถานที่เกิดเหตุ ของผู้ที่มาด้วยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำแนกตามสาเหตุการเจ็บป่วย

➢ ผู้ป่วยที่มาด้วยตนเองหรือระบบอื่น ในกลุ่ม Trauma ส่วนใหญ่เกิดเหตุที่บ้าน (ร้อยละ 39.9) รองลงมา เช่น ถนนชนบท/ทางหลวง/ถนนในเมือง, นา ไร่ สวน, รร. รพ. วัด สถานที่สาธารณะ (ร้อยละ 26.3, 12.9 และ 11.6 ตามลำดับ) ขณะที่ผู้ป่วยกลุ่ม non-trauma พบเกือบทั้งหมดเกิดเหตุที่บ้าน (ร้อยละ 92.9) รองลงมา เช่น รร. รพ. วัด สถานที่สาธารณะ, ถนนชนบท/ทางหลวง/ถนนในเมือง, นา ไร่ สวน (ร้อยละ 2.3, 1.0 และ 1.0 ตามลำดับ) (รูปที่ 8)



รูปที่ 8 สถานที่เกิดเหตุ ของกลุ่มที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น จำแนกตามสาเหตุการเจ็บป่วย

2.6 ช่วงเวลาเกิดเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉิน

ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินและผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น พบว่า แต่ละช่วงเวลาที่เกิดเจ็บป่วยฉุกเฉินของทั้งสองกลุ่มมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน โดยเวลาที่เกิดเจ็บป่วยฉุกเฉินส่วนใหญ่จะเกิดเหตุช่วงเวลากลางวัน โดยเฉพาะเวลา 06.01 – 09.00 น. (ร้อยละ 19.1 และ 19.9) หลังจากช่วงเวลานี้ ได้แก่ 09.00 - 12.00, 12.01 - 15.00, 15.01 – 18.00 และ 18.01-21.00 น. มีสัดส่วนการเจ็บป่วยฉุกเฉินใกล้เคียงกัน คือประมาณร้อยละ 13 - 16 ส่วนช่วงกลางคืน หลังเที่ยงคืนจนถึงเช้ามืด มีสัดส่วนใกล้เคียง คือประมาณร้อยละ 6-9 (ตารางที่ 13)

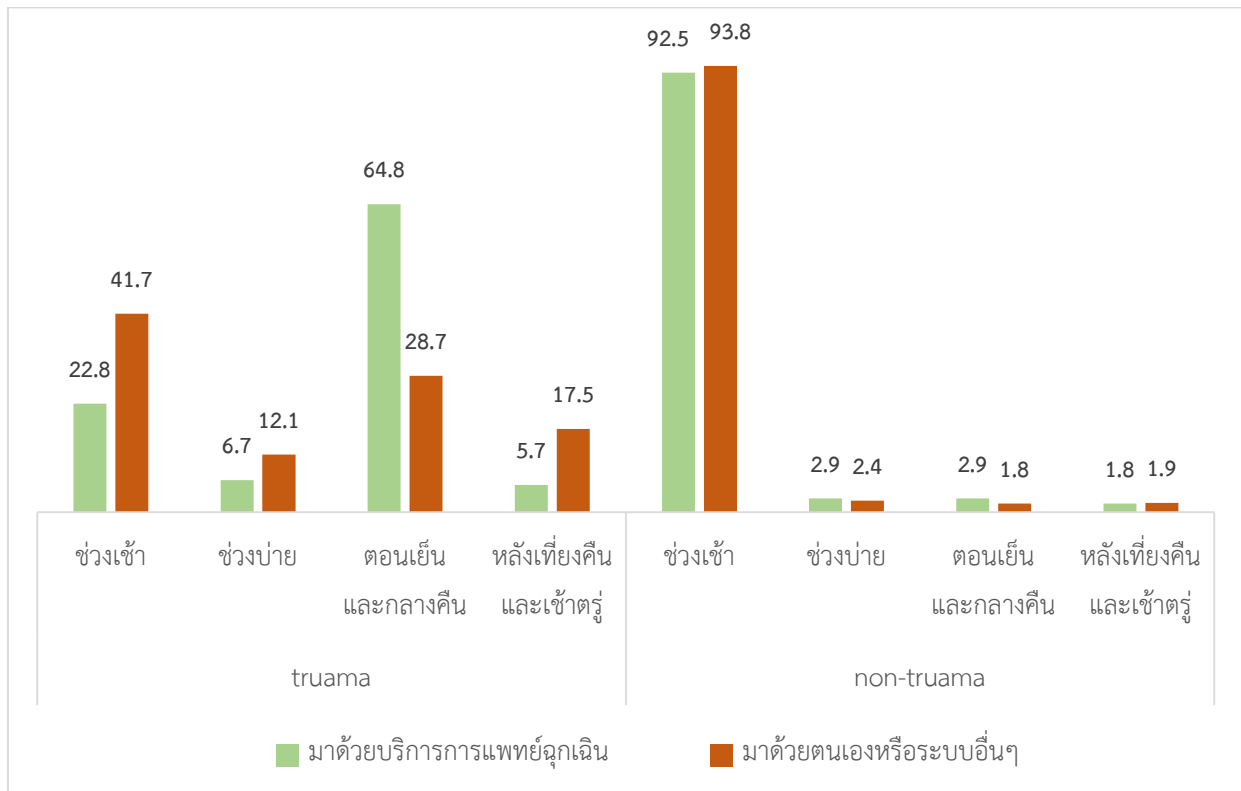
ตารางที่ 13 ช่วงเวลาของการเกิดเหตุฉุกเฉิน

เวลา	กลุ่มที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน		กลุ่มที่มาด้วยตนเองหรือระบบอื่น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ช่วงเวลาเกิดเหตุ	n = 646		n = 1382	
06.01 – 09.00 น.	115	17.9	273	19.9
09.01 – 12.00 น.	97	15.0	176	12.7
12.01 – 15.00 น.	104	16.1	183	13.2
15.01 – 18.00 น.	102	15.8	201	14.5
18.01 – 21.00 น.	76	11.8	202	14.6
21.01 – 24.00 น.	53	8.2	118	8.5
24.01 – 03.00 น.	52	8.0	86	6.2
03.01 – 06.00 น.	37	5.7	117	8.5
ระบุช่วงเวลาไม่ได้	10	1.5	26	1.9

เมื่อจำแนกตามวิธีการที่มารับบริการฯ ระหว่างผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินและผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น กับประเภทการเจ็บป่วยฉุกเฉิน (Trauma และ non-trauma) พบว่า (รูปที่ 9)

➤ ผู้ป่วยกลุ่ม Trauma ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ส่วนใหญ่เกิดเหตุช่วงตอนเย็นและกลางคืน (ร้อยละ 65) รองลงมาเกิดในช่วงเช้า ช่วงบ่าย และหลังเที่ยงคืน (ร้อยละ 22.8, 6.7 และ 5.7 ตามลำดับ) ขณะที่กลุ่มที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น จะพบมากในช่วงเช้า (ร้อยละ 41.7) รองลงมาเกิดในช่วงตอนเย็นและกลางคืน ช่วงหลังเที่ยงคืน และช่วงบ่าย (ร้อยละ 28.7, 17.5 และ 12.1 ตามลำดับ)

➤ ผู้ป่วยกลุ่ม non-trauma ทั้งกลุ่มที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และ กลุ่มที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น ส่วนใหญ่เกิดในช่วงเช้าเหมือนกัน (ร้อยละ 92.5 และ 93.8) มีประมาณร้อยละ 2-3 ที่พบการเกิดเหตุในช่วงเวลาอื่นๆ



รูปที่ 9 ช่วงเวลาที่เกิดเหตุจำแนกตามประเภทการเจ็บป่วยและสาเหตุของการมาใช้บริการที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน

2.7 เวลาที่ผู้ป่วยอยู่ที่ห้องฉุกเฉิน

เวลาที่ผู้ป่วยอยู่ที่ห้องฉุกเฉินมีค่าเฉลี่ย 137 นาที (SD=169 โดยผู้ป่วยที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น มีเวลาเฉลี่ย 143 นาที (SD=176) มากกว่าผู้ป่วยที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ที่มีเวลาเฉลี่ย 125 นาที (SD=152) (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 ระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ห้องฉุกเฉิน

	มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน		มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาเฉลี่ยที่อยู่ห้องฉุกเฉิน (นาที) N, min-max, \bar{X} (Sd)	N=646, 9-1399, 125(152)		N=1382, 8-1425, 143(176)		N=2028, 8-1425, 137(169)	

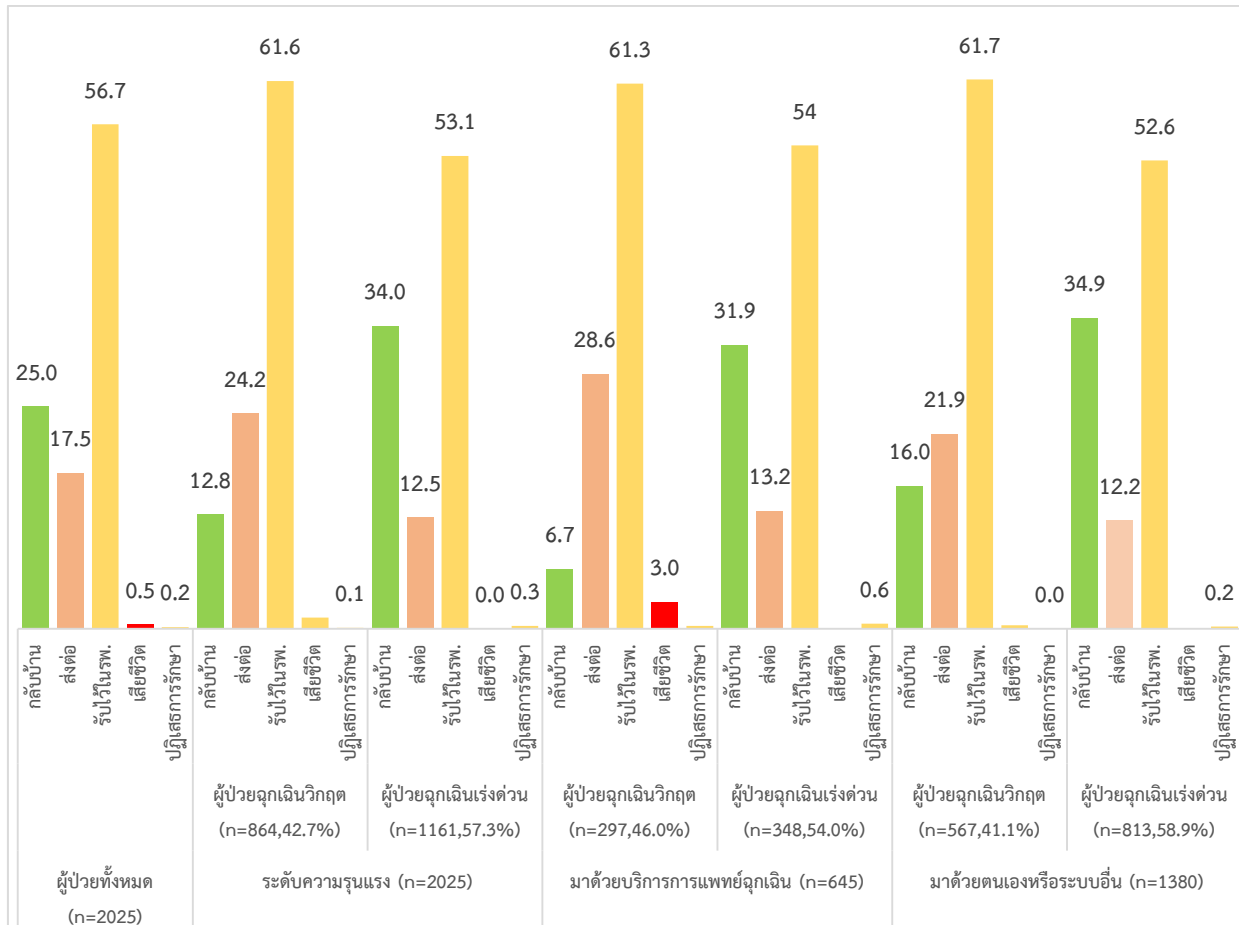
2.8 การจำหน่ายออกจากแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ผู้ป่วยเมื่อรับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เกินครึ่งจะถูกรักษาไว้ในโรงพยาบาลนั้นๆ (ร้อยละ 56.7) มี 1 ใน 4 คนที่รักษาตัวแล้วกลับบ้าน (ร้อยละ 25.0) มีร้อยละ 17.5 ที่ต้องส่งต่อไปโรงพยาบาลที่มีศักยภาพมากกว่า และพบไม่ถึงร้อยละ 1 ที่เสียชีวิตที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (ร้อยละ 0.5) นอกจากนั้นมีเพียงส่วนน้อยที่ปฏิเสธการรักษา (ร้อยละ 0.2)

เมื่อจำแนกตามระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วย (ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ และผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน) วิธีการที่มารับบริการฯ ระหว่างผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินและผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น กับระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วย พบว่า

➤ ระดับความรุนแรง ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ มีสัดส่วนของการรักษาไว้ในโรงพยาบาลนั้นๆ สูงกว่าผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (ร้อยละ 61.6 และ 53.1) รวมถึงส่งต่อไปโรงพยาบาลที่มีศักยภาพมากกว่าด้วย (ร้อยละ 24.2 และ 12.5) รวมทั้งผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติมีสัดส่วนการกลับบ้านน้อยกว่าหลังเข้ารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินแล้ว (ร้อยละ 12.8 และ 34.0) นอกจากนั้น ผู้เสียชีวิตทั้งหมดพบในกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ

➤ วิธีการที่มารับบริการฯ พบว่า ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น ที่เป็นผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ มีสัดส่วนของการรักษาไว้ในโรงพยาบาล ใกล้เคียงกัน (ประมาณร้อยละ 61-62) แต่การส่งต่อไปโรงพยาบาลที่มีศักยภาพมากกว่าจะพบในผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินมากกว่า (ร้อยละ 28.6 และ 21.9) อีกทั้งจะพบการกลับบ้านในสัดส่วนน้อยกว่า (ร้อยละ 6.7 และ 16.0) สำหรับผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติเร่งด่วน ทั้งสองวิธีการที่มารับบริการฯ ส่วนใหญ่จะรักษาไว้ในโรงพยาบาลในสัดส่วนใกล้เคียงกัน (ประมาณร้อยละ 53-54) นอกจากนั้น ทั้งสองกลุ่มมีสัดส่วนของผู้ป่วยที่กลับบ้าน (ร้อยละ 31.9 และ 34.9) และส่งต่อไปโรงพยาบาลที่มีศักยภาพมากกว่า (ร้อยละ 13.2 และ 12.2) ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน (รูปที่ 10)



รูปที่ 10 การจำหน่ายผู้ป่วยฉุกเฉินออกจากแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

3. การรู้จักหน่วยปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินในท้องถิ่น ประสิทธิภาพการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน และการได้รับความรู้หรือคำแนะนำเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉินเบื้องต้น

3.1 การรู้จักหน่วยปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินในท้องถิ่น

ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน มีสัดส่วนการรู้ว่า มีหน่วยปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินในสัดส่วนที่สูงกว่าผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น โดยผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น 2 ใน 5 คน ไม่รู้ว่า มีหน่วยปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินในท้องถิ่น (ร้อยละ 21.3) ซึ่งสูงกว่าผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (ร้อยละ 11.3)

ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ระบุว่า รู้จักและสนิทกับเจ้าหน้าที่ระดับหนึ่ง มีสัดส่วนสูงกว่าผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น (ร้อยละ 26.8 และ 19.8) และมีสัดส่วนการไม่รู้จักกับเจ้าหน้าที่ในหน่วยฯ นั้นเลยน้อยกว่าด้วย (ร้อยละ 46.7 และ 52.0) (ตารางที่ 15)

ตารางที่ 15 การรู้จักหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินในท้องถิ่น

	กลุ่มที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน		กลุ่มที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นๆ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การรู้จักหรือทราบว่ามีปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินในท้องถิ่นที่อาศัย	n = 646		n = 1381	
ไม่ทราบ	73	11.3	294	21.3
ทราบว่าไม่มี	59	9.1	113	8.2
ทราบว่าไม่มี	514	79.6	974	70.5
รู้จักและสนิทกับเจ้าหน้าที่ในหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน	n = 514		n = 973	
ไม่รู้จัก	240	46.7	506	52.0
รู้จักแต่ไม่สนิท	136	26.5	274	28.2
รู้จักและสนิทกับเจ้าหน้าที่ระดับหนึ่ง	138	26.8	193	19.8

3.2 การรู้จัก 1669 และประสบการณ์การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่รู้จักเบอร์ 1669/1646 (ร้อยละ 79.7) มี 2 ใน 10 คนที่ไม่รู้จักเลขหมาย 1669 เลย (ร้อยละ 20.3) และในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา มีประมาณ 1 ใน 3 คนเช่นกันเคยมีประสบการณ์มากับรถพยาบาลหรือใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (ร้อยละ 32.2) (ตารางที่ 16)

ตารางที่ 16 การรู้จัก ประสบการณ์การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

	มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน		มาด้วยตนเองหรือระบบอื่น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รู้จัก 1669 หรือ 1646	n = 646		n = 1381	
รู้จัก	584	90.4	1031	74.7
ไม่รู้จัก	62	9.6	350	25.3
ประสบการณ์ใช้บริการรถพยาบาลฉุกเฉิน ใน 5 ปี	n = 645		n = 1381	
เคย	335	51.9	317	23.0
ไม่เคย	310	48.1	1064	77.0

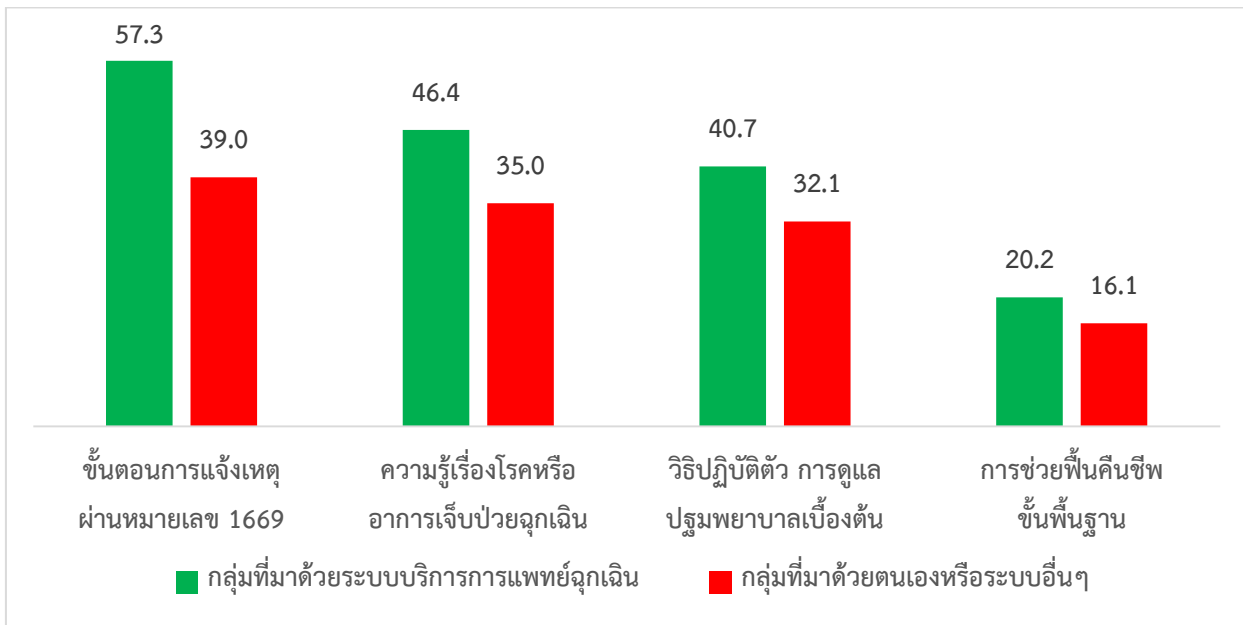
3.3 การได้รับความรู้หรือคำแนะนำเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉินเบื้องต้น

รอบ 1 ปีที่ผ่านมา ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน มีสัดส่วนการได้รับความรู้หรือคำแนะนำ สูงกว่ากลุ่มที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นทุกเรื่อง โดย (รูปที่ 11)

➢ ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินส่วนใหญ่ได้รับความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการแจ้งเหตุผ่านหมายเลข 1669 (ร้อยละ 57.3) รองลงมาคือความรู้เรื่องโรคหรืออาการเจ็บป่วยฉุกเฉิน (ร้อยละ 46.4) วิธีปฏิบัติตัว การดูแล

ปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อเกิดเหตุ (ร้อยละ 40.7) และการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานหรือการใช้ AED (ร้อยละ 20.2)

➢ ผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นส่วนใหญ่ได้รับความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการแจ้งเหตุผ่านหมายเลข 1669 (ร้อยละ 39.0) รองลงมาคือความรู้เรื่องโรคหรืออาการเจ็บป่วยฉุกเฉิน (ร้อยละ 35.0) วิธีปฏิบัติตัว การดูแลปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อเกิดเหตุ (ร้อยละ 32.1) และ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานหรือการใช้ AED (ร้อยละ 16.1)



รูปที่ 11 การได้รับความรู้หรือคำแนะนำเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉินเบื้องต้น

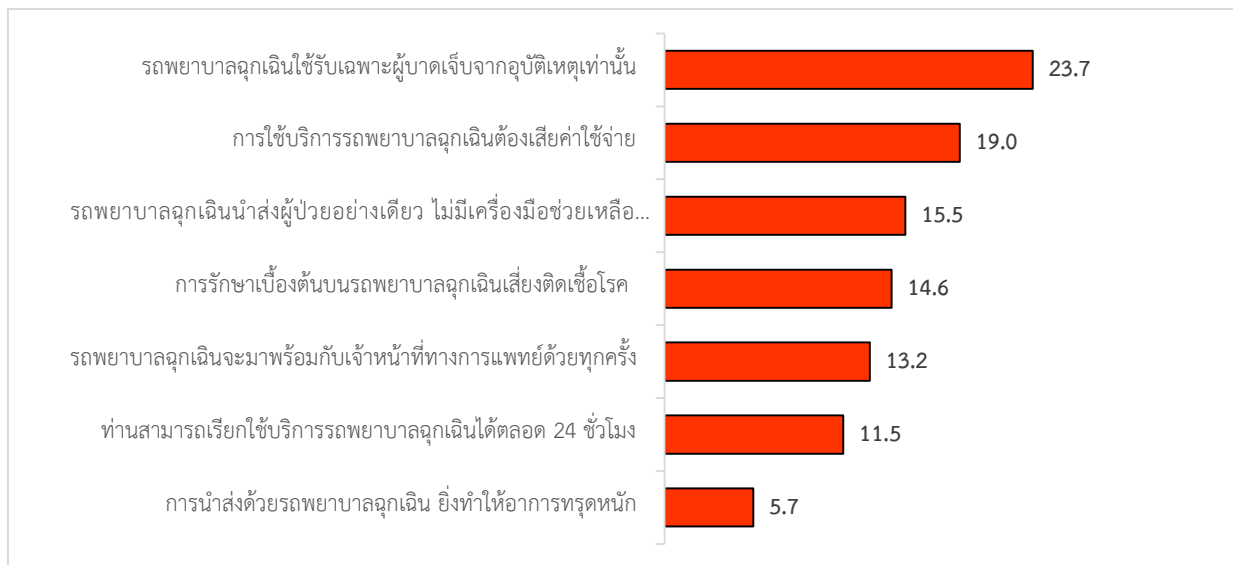
4. การรับรู้ ความเข้าใจ และทัศนคติเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

เป็นการสำรวจผู้ป่วยฉุกเฉินที่มาเข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินทั้งหมด จำนวน 2028 คน มีรายละเอียด ดังนี้

4.1 การรับรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

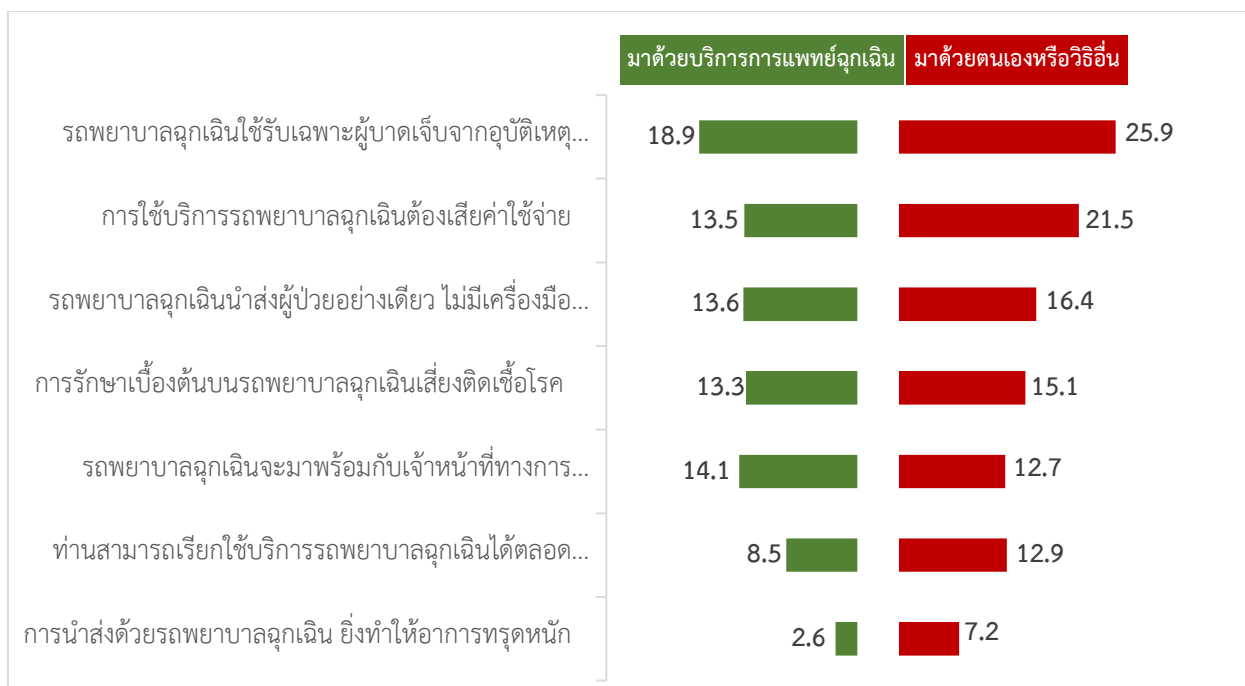
ในภาพรวม ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เข้าใจถูกต้องเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยแต่ละประเด็น ผู้ให้ข้อมูลเข้าใจถูกต้องมากกว่าร้อยละ 75 แต่อย่างไรก็ตาม มีบางประเด็นที่พบความเข้าใจผิดในสัดส่วนที่สูงกว่าประเด็นอื่นๆ (รูปที่ 12) ประเด็นความเข้าใจผิดใน 5 ลำดับแรก ได้แก่

- เข้าใจว่ารถพยาบาลฉุกเฉินใช้รับเฉพาะผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุเท่านั้น (ร้อยละ 23.7)
- เข้าใจว่าการใช้บริการรถพยาบาลฉุกเฉินต้องเสียค่าใช้จ่าย (ร้อยละ 19.0)
- เข้าใจว่ารถพยาบาลฉุกเฉินนำส่งผู้ป่วยอย่างเดียว ไม่มีเครื่องมือช่วยเหลือเบื้องต้น (ร้อยละ 19.0)
- เข้าใจว่าการรักษาเบื้องต้นบนรถพยาบาลฉุกเฉินเสี่ยงต่อการติดเชื้อ (ร้อยละ 14.6)
- เข้าใจว่าทุกครั้งที่รถพยาบาลฉุกเฉินมารับ จะไม่มีเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์มาด้วย (ร้อยละ 13.2)



รูปที่ 12 การรับรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน

เมื่อจำแนกการรับรู้และความเข้าใจกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ระหว่างผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินกับผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น พบว่า ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่เข้าใจถูกต้องเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยเฉพาะผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่พบสัดส่วนความเข้าใจถูกต้องสูงกว่าผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นในทุกประเด็น นั่นคือ ผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นจะพบสัดส่วนความเข้าใจผิดสูงกว่าผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินเกือบทุกประเด็น โดยเฉพาะความเข้าใจผิดว่ารถพยาบาลฉุกเฉินได้รับเฉพาะผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุเท่านั้น (ร้อยละ 25.9 และ 18.9) และเข้าใจผิดว่าการใช้บริการรถพยาบาลฉุกเฉินต้องเสียค่าใช้จ่าย (ร้อยละ 21.5 และ 13.5) เป็นต้น (รูปที่ 13)

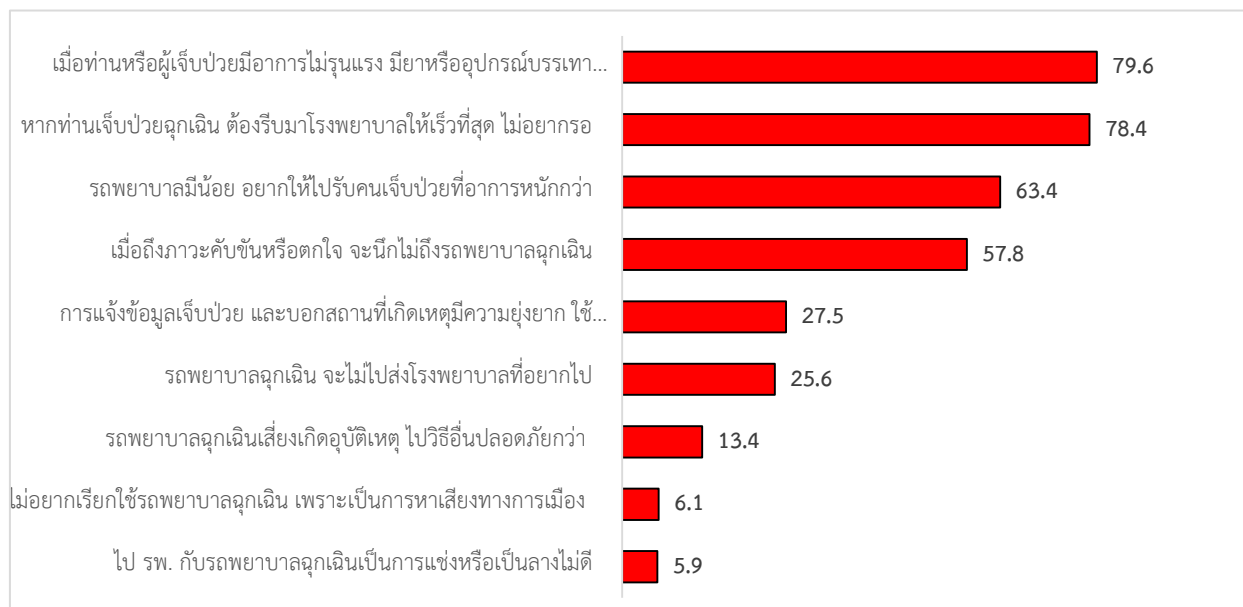


รูปที่ 13 การรับรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน จำแนกตามวิธีการมารับบริการฯ

4.2 ทศนคติเกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน

สำหรับทศนคติเกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน มี 5 ประเด็นแรกที่พบว่าผู้ให้ข้อมูลมีทศนคติเป็นอุปสรรคต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ได้แก่ (รูปที่ 14)

- คิดว่าเมื่อมีอาการเจ็บป่วยไม่รุนแรง มียาหรืออุปกรณ์บรรเทาอาการอยู่แล้วจะไม่ต้องใช้รถพยาบาลฉุกเฉิน สามารถมาเองได้ (ร้อยละ 79.6)
- คิดว่าหากเจ็บป่วยฉุกเฉินต้องรีบมาโรงพยาบาลให้เร็วที่สุด ไม่อยากรอ (ร้อยละ 78.4)
- คิดว่ารถพยาบาลมีน้อย อยากให้ไปรับคนเจ็บป่วยที่อาการหนักกว่า (ร้อยละ 63.4)
- คิดว่าเมื่อถึงภาวะคับขันหรือตกใจ จะนึกไม่ถึงถึงรถพยาบาลฉุกเฉิน (ร้อยละ 57.8)
- คิดว่าการแจ้งข้อมูลเจ็บป่วยและบอกสถานที่เกิดเหตุมีความยุ่งยาก ใช้เวลานาน (ร้อยละ 27.5)

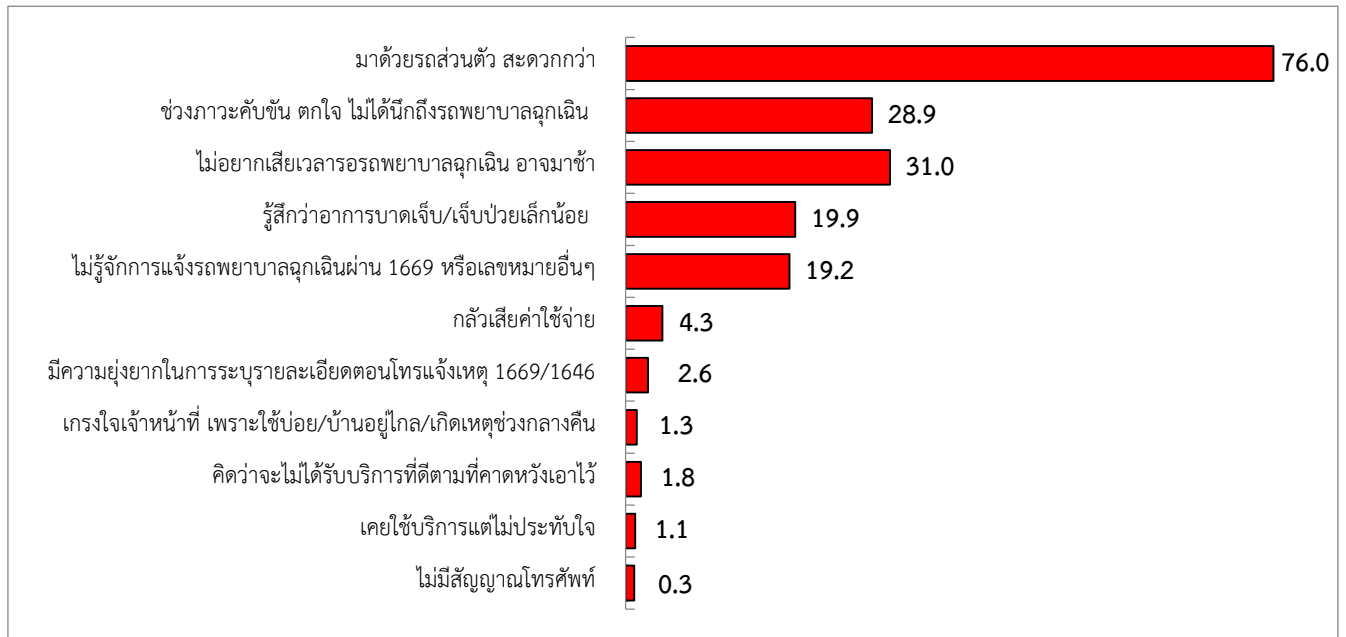


รูปที่ 14 ทศนคติเกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉินจำแนกตามวิธีการมารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

5. เหตุผลของผู้ป่วยฉุกเฉินที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น (ไม่เรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน)

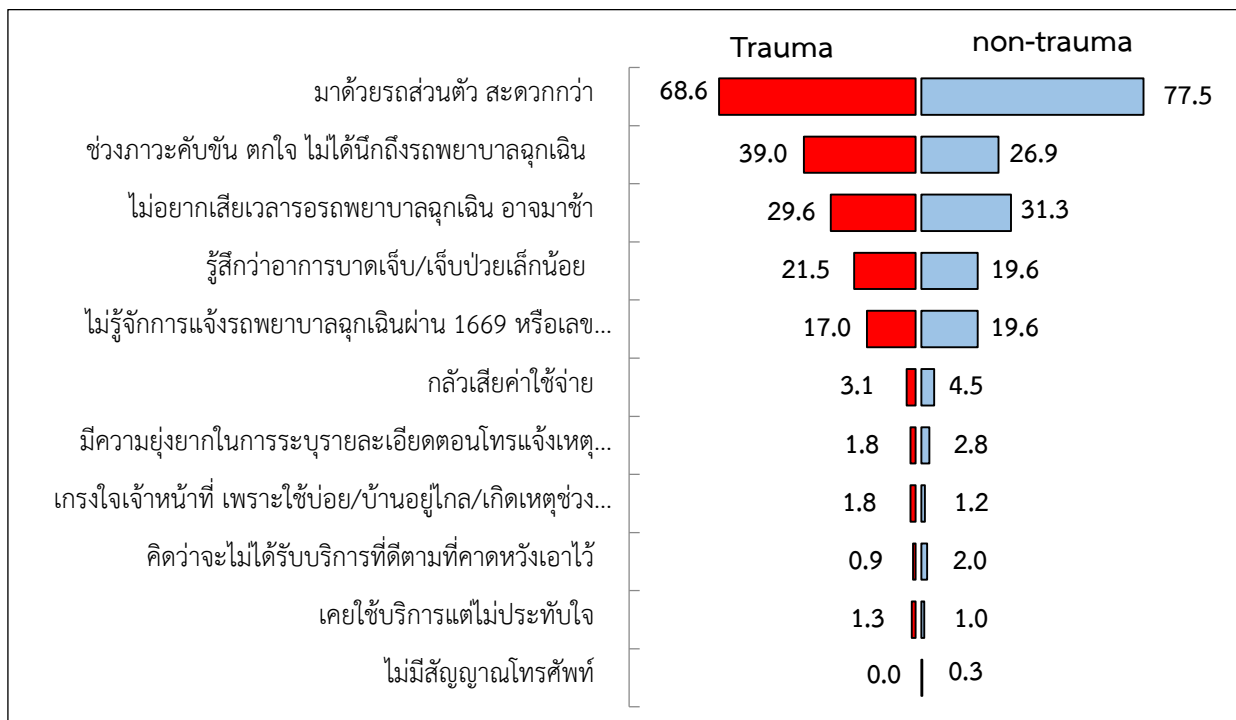
ผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น ซึ่งเป็นกลุ่มที่ไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน 1,382 คน ระบุเหตุผลการไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน หรือมารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินด้วยตนเองหรือวิธีอื่น เรียงลำดับจากมากไปน้อย (รูปที่ 15) เหตุผล 5 ลำดับแรก ได้แก่

1. เห็นว่ามาด้วยรถส่วนตัวสะดวกกว่า (ร้อยละ 76.0)
2. ไม่อยากเสียเวลารอรถพยาบาลฉุกเฉิน อาจมาช้า (ร้อยละ 31.0)
3. เป็นช่วงภาวะคับขัน ตกใจ ไม่ได้นึกถึงรถพยาบาลฉุกเฉิน (ร้อยละ 28.9)
4. รู้สึกว่าอาการบาดเจ็บ/เจ็บป่วยเล็กน้อย (ร้อยละ 19.9)
5. เป็นเพราะไม่รู้จักการแจ้งรถพยาบาลฉุกเฉินผ่าน 1669 (ร้อยละ 19.2)



รูปที่ 15 เหตุผลที่ผู้ป่วยฉุกเฉินมารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินด้วยตนเองหรือวิธีอื่น (n=1,381)

เมื่อจำแนกสาเหตุการไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินฯ ตามประเภทการเจ็บป่วยฉุกเฉิน ได้แก่ ผู้ป่วยอุบัติเหตุและบาดเจ็บ (Trauma) และผู้ป่วยฉุกเฉินทั่วไป (Non-trauma) เมื่อเรียงลำดับเหตุผลฯ จากมากไปน้อย จะยังคงมีลักษณะเดียวกับภาพรวม (รูปที่ 16) โดยใน 5 ลำดับแรกที่เป็นเหตุผลค่อนข้างมากนั้น พบว่า ผู้ป่วย Trauma ให้เหตุผล 1 ข้อที่มีสัดส่วนสูงกว่าผู้ป่วย Non-trauma นั่นคือ เพราะเป็นช่วงภาวะคับขัน ตกใจ ไม่ได้นึกถึงรถพยาบาลฉุกเฉิน (ร้อยละ 39.0 และ 26.9) ขณะที่ 1 ข้อเช่นกันที่ผู้ป่วย Trauma มีเหตุผลฯ ในสัดส่วนน้อยกว่าผู้ป่วย Non-trauma นั่นคือ มาด้วยรถส่วนตัวจะสะดวกกว่า (ร้อยละ 68.6 และ 77.5)

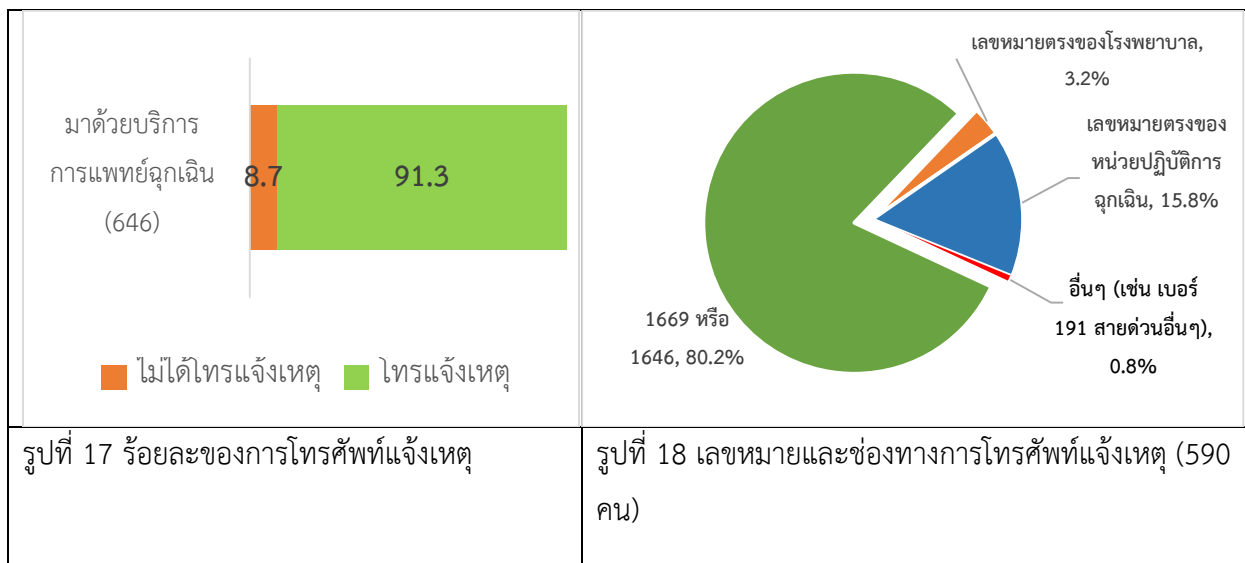


รูปที่ 16 เหตุผลที่ผู้ป่วยฉุกเฉินมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น จำแนกตามสาเหตุของการมาใช้บริการที่ห้องฉุกเฉิน

6. การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน และความรู้สึกต่อบริการ (กลุ่มที่เรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน)

6.1 การโทรศัพท์แจ้งเหตุ

เมื่อเกิดเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉิน ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน พบส่วนใหญ่มีการโทรศัพท์แจ้งเหตุ (ร้อยละ 91.3) แต่พบร้อยละ 8.7 ที่ญาติหรือผู้เจ็บป่วยระบุว่าไม่ได้โทรศัพท์แจ้งเหตุ (รูปที่ 17) ทั้งนี้ ผู้ที่โทรศัพท์แจ้งเหตุ จำนวน 590 คน ส่วนใหญ่โทรศัพท์แจ้งเหตุที่เลขหมาย 1669 หรือ 1646 (ร้อยละ 80.2) รองลงมาคือ เลขหมายตรงของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน (ร้อยละ 15.8) เลขหมายตรงของโรงพยาบาล (ร้อยละ 3.2) และ หมายเลขอื่นๆ (ร้อยละ 0.8) (รูปที่ 18)



รายละเอียดการโทรศัพท์แจ้งเหตุ 1669 จำนวนครั้งของการโทรศัพท์แจ้งเหตุจนถึงเจ้าหน้าที่รับสาย ส่วนใหญ่ จำนวน 1 ครั้ง (ร้อยละ 87, ค่าเฉลี่ย 1.1 ครั้ง) จำนวนสูงสุดในการโทรศัพท์แจ้งเหตุคือ 3 ครั้ง (ร้อยละ 2.9) เมื่อจำแนกตามระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วย พบว่า ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติและผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน มีจำนวนครั้งของการโทรศัพท์แจ้งเหตุจนถึงเจ้าหน้าที่รับสายใกล้เคียงกัน

นอกจากนั้น การสำรวจครั้งนี้ได้ให้ผู้เจ็บป่วยหรือญาติที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินประเมินคุณภาพและความรวดเร็วในการรับแจ้งเหตุและการออกปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน โดยจำแนกตามระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วย (ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติและผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน) มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 17)

ระยะเวลาตั้งแต่โทรศัพท์แจ้งเหตุจนถึงเจ้าหน้าที่รับสาย มีค่าเฉลี่ย 1.7 นาที (SD= 1.89) ส่วนใหญ่เจ้าหน้าที่รับสายในช่วง 1 นาทีแรก (ร้อยละ 74.0) ซึ่งผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติและผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน ส่วนใหญ่เจ้าหน้าที่รับสายในช่วง 1 นาทีแรก (ร้อยละ 75.5 และร้อยละ 72.7) ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

ระยะเวลาที่สนทนากับเจ้าหน้าที่ มีค่าเฉลี่ย 2.4 นาที (SD= 2.02) การสนทนาส่วนใหญ่จะแล้วเสร็จภายในเวลา 1 - 2 นาที (ร้อยละ 38.8 และ 29.4) มีประมาณ 1 ใน 3 ที่มีเวลาสนทนากับเจ้าหน้าที่ 3-5 นาที (ร้อยละ 29.9) ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติและผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน มีระยะเวลาสนทนากับเจ้าหน้าที่ใกล้เคียงกัน

ระยะเวลาตั้งแต่ที่วางสายจนรถพยาบาลมารับที่เกิดเหตุ มีค่าเฉลี่ย 12 นาที (SD= 2.02) มีร้อยละ 39 ที่รถพยาบาลมาถึงที่เกิดเหตุใน 8 นาที ร้อยละ 26 ถึงในช่วง 9-10 นาที และมีประมาณ 1 ใน 3 พบว่ารถพยาบาลมาถึงที่เกิดเหตุใช้ระยะเวลามากกว่าหรือเท่ากับ 10 นาที (ร้อยละ 35) ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติและผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน มีระยะเวลาการพยาบาลมาถึงที่เกิดเหตุใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 17 รายละเอียดการโทรศัพท์แจ้งเหตุ จำแนกตามประเภทระดับความรุนแรงจากการคัดแยกที่หน้าแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

	ผู้ป่วยฉุกเฉิน ตามการคัดแยกที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน				รวม	
	ฉุกเฉินวิกฤติ		ฉุกเฉินเร่งด่วน		จำนวน	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
จำนวนครั้งการโทรศัพท์และมีเจ้าหน้าที่รับสาย (n = 583, min,max = 1,3, Mean=1.1 , sd= 0.44)						
ไม่รับสาย	4	1.4	1	0.3	5	0.9
1	243	86.5	265	87.7	508	87.1
2	29	10.3	24	7.9	53	9.1
3	5	1.8	12	3.9	17	2.9
เวลาดังแต่โทรศัพท์แจ้งเหตุครั้งแรกจนถึงเจ้าหน้าที่รับสาย (n=562, min,max = 1,15, Mean= 1.72 , sd= 1.89)						
1 นาที	206	75.5	210	72.7	416	74.0
2 นาที	38	13.9	37	12.8	75	13.3
≥3 นาที	29	10.7	42	13.8	71	12.7
เวลาที่สนทนากับเจ้าหน้าที่ (n=572, min,max = 1,20, Mean= 2.4, sd= 2.02)						
1 นาที	104	37.8	118	39.7	222	38.8
2 นาที	79	28.7	89	30.0	168	29.4
≥3 นาที	92	33.4	90	30.0	182	31.8
เวลาที่วางสายจนรถพยาบาลมารับที่เกิดเหตุ (n=563, min,max = 1,60, Mean= 12.0 , sd= 9.42)						

6.2 ชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน

ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และมีข้อมูลครบถ้วนที่เจ้าหน้าที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินเป็นผู้บันทึก จำนวน 626/646 คน พบว่า ร้อยละ 54 ผู้ป่วยมาด้วยชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (FR) ร้อยละ 33 มาด้วยชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง (ALS) ร้อยละ 13 มาด้วยชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับต้น (BLS) มีส่วนน้อยเท่านั้นที่มาด้วยชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับกลาง (ILS) (รูปที่ 19) เมื่อจำแนกชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน ตามหน่วยงานที่สังกัดพบว่า (ตารางที่ 18)

➤ ผู้มารับบริการฯ ด้วย FR ส่วนใหญ่เป็นชุดปฏิบัติการฯ สังกัด อปท. (ร้อยละ 67.0) รองลงมา เป็นชุดปฏิบัติการฯ สังกัด มูลนิธิ (ร้อยละ 31.8)

➤ ผู้มารับบริการฯ ด้วย ALS ทั้งหมดเป็นชุดปฏิบัติการจาก รพ. (ร้อยละ 100.0)

➢ ผู้มารับบริการฯ ด้วย BLS มีเพียง 2 หน่วยงาน นั่นคือ ร้อยละ 63.1 เป็นชุดปฏิบัติการฯ สังกัด อปท. และอีกร้อยละ 36.9 เป็นชุดปฏิบัติการฯ สังกัด มูลนิธิ

➢ ผู้มารับบริการฯ ด้วย BLS มีเพียง 1 คน เป็นชุดปฏิบัติการฯ สังกัด รพ.

สังกัด	ชุดปฏิบัติการฯ							
	FR		ALS		BLS		ILS	
	n	%	n	%	n	%	n	%
รพ.	0	0	205	100.0	0	0	1	100.0
อปท.	227	67.0	0	0	53	63.1	0	0
มูลนิธิ	109	31.8	0	0	31	36.9	0	0
รวม	336		205		84		1	

รูปที่ 19 ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำแนกตามชุดปฏิบัติการปฏิบัติการ (626 คน)	ตารางที่ 18 แสดงชุดปฏิบัติการฯ จำแนกตามการสังกัดหน่วยงานต่างๆ
--	---

6.3 ระดับความรุนแรงของผู้ป่วยฉุกเฉินที่มากับชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน

ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (276 คน) ในการศึกษาครั้งนี้ มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินด้วยชุดปฏิบัติการฯ ระดับ ALS มีสัดส่วนเท่ากับกับผู้ป่วยที่มาด้วยชุดปฏิบัติการฯ ระดับ FR (ร้อยละ 43 เท่ากัน) และพบร้อยละ 14 มาด้วยชุดปฏิบัติการฯ ระดับ BLS (รูปที่ 20)

สำหรับผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (304 คน) พบว่าส่วนใหญ่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินด้วยชุดปฏิบัติการฯ ระดับ FR (ร้อยละ 63) มีประมาณ 1 ใน 4 คน ที่มาด้วยชุดปฏิบัติการฯ ระดับ ALS (ร้อยละ 24) มีร้อยละ 13 มาด้วยชุดปฏิบัติการฯ ระดับ BLS และพบเพียงส่วนน้อยที่มาด้วยชุดปฏิบัติการฯ ระดับ ILS (รูปที่ 21)

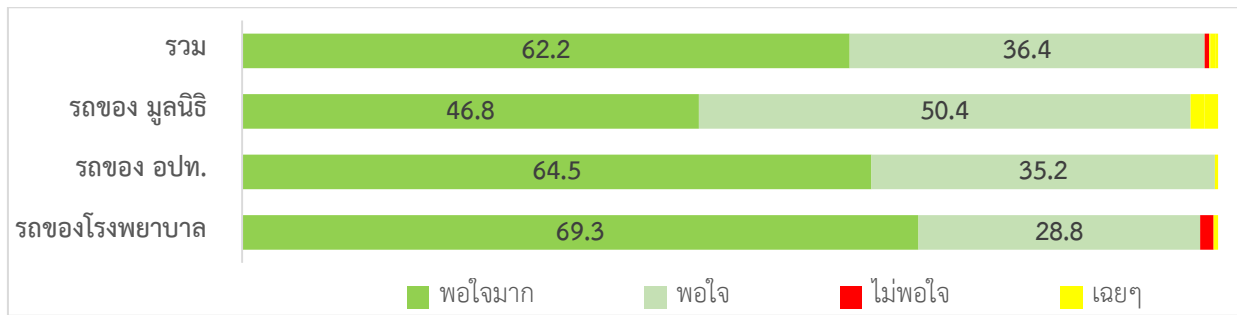
รูปที่ 20 ชุดปฏิบัติการฯ ที่ไปรับผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (n=276)	รูปที่ 21 ชุดปฏิบัติการฯ ที่ไปรับผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (n=304)

6.4 ความรู้สึกต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน 646 คน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ ความรู้สึกปลอดภัย และการแนะนำต่อหรือใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในโอกาสต่อไป ดังนี้

ความพึงพอใจของการมาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

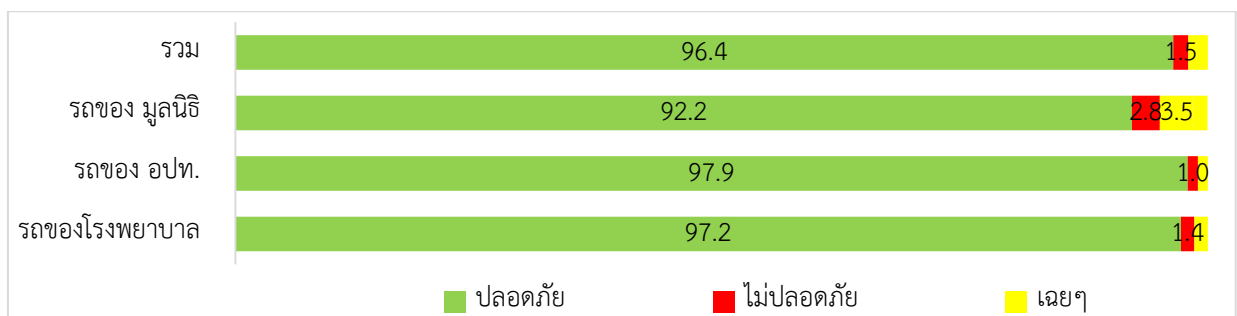
ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินส่วนใหญ่พึงพอใจต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในระดับมาก และพึงพอใจ (ร้อยละ 62.2 และ ร้อยละ 36.4) มีประมาณร้อยละ 1.6 ที่ไม่พึงพอใจหลังใช้บริการฯ ครึ่งนี้ และเมื่อพิจารณาการใช้บริการจำแนกตามรพพยาบาลสังกัดหน่วยงานต่างๆ พบว่า ผู้ที่ใช้บริการรพพยาบาลสังกัด รพ./สังกัด อปท. ส่วนใหญ่พึงพอใจระดับมากกับการใช้บริการฯ (ร้อยละ 69.3 และร้อยละ 64.5) ขณะที่ ผู้ที่ใช้บริการรพพยาบาลสังกัดมูลนิธิ ส่วนใจมีพึงพอใจกับการใช้บริการฯ (ร้อยละ 50.4) มีร้อยละ 46.8 ที่พึงพอใจระดับมาก นอกจากนี้ยังพบว่า มีประมาณร้อยละ 2 ของผู้ใช้บริการรพพยาบาลสังกัด รพ. ไม่พึงพอใจกับการใช้บริการฯ ครึ่งนี้เลย (รูปที่ 22)



รูปที่ 22 ร้อยละความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ความปลอดภัย

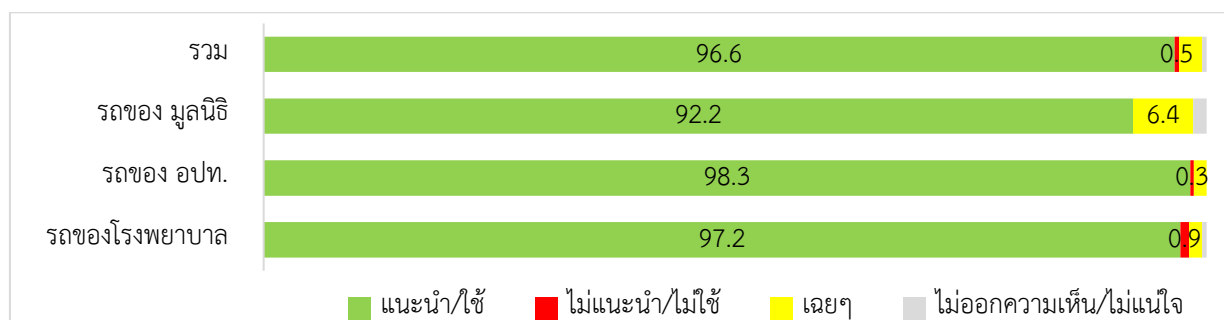
ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินเกือบทั้งหมดรู้สึกปลอดภัย (ร้อยละ 96.4) มีประมาณร้อยละ 1.5 ที่รู้สึกไม่ปลอดภัยที่ใช้บริการฯ ในครึ่งนี้ และเมื่อพิจารณาการใช้บริการจำแนกตามรพพยาบาลสังกัดหน่วยงานต่างๆ พบว่า ผู้ที่มาด้วยบริการรพพยาบาลไม่ว่าจะสังกัด รพ. สังกัด อปท. และมูลนิธิ ส่วนใหญ่จะรู้สึกปลอดภัย โดยพบว่า ผู้ที่มาด้วยรพพยาบาลสังกัด รพ. และสังกัด อปท. รู้สึกปลอดภัยในสัดส่วนใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 97.2 และ ร้อยละ 97.9) ส่วนผู้ใช้รพพยาบาลสังกัดมูลนิธิ มีสัดส่วนน้อยกว่าสองกลุ่มที่กล่าวมา (ร้อยละ 92.2) นอกจากนี้ มีร้อยละ 1.4 ของผู้ที่มาด้วย รพพยาบาลสังกัด รพ. ร้อยละ 1.0 ของผู้ที่มาด้วยรพพยาบาลสังกัด อปท. และร้อยละ 2.8 ของผู้ใช้บริการฯ รพพยาบาลสังกัดมูลนิธิ ที่รู้สึกไม่ปลอดภัยหลังใช้บริการฯ (รูปที่ 23)



รูปที่ 23 ร้อยละความปลอดภัยต่อการมารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

การแนะนำต่อหรือใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในโอกาสต่อไป

ผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินครั้งนี้เกือบทั้งหมดจะแนะนำต่อหรือใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินอีกในครั้งต่อไป (ร้อยละ 96.6) นอกนั้นมีรู้สึกเฉยๆ/ไม่แน่ใจและไม่ออกความคิดเห็น และเมื่อพิจารณาการใช้บริการจำแนกตามรพพยาบาลสังกัดหน่วยงานต่างๆ พบว่า ผู้ที่มาจาก รพ./สังกัด อปท. และสังกัดมูลนิธิส่วนใหญ่จะแนะนำต่อหรือใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินอีกในครั้งต่อไป โดยผู้ที่มาจาก รพพยาบาลสังกัดมูลนิธิ (ร้อยละ 92) มีสัดส่วนดังกล่าวน้อยกว่ารพพยาบาลที่สังกัด รพ. (ร้อยละ 96.6) และ อปท. (ร้อยละ 98.3) นอกจากนี้ มีประมาณร้อยละ 1 ของผู้ใช้บริการรพพยาบาลสังกัด รพ. ระบุว่าไม่แนะนำต่อหรือใช้บริการฯ ในโอกาสต่อไป (รูปที่ 24)



รูปที่ 24 ร้อยละของการแนะนำต่อหรือใช้บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉินในโอกาสต่อไป

- ปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและฉุกเฉินเร่งด่วนที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

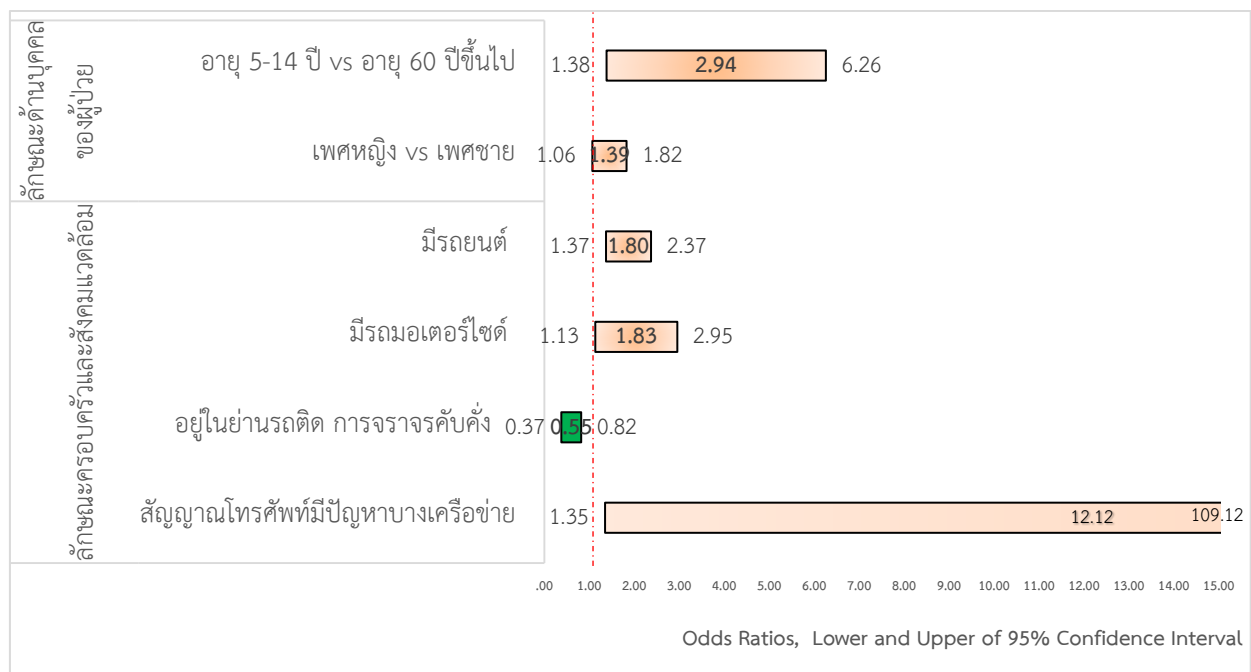
วิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินด้วยตนเองหรือวิธีอื่น (ไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน) ใน 7 ด้าน ได้แก่ 1) ลักษณะด้านบุคคลของผู้ป่วย 2) ลักษณะครอบครัว การอยู่อาศัยกับครอบครัวของผู้ป่วยและสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย 3) ลักษณะการเจ็บป่วย 4) ลักษณะสถานที่และเวลาเกิดเหตุ 5) การรู้จัก/ประสบการณ์ใช้บริการ และการได้รับความรู้เกี่ยวกับการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 6) ทศนคติเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และ 7) การรับรู้และความเข้าใจบริการการแพทย์ฉุกเฉิน การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์นี้ใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Binary logistic regression analysis) มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ($P\text{-value} < 0.05$) โดยวิเคราะห์ด้วย Univariate logistic regression เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรแต่ละตัวในแต่ละด้าน ได้ค่า Odd ratio อย่างหยาบ (Crude Odd ratio) (ภาคผนวก 2) จากนั้นนำตัวแปรที่มีค่านัยสำคัญทางสถิติ มาวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกพหุ หรือ multivariate logistic regression เพื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกัน จะได้ค่า Odd ratio ที่ปรับแล้ว (adjusted Odd ratio) ซึ่งเป็นตัวแปรและค่าความสัมพันธ์ที่จะนำมาเสนอเป็นกราฟ

โดยกราฟที่นำเสนอจะแสดงค่า adjusted Odd ratio (OR_{adj}) และช่วงระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 (95% Confidence interval-CI) โดยปัจจัยที่แสดงด้านหลังเครื่องหมาย VS คือกลุ่มอ้างอิง (Reference) และเส้นประ เป็นเส้นแสดงค่า $OR=1$ ซึ่งทั้งสองกลุ่มไม่มีความสัมพันธ์กันทางสถิติ จากการวิเคราะห์พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ดังนี้ (รูปที่ 25)

ปัจจัยด้านบุคคลของผู้ป่วย ลักษณะครอบครัว และสิ่งแวดล้อม

1) ผู้ป่วยหญิง มีโอกาสมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมากกว่าผู้ป่วยชาย เป็น 1.39 เท่า (OR = 1.39, 95% CI: 1.06-1.82) ผู้ป่วยที่อายุ 5-14 ปี มีโอกาสมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมากกว่าผู้ป่วยอายุ 60 ปี เป็น 2.94 เท่า (OR = 2.94, 95% CI: 1.38-6.26)

2) การอยู่อาศัยกับครอบครัวของผู้ป่วยและสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย พบว่า ผู้ป่วยฉุกเฉินที่ในบ้านมีรถยนต์ และมีรถจักรยานยนต์ มีโอกาสมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมากกว่าไม่มีรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ในบ้าน เป็น 1.80 และ 1.83 เท่า (OR = 1.80, 95% CI: 1.37-2.37 และ OR = 1.83, 95% CI: 1.13-2.95) ผู้ป่วยที่อยู่ในพื้นที่ที่สัญญาณโทรศัพท์มีปัญหาบางเครือข่าย มีโอกาสมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมากกว่าพื้นที่ไม่มีปัญหา เป็น 12.12 เท่า (OR = 12.12, 95% CI: 1.35-109.12) และพบว่าผู้ป่วยที่เกิดเหตุอยู่ในย่านรถติด การจราจรคับคั่ง มีโอกาสมาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้อยู่ในย่านนี้ ร้อยละ 45 (OR = 0.45, 95% CI: 0.37-0.82)

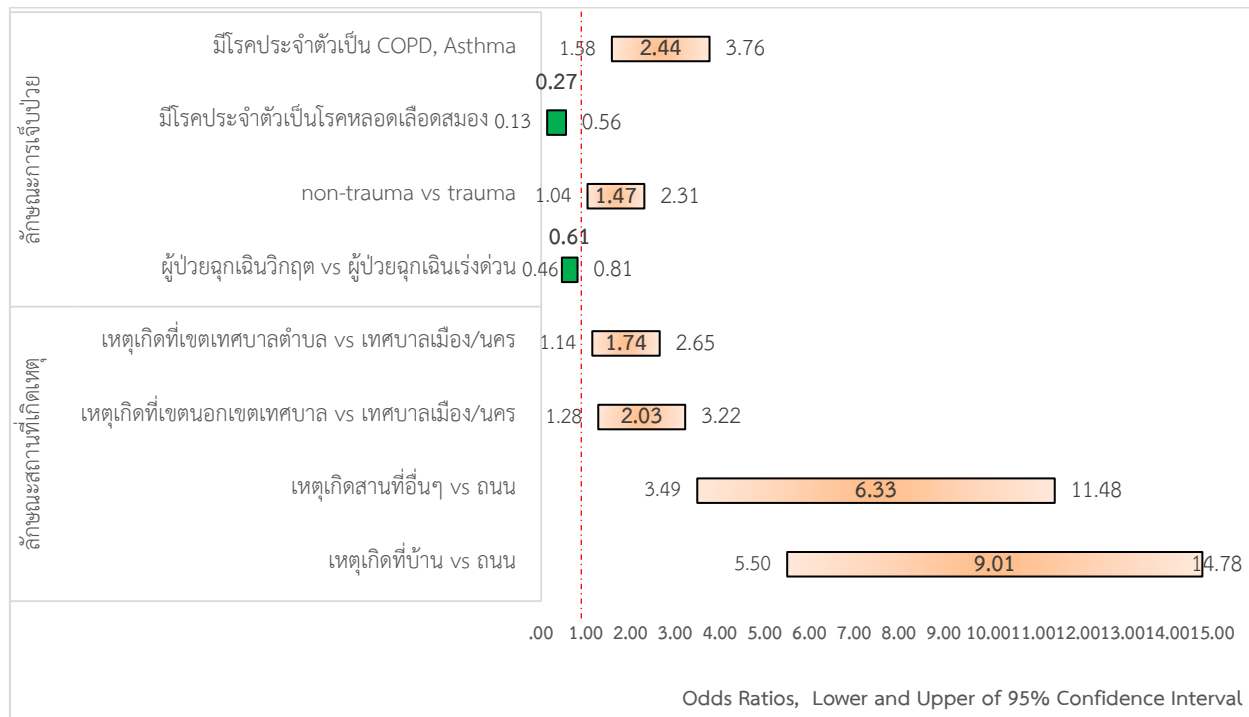


รูปที่ 25 ปัจจัยด้านบุคคล ลักษณะครอบครัวและสิ่งแวดล้อม ที่สัมพันธ์กับการมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น

ปัจจัยการเจ็บป่วยและสถานที่เกิดเหตุ

1) ผู้ป่วย non-trauma มีโอกาสมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมากกว่าผู้ป่วยอุบัติเหตุ บาดเจ็บ (Trauma) เป็น 1.47 เท่า (OR = 1.47, 95% CI: 1.04-2.31) พบว่าผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ มีโอกาสมาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินมากกว่าผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน ร้อยละ 39 (OR = 0.61, 95% CI: 0.46-81) และผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็น COPD, Asthma มีโอกาสมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่เป็นโรคประจำตัวนี้ เป็น 2.44 เท่า (OR = 2.44, 95% CI: 1.58-3.76) และยังพบว่าผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็นโรคหลอดเลือดสมองมีโอกาสมาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินมากกว่าผู้ป่วยที่มีเป็นโรคประจำตัวนี้ ร้อยละ 73 (OR = 0.23, 95% CI: 0.13-0.56)

2) หากเหตุเกิดที่เขตเทศบาลตำบล และ เหตุเกิดที่เขตนอกเขตเทศบาล มีโอกาสมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมากกว่าเกิดในเขตเทศบาลเมือง/นคร เป็น 1.17 เท่า และ 2.03 เท่า (OR = 1.17, 95% CI: 1.14-2.65 และ OR = 2.03, 95% CI: 1.28-3.22) หากเหตุเกิดที่บ้าน และ สถานที่/บริเวณอื่นๆ มีโอกาสมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมากกว่าเกิดที่ถนน เป็น 4.68 และ 7.87 เท่า (OR = 9.01, 95% CI: 5.50 – 14.78 และ OR = 6.33, 95% CI: 3.49 – 11.48) (รูปที่ 26)



รูปที่ 26 ปัจจัยด้านลักษณะการเจ็บป่วยและสถานที่เกิดเหตุ ที่สัมพันธ์กับการมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น

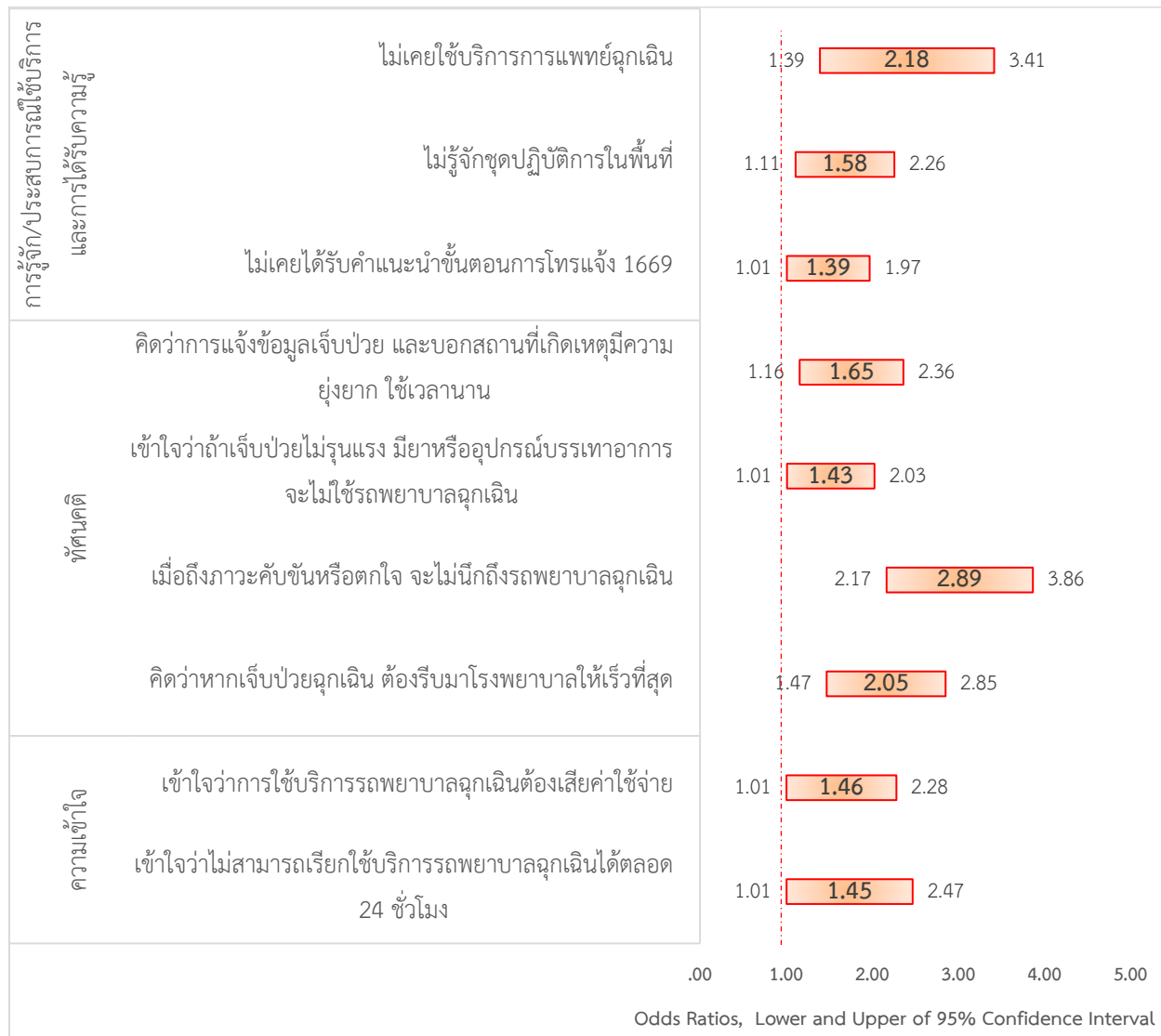
ปัจจัยการรู้จัก ประสบการณ์ใช้บริการ การได้รับความรู้เกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ทศนคติ และความเข้าใจบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

1) ผู้ที่ไม่เคยใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน มีโอกาสพบการมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมากกว่าผู้ที่เคยมีประสบการณ์ใช้มาก่อน เป็น 2.18 เท่า (OR =2.18, 95% CI: 1.39-3.41) ผู้ที่ไม่รู้จักชุดปฏิบัติการในพื้นที่ มีโอกาสพบการมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมากกว่าผู้ที่รู้จัก เป็น 1.58 เท่า (OR =1.58, 95% CI: 1.11-2.26) ผู้ที่ระบุว่าไม่เคยได้รับคำแนะนำขั้นตอนการโทรแจ้ง 1669 มีโอกาสมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมากกว่าผู้ที่เคยได้รับ เป็น 1.39 เท่า (OR =1.39, 95% CI: 1.01-1.97)

2) ผู้ที่คิดว่าการแจ้งข้อมูลเจ็บป่วย และบอกสถานที่เกิดเหตุมีความยุ่งยาก ใช้เวลานาน มีโอกาสพบการมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมากกว่าผู้ที่ไม่คิดแบบนี้ เป็น 1.65 เท่า (OR =1.65, 95% CI: 1.16-2.36) ผู้ที่คิดว่าถ้าเจ็บป่วยไม่รุนแรง มียาหรืออุปกรณ์บรรเทาอาการ จะไม่ยากใช้รถพยาบาลฉุกเฉิน มีโอกาสมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมากกว่าผู้ที่ไม่คิดแบบนี้ เป็น 1.43 เท่า (OR =1.43, 95% CI: 1.01-2.03) ผู้ที่คิดว่าเมื่อถึงภาวะคับขันหรือตกใจ จะไม่นึกถึงรถพยาบาลฉุกเฉิน มีโอกาสพบการมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมากกว่าผู้ที่ไม่คิดแบบนี้ เป็น 2.89 เท่า (OR =2.89, 95% CI: 1.43-5.84)

เท่า (OR =2.89, 95% CI: 2.17-3.86) ผู้ที่คิดว่าหากเจ็บป่วยฉุกเฉิน ต้องรีบมาโรงพยาบาลให้เร็วที่สุด มีโอกาสมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมากกว่าผู้ที่ไม่คิดแบบนี้ เป็น 2.05 เท่า (OR =2.05, 95% CI: 1.47-2.85)

3) ผู้ที่เข้าใจว่าการใช้บริการรถพยาบาลฉุกเฉินต้องเสียค่าใช้จ่าย มีโอกาสมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมากกว่าผู้ที่ไม่ได้เข้าใจแบบนี้ เป็น 1.46 เท่า (OR =1.46, 95% CI: 1.01-2.28) และ ผู้ที่เข้าใจว่าไม่สามารถเรียกใช้บริการรถพยาบาลฉุกเฉินได้ตลอด 24 ชั่วโมง มีโอกาสมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมากกว่าผู้ที่ไม่ได้เข้าใจแบบนี้ เป็น 1.45 เท่า (OR =1.45, 95% CI: 1.01-2.47) (รูปที่ 27)



รูปที่ 27 ปัจจัยการรู้จัก ประสบการณ์ใช้บริการ และการได้รับความรู้เกี่ยวกับการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ทัศนคติและความเข้าใจบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่สัมพันธ์กับการมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น (ไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน)

- ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยวิธีการสนทนากลุ่ม (focus group) และสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ในกลุ่มเป้าหมาย 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยหรือญาติ กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ผู้ที่ปฏิบัติงานในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ อาสาฉุกเฉินชุมชน และผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินทุกระดับ สำหรับกลุ่มผู้บริหารในระดับพื้นที่ประกอบด้วย นพ.สสจ. ผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้าแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ผู้บริหารในองค์กรปกครองท้องถิ่น ผลของการสนทนาและสัมภาษณ์เชิงลึกสรุปได้ 4 ประเด็น

1. การรู้จัก/ความเข้าใจเลขหมาย 1669 และบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
2. เหตุผล การรับรู้ และทัศนคติต่อบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
3. ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ผ่านมุมมองผู้ปฏิบัติงาน
4. นโยบายเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในจังหวัดผ่านมุมมองผู้บริหาร

1. การรู้จัก/ความเข้าใจเลขหมาย 1669 และบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

จากการสนทนากลุ่มผู้ป่วยและญาติ พบว่า โดยส่วนใหญ่แล้วรู้จัก หรือเคยได้ยินหมายเลขเจ็บป่วยฉุกเฉิน 1669 ผ่านสื่อหลายช่องทาง เช่น หอกระจายข่าว เสียงตามสาย ป้ายโฆษณา แผ่นพับ สื่อวิทยุ และสื่อบุคคล โดยเจ้าหน้าที่ อบต. อสม. อช. แกนนำชุมชน “รู้จัก เคยเห็นตามป้ายโฆษณาตามหมู่บ้านมีทุกที่ แต่ไม่รู้ โทรแล้วติดที่ไหน ใครรับสาย” แต่ไม่เรียกใช้ ด้วยความไม่เข้าใจเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ตั้งแต่อาการของเจ็บป่วยฉุกเฉิน ขั้นตอนการบริการ อีกทั้งต้นตระหนักขณะเกิดเจ็บป่วยฉุกเฉิน “มันต้องเจ็บหนักแค่ไหนถึงโทร 1669 ได้” “โทร 1669 เรียกรถจะมาแน่มีัย ต้องเสียเงินเท่าไร? หารถรับจ้างถูกกว่า” บางคนเลือกที่จะโทรขอความช่วยเหลือไปยังเบอร์ตรงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของตนมากกว่าเพราะรู้สึกมั่นใจและอุ่นใจกว่า “ส่วนใหญ่โทรสายตรง อบต. รู้จักเจ้าหน้าที่ เขาก็รู้จักบ้าน ไม่ต้องพูดเยอะ” “นายกใจดี โทรเรียกใช้ได้ทุกเรื่อง ไม่เคยบอกไม่ว่าง ถ้ารถไม่อยู่ ก็ให้รถตำบลอื่นมารับ”

บางกลุ่มไม่รู้จัก 1669 โดยเฉพาะผู้สูงอายุ และผู้ที่อาศัยอยู่ชายขอบของหมู่บ้าน “ลูกหลานละอ่อนโทรให้คนแก่ไม่รู้เรื่องรู้ราว” “ไม่รู้จักไม่ได้สนใจ บ้านอยู่ไกลท้ายหมู่บ้าน เป็นอะไรก็ไปหาหมออนามัย” แม้กระทั่งผู้ป่วยโรคเรื้อรังรับยาเป็นประจำที่โรงพยาบาล แต่ไม่เคยได้ยินพยาบาลบอกหมายเลขฉุกเฉิน 1669 มีเพียงแนะนำถ้ามีอาการผิดปกติให้รีบมาพบแพทย์ และใบนัดก็มีแต่หมายเลขโทรศัพท์ของโรงพยาบาล “ไป รพ. รับยาทุกเดือน ไม่เคยได้ยินพยาบาลบอกเลย ใบนัดก็มีแต่เบอร์ของ รพ.”

สำหรับผู้ที่มิประสบความสำเร็จเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉินไม่ตี โทรแล้วรอนาน โทรแล้วรับสายแต่ข้ามจังหวัด โทรรับสายแล้วมีคำถามมากมาย โดยไม่สนใจว่าผู้แจ้งไม่พร้อมให้ข้อมูล เนื่องจากต้นตระหนัก ตกใจ และต้องการความช่วยเหลือให้มาด่วน “เคยโทรแต่ไม่เคยมีคนรับสาย รอสายอยู่ 2-3 นาที โทรครั้งเดียวเช็ดเลย” “เจ้าหน้าที่ซักถามเยอะเกินไปจะตายอยู่แล้วยังมาซักอีกไม่รู้จะซักไปทำไมนักหนา” “ปวดท้องกลางดึก บิดตัวไปมา โทร 1669 บอกว่าไม่รุนแรง ให้ทำโน่นทำนี่ จะบ้าตาย” อีกทั้ง เมื่อรถกู้ชีพมาถึงที่เกิดเหตุ ไม่เอาผู้ป่วยฉุกเฉิน

นำส่งโรงพยาบาลทันที จนบางกรณีเกิดการทะเลาะกันระหว่างผู้แจ้งกับกู้ชีพ “รถกู้ชีพมาถึงแทนที่จะรีบเอาคนไข้ขึ้นรถไปส่ง รพ. มันแต่ทำอะไรก็ไม่รู้ จนได้เสียงกัน”

2. เหตุผล การรับรู้ และทัศนคติต่อบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ผู้ให้ข้อมูลที่ไม่เรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินผ่านเลขหมาย 1669 มีเหตุผลหลากหลายโดยส่วนใหญ่มีรถยนต์ส่วนตัวสามารถนำผู้ป่วยไปส่งโรงพยาบาลเองได้เพื่อความอุ่นใจและไว้วางใจบุคคลในครอบครัวหรือคนใกล้ชิดมากกว่าใช้รถกู้ชีพ รวมทั้งมีความเชื่อว่า “ยิ่งถึงมือหมอเร็วเท่าไร จะยิ่งมากขึ้น” “ใช้รถส่วนตัวสะดวกไปได้เลย ไม่ต้องรอ ไม่รู้เมื่อไหร่จะมา” “ชาวบ้านไม่ค่อยสนใจเวลาเจ็บป่วยก็ใช้บริการรถส่วนตัวหรือรถที่มีอยู่ในหมู่บ้านรถของญาติ ๆ” บางส่วนมีความไม่เข้าใจถึงเกณฑ์/ระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วยฉุกเฉิน “ให้คนที่เจ็บหนักจริงใช้ พวกที่เกิดอุบัติเหตุ หรือเป็นลมหมดสติ” “ต้องเจ็บแค่ไหนถึงเรียกฉุกเฉิน” กลัวเสียงไซเรนรถกู้ชีพ “เสียงหวอเป็นกลางบ่ดี เหมือนเสียง ตายแน่ ตายแน่ ตายแน่” อายุเพื่อนบ้าน “เสียงหวอดังมาก อายุเพื่อนบ้าน เคียวคิดว่าป่วยหนัก ใกล้ตาย” รถกู้ชีพเคยเป็นรถขนส่งโดยเฉพาะรถมูลนิธิ “เคยเป็นรถขนส่งไม่กล้าขึ้นกลัว” กลัวการเกิดอุบัติเหตุเพราะเจ้าหน้าที่ที่ขับรถกู้ชีพขับเร็ว “เห็นรถกู้ชีพขับเร็ว ฝ่าไฟแดง แซงตลอด กลัวจะตายก่อนถึง รพ.” ในขณะที่ส่วนหนึ่งมีความเกรงใจโดยเฉพาะในช่วงเวลากลางคืนและอยากให้คนที่เจ็บป่วยหนักจริง ๆ ได้ใช้บริการ “เกรงใจทางเทศบาลเพราะเห็นว่าดีแล้ว ถ้าหากว่าเป็นช่วงเวลากลางวันก็คิดว่าอะไร”

3. ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ผ่านมุมมองผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติงานในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการสะท้อนข้อมูลประชาชนที่โทร 1669 ส่วนใหญ่ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เต็มไปด้วยอารมณ์ ตื่นตระหนก คาดหวัง ต้องการให้ส่งรถพยาบาลไปที่เกิดเหตุเร็วที่สุด ใช้เหมือนรถรับจ้าง ไม่พร้อมที่จะฟังและตอบข้อสงสัยต่อการตัดสินใจเลือกชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน เกิดการร้องเรียนบ่อยครั้ง “ถามเกิน 3 คำ น้ำเสียงคนโทรเริ่มเปลี่ยน ไม่พอใจ โกรธและด่ากลับ” “บางที่ได้แค่เบอร์โทรกลับ และก็แจ้งให้ชุด FR ที่อยู่ใกล้ออกไปประเมินอาการก่อน” “ถามอาการคนเจ็บประเมินแล้วรอดได้ ให้คำแนะนำก็ไม่ฟัง บอกจะฟ้องถ้าไม่ส่งรถมาเดี๋ยวนี้” และมีอีกส่วนหนึ่งที่โทรเบอร์ตรงของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน เมื่อ FR ไปถึงที่เกิดเหตุประเมินอาการแล้วค่อยแจ้งศูนย์ขอเลขออกเหตุ ทำให้ข้ามขั้นตอนของ phone triage อาจส่งผลให้ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตขาดโอกาสที่ได้รับการประเมินและดูแลช่วยเหลือจากชุดปฏิบัติการที่เหมาะสมในระหว่างนำส่งโรงพยาบาล “ชาวบ้านบางส่วนเลือกใช้เบอร์ตรงของ อบต. และมูลนิธิ FR ไปถึงที่เกิดเหตุ ประเมินแล้วค่อยแจ้งกลับศูนย์ฯ ขอเลข แต่รถมูลนิธิบางที่เอาไปส่ง รพ.เลย ไม่แจ้งศูนย์ฯ ทำให้คนไข้ฉุกเฉินสีแดงที่ต้องใช้ชุด ALS ตายระหว่างทางก็มี” “ใช้ 1669 เหมือน TAXI ฟรีบริการ โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีนโยบายของนายก อบต. ให้บริการฟรีทุกประเภท ทำให้สร้างความเข้าใจผิด สับสน เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 1669 ที่แท้จริง” อีกประการหนึ่งสถิติข้อมูลการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินน้อยกว่าความเป็นจริง เนื่องจากมูลนิธิ และ อบต. บางแห่ง ออกเหตุรับผู้ป่วยฉุกเฉินโดยไม่ผ่านระบบ ไม่สามารถควบคุมคุณภาพได้ “ข้อมูลการใช้ 1669 น้อยกว่าความเป็นจริง เนื่องจากมูลนิธิบางแห่งออกเหตุไม่ผ่านระบบ บอกว่ากรอกแบบฟอร์มยุ่งยาก ช่องกรอกข้อมูลเล็ก ค่าชดเชยได้น้อย ได้ช้า และก็ได้ไม่ได้เข้ากระเป๋าสวนตัว”

ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินที่ออกเหตุสะท้อนข้อมูลความไม่เข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นของการประเมินและการปฐมพยาบาล ณ ที่เกิดเหตุ เกิดความขัดแย้งกับกลุ่มคนที่เกิดเหตุบ่อยครั้ง “ออกไปที่เกิดเหตุ เจอ ไทยมุง บอกให้รีบยกคนไข้ไปส่ง รพ. กู้ชีพพยายามอธิบายว่าต้องวัดความดัน ชีพจร ปฐมพยาบาลก่อน บางทีญาติ ไม่พอใจ ใช้คำหยาบคาย เคยทะเลาะบ้างแต่ไม่สนใจ” ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินที่อยู่ใน อบต. เกือบทุกแห่งทำงานตาม นโยบายของผู้บริหารที่เปลี่ยนไปตามยุค ตามวาระ ทำงานหลายหน้าที่ “เป็น FR ทำตั้งแต่คนสวน จับงู ธุรการ คนขับรถ สดแล้วแต่เจ้านายสั่ง ไม่ได้ทำตามที่อบรมมา” “เจ้านายบอกให้ตามใจชาวบ้านทุกอย่าง ไทรปั๊บต้องออกไป บ้าง ไปดูหน้างานแล้วค่อยว่ากัน” ความรู้และประสบการณ์ของ FR ในแต่ละหน่วยมีความแตกต่างกัน ส่วนใหญ่ เป็นลักษณะเรียนรู้หน้างานจับคู่ไปกับรุ่นพี่ นอกจากนั้นหลาย ๆ หน่วยฯ ผู้ปฏิบัติการที่อยู่มานานไม่เคยได้อบรม พื้นฟูเลย จึงอาจทำให้ประสิทธิภาพ คุณภาพการช่วยเหลือฉุกเฉินอ่อนด้อยลงไป “เมื่อก่อนเป็นเด็กแว้น เห็นเพื่อน ตายต่อหน้าต่อตา เลยอดอยากเป็นกู้ชีพบ้าง เข้ามาก็ขึ้นรถกับพี่ ๆ” “เป็น FR 10 ปี ยังไม่ได้อบรมฟื้นฟูอะไรเลย อาศัยประสบการณ์เก่า ทำไปเรื่อย ๆ” ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นบุคลากรที่สำคัญที่จะช่วยชีวิตผู้ป่วยได้ แต่ที่ผ่านมา ผู้บริหารไม่ให้ความสำคัญมากนัก ทำให้กลุ่มคนเหล่านี้ ขาดขวัญกำลังใจ ต้องแก้ปัญหาเฉพาะหน้าด้วยตนเอง ทั้งที่เป็นงานที่เสี่ยงต่ออุบัติเหตุ เสี่ยงต่อการเจ็บป่วย เสี่ยงต่อการสัมผัสติดเชื้อโรคจากคนไข้ “เวลาไปส่งคนไข้ที่ รพ. ต้องขอสำลี ถุงมือ ผ้าก๊อต หน้ากาก เจ้านายบอกไม่มีบังคับซื้อ” “เงินเดือนนิดเดียว จิตอาสาล้วน ๆ” “เป็น ลูกจ้างมานาน ไม่มีความก้าวหน้า”

ผู้ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินให้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยและญาติที่มารับบริการแผนกอุบัติเหตุ และฉุกเฉินด้วยตนเอง มีปัญหาหนักในกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต ต้องใช้เวลาในการประเมินคัดแยก เตรียมอุปกรณ์ช่วยเหลือ และรายงานแพทย์ บางรายเสียชีวิตระหว่างทางหรือที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน “คนไข้หมดสติอยู่ บ้าน ญาติเอาขึ้นรถมาแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินเลย ระหว่างทางได้แต่นวดแขนขา ให้อาบน้ำ ดัดไฟแดงหลายแยก กว่าไปถึง รพ. คนไข้เสียชีวิตแล้ว” “ญาติเอาคนไข้สีแดงขึ้นรถรับจ้าง มาถึงแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินกว่าจะซัก ประวัติ ประเมิน รายงานแพทย์ ต้องเสียเวลามาก แทนที่จะโทร 1669 ศูนย์จะประสานให้เตรียมรถรับเลย” ผู้ป่วยและญาติไม่เข้าใจอาการเจ็บป่วยฉุกเฉิน มีความคับข้องใจต่อการจัดลำดับและเวลาที่รอพบแพทย์ ภาระงาน ล้นแต่บุคลากรมีจำกัด มักมีการร้องเรียนบริการ “คนไข้และญาติไม่เข้าใจว่าทำไมคนไข้สีแดงแขนเข้าแผนก อุบัติเหตุและฉุกเฉินแซงคิวที่นั่งรอตรวจ โดยเฉพาะคนไข้สีเขียวที่ไว้วายร้องเรียน” “คนไข้เยอะทุกวัน ล้นห้อง ER ตลอด ทั้งฉุกเฉินจริงและฉุกเฉินไว้วาย OPD ส่งมา” บุคลากรในสาธารณสุขยังขาดความรู้ความเข้าใจใน ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล “มันขัดแย้งกัน ถ้าจะให้คนไข้ stroke เข้าถึงยา ภายใน 3 ชั่วโมง ก็ควรจะให้ญาติรีบส่ง รพ. เร็วที่สุด ถ้ามีโทร 1669 กวาร์รถจะไปรับ มาถึง รพ. ก็เกินเวลาแล้ว เผลอย่างนี้น่าจะไปเองเร็วกว่า หรือให้กู้ชีพที่หมู่บ้านพาไปเลย รู้อาการชัดอยู่แล้ว” พยาบาลวิชาชีพใน รพ.สต. ควรจะมีบทบาททำงานร่วมกับหน่วยกู้ชีพตำบล ซึ่งสามารถประเมินคัดแยกได้แม่นยำและปฏิบัติการช่วยฟื้นคืน ชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในระหว่างรอชุด ALS “ปีที่ผ่านมา คนไข้สีแดงที่ทำ CPR ตายระหว่างส่ง ER หลายราย ผอ. มีนโยบายพัฒนา รพ.สต. เป็น mini-ER เกสซ์จัดยาที่จำเป็นต้องใช้ เอาพยาบาลใน รพ.สต. มาอบรมฟื้นฟู CPR ประชุมเชื่อมการทำงานระหว่างกู้ชีพตำบลกับ รพ.สต. ทำให้คนไข้ที่ต้องทำ CPR รอดมากขึ้น”

4. นโยบายเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในจังหวัด

ผู้บริหารส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในระดับคะแนนที่มากกว่า 7 ใน 10 คะแนน มีความตระหนักถึงความจำเป็นที่จะสนับสนุนให้มีหน่วยกู้ชีพครอบคลุมทุกตำบล แต่เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านโครงสร้างการบริหารระหว่างกระทรวงสาธารณสุขกับการปกครองส่วนท้องถิ่นในแต่ละระดับ เช่น การบริหารจัดการงบประมาณค่าชุดเซยบริการ กวาระเบียบ ข้อบังคับที่ไม่ชัดเจนในการส่งเสริมให้ อบต. จัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินในท้องถิ่น ทำให้การขับเคลื่อนงานของส่วนท้องถิ่นดำเนินการไม่เต็มที่ จึงต้องมีการผลักดันเชิงนโยบายภาพรวมทั้งประเทศโดยรัฐบาล

กลไกการขับเคลื่อนระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ผ่านการจัดตั้งคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินระดับจังหวัด ไม่มีประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ ส่วนใหญ่จัดตั้งตามนโยบายของ สพฉ. แต่ไม่ได้จัดประชุมแบบต่อเนื่องเป็นประจำ เนื่องจากข้อจำกัดทั้งด้านผู้บริหารที่เป็นประธาน ผู้เข้าร่วมประชุมว่างไม่ตรงกัน ผู้รับผิดชอบประสานหลักมีงานล้นมือ และมีงานด่วนแทรกตลอดเวลา หลายแห่งจัดประชุม EMS ผ่านวาระการประชุมประจำเดือนของจังหวัด หรือวาระประชุมของคณะอื่น ๆ รวมทั้งมีการประชุมแยกเฉพาะหน่วยกู้ชีพ อบต. หรือหัวหน้า ER ซึ่งผู้บริหารเห็นว่าควรจะบูรณาการหรือยืดหยุ่นตามกลไกการขับเคลื่อนที่สอดคล้องกับบริบทของในพื้นที่ โดยวัดผลลัพธ์จากการเพิ่มการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

การประชาสัมพันธ์เจ็บป่วยฉุกเฉิน 1669 ยังไม่ไปถึงแก่นแท้ของประชาชน “ชาวบ้านยังมองเป็นเรื่องไกลตัว จับต้องไม่ได้” ส่วนกลางควรสนับสนุนงบประมาณให้พื้นที่ประชาสัมพันธ์ตามบริบทที่สอดคล้องทั้งด้านภาษาและวัฒนธรรม ไม่ควรยึดต้องให้ประชาชนรู้และโทร 1669 เท่านั้น แต่ควรให้เบอร์ติดต่ออื่นด้วย โดยวัดผลความสำเร็จที่ประชาชนที่จำเป็นต้องใช้และใช้บริการ ฯ ดีกว่าวัดผลเพียงการโทรไปที่ 1669 นอกจากนั้น หลายคนเห็นว่า ควรเน้นแนวทางที่หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเข้าถึงที่เกิดเหตุให้เร็วและสะดวกที่สุด แล้วค่อยให้หน่วยกู้ชีพโทรประสาน 1669 เพราะกู้ชีพตำบลเป็นรูปธรรมที่ชาวบ้านจับต้องได้ รู้จักและเข้าถึงได้ทุกเรื่อง

การเพิ่มการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินจะได้แต่ปริมาณแต่ขาดคุณภาพ ผู้ที่เกี่ยวข้องจากส่วนกลางต้องมีการสนับสนุนทั้งการพัฒนาบุคลากร เครื่องมืออุปกรณ์ รถกู้ชีพ และงบประมาณ ไม่ใช่เป็นเพียงมีเพียงนโยบาย แต่ไม่มีการสนับสนุน ปล่อยให้พื้นที่ดำเนินการตามลำพัง โดยเฉพาะการเพิ่มศักยภาพของ FR ให้เป็น EMT-B มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นทีมแรกที่เข้าถึงพื้นที่เกิดเหตุ ซึ่งในทางปฏิบัติแทบจะเป็นการประเมินที่เกิดเหตุ แล้วโทรแจ้งกลับ 1669 ควรต้องพัฒนาให้มีความรู้ความแม่นยำตั้งแต่ ประเมินคัดกรอง การช่วยเหลือเบื้องต้น การประสานขอความช่วยเหลือ รวมทั้งความปลอดภัยในการส่งต่อ ส่วนกลางควรสนับสนุนการฝึกอบรมโดยไม่มีค่าใช้จ่าย และเลือก FR ที่มีความพร้อมในการพัฒนาเรียนรู้อย่างน้อยหน่วยละ 2 คน

บทที่ 5

สรุปและอภิปราย

5.1 สถานการณ์การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

อัตราการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ รพศ./รพท. ของประเทศไทย เท่ากับร้อยละ 19.1 พบมากกว่าการวิเคราะห์ในรายงานสถานการณ์การระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ปี พ.ศ. 2557 ที่พบร้อยละ 13.4 ⁽⁵⁾ และสัดส่วนจากการวิเคราะห์ดังกล่าวพบมากกว่าผลการรวบรวมสถิติการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินและสถิติผู้ป่วยที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินทั่วประเทศปี พ.ศ. 2554 ที่พบสัดส่วนเพียงร้อยละ 3 ⁽²⁾ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวได้รวมการออกให้บริการฯ ทั้งผู้ป่วยฉุกเฉิน ฉุกเฉินเร่งด่วน และฉุกเฉินวิกฤตทั้งในเขตและนอกเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาล จึงอาจทำให้อัตราการใช้บริการฯ ของการศึกษาครั้งนี้ต่ำกว่าการศึกษาดังกล่าวได้ นอกจากนั้นแล้ว ผลการศึกษาสถานการณ์การใช้บริการฯ ในครั้งนี้จะพบเพิ่มมากขึ้น เมื่อเวลาผ่านไปเกือบ 10 ปี หากเปรียบเทียบผลการศึกษาของไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล และคณะ ⁽³⁾ เมื่อปี พ.ศ. 2551 ที่พบว่าอัตราผู้ป่วยฉุกเฉินใช้รถพยาบาลหรือรถกู้ชีพโดยติดต่อผ่าน 1669 มีประมาณร้อยละ 5 และหากรวมการใช้บริการรถกู้ชีพหน่วยงานอื่น ๆ และรถมูลนิธิ อัตราการใช้บริการฯ จะเท่ากับประมาณร้อยละ 10 ซึ่งปัจจุบันข้อมูลการมารับบริการของผู้ป่วยที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ยังพบปัญหาความไม่ถูกต้อง ความไม่สมบูรณ์ ไม่เป็นปัจจุบัน ไม่เป็นข้อมูลในลักษณะแบบเดียวกันค่อนข้างมาก จากการศึกษาของรสสุคนธ์ และคณะ ⁽²⁸⁾ พบสาเหตุสำคัญ คือ ปัญหาด้านบุคลากร ทั้งจำนวนที่ไม่เพียงพอ บุคลากรไม่มีความเชี่ยวชาญหรือไม่มีความรู้เรื่องการบันทึกข้อมูลกับโปรแกรมฯ ทำให้มี รพ. จำนวนหนึ่งบันทึกในสมุดทะเบียนรายวันเพียงอย่างเดียว ต้องการรายละเอียดเพียงทราบภาระงานของแต่ละเวรเพื่อจัดอัตรากำลังเท่านั้น บาง รพ. ถึงแม้จะมีโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกข้อมูลที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แต่กลับไม่มีช่องเพื่อบันทึกข้อมูลการคัดแยกผู้ป่วย triage system เนื่องจากแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินหลายแห่งเพิ่งปรับใช้ระบบการคัดแยกเป็นแบบ ESI 5 ระดับจึงยังไม่ได้แจ้งผู้ดูแลโปรแกรมฯ หรือถึงแม้บาง รพ. มีโปรแกรมฯ แล้วก็ตาม แต่กลับพบว่าบุคลากรไม่ได้บันทึกข้อมูล โดยให้เหตุผลสำคัญว่าไม่เข้าใจ ไม่มีแรงจูงใจ และไม่ทราบประโยชน์ในการเก็บรายละเอียดข้อมูล รวมทั้งพบว่าผู้บริหาร รพ. ไม่ได้บังคับเป็นนโยบาย เป็นเพียงขอความร่วมมือเท่านั้น ดังนั้นหากต้องการข้อมูลที่มีอยู่แล้ว (primary data) เพื่อมาวิเคราะห์อัตราการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในปัจจุบัน อาจได้ข้อมูลที่ไม่ถูกต้องมากนัก ด้วยเหตุผลข้างต้น จึงควรให้ผู้บริหารหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความสำคัญถึงความชัดเจนของการบันทึกและใช้ประโยชน์ข้อมูล ต้องทำให้ทุกสถานพยาบาลเข้าใจนิยามหรือแนวทาง/วิธีการบันทึกข้อมูลให้เป็นในลักษณะเดียวกัน

แต่อย่างไรก็ตาม ข้อมูลของผู้ป่วยฉุกเฉินที่เข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินไม่ว่าจะเป็นการศึกษาที่ผ่านมาหรือการศึกษานี้ยังต่ำกว่าความเป็นจริง เนื่องจากฐานข้อมูล ITEMS ยังไม่ได้รวมการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่นคิดเป็น 1 ใน 6 ของ 68 ล้านคนของประเทศ และข้อมูลการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลเอกชนที่มีประมาณ ร้อยละ 22 ของประเทศ อีกทั้ง ITEMS ยังไม่สามารถเชื่อมกับฐานข้อมูลในโรงพยาบาลเมื่อผู้ป่วยฉุกเฉินเข้ารับการรักษาและจำหน่ายออกจาก

แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน⁽²⁹⁾ รวมทั้งการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของมูลนิธิที่ขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินและนอกระบบ ออกหน้าผู้ป่วยฉุกเฉินส่งโรงพยาบาลโดยไม่ผ่านศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการของจังหวัด ซึ่งล้วนเป็นปัญหาสำคัญที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต้องร่วมหาแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศที่สามารถเชื่อมต่อข้อมูลทั้งหมด ให้เป็นภาพรวมของระบบการบริการการแพทย์ฉุกเฉินทั้งประเทศอย่างแท้จริง

5.2 การรู้จักและโทรศัพท์แจ้งเหตุหมายเลข 1669

การรู้จักและโทรศัพท์แจ้งเหตุหมายเลข 1669 ถือเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการประชาสัมพันธ์ การพัฒนาระบบในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ การบริหารจัดการของหน่วยปฏิบัติการในจังหวัดนั้น ๆ รวมทั้งระบบการเก็บข้อมูลสารสนเทศเพื่อใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบต่อไป ในช่วงปี 2551-2553 พบผู้ป่วยฉุกเฉินที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินและโทรแจ้งเหตุ 1669 เพียงประมาณร้อยละ 2-5 รายเท่านั้น^(3, 30) สำหรับการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติและเร่งด่วนที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ได้โทรแจ้งเหตุ 1669 ร้อยละ 80 ซึ่งใกล้เคียงกับรายงานสถานการณ์ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน^(5, 21, 31) ที่พบว่าในปี พ.ศ. 2556-2558 ผู้ป่วยฉุกเฉินที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ได้โทรศัพท์แจ้งเหตุหมายเลข 1669 ประมาณร้อยละ 74-77 ซึ่งนั่นอาจแสดงได้ว่า ปัจจุบันประชาชนรู้จักหมายเลข 1669 เพิ่มมากขึ้น ซึ่งมีแนวโน้มส่งผลต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินเช่นกัน

ในช่วงต้นของการพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉิน จะพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ไม่รู้จักหมายเลขและวัตถุประสงค์ของสายด่วน 1669^(3, 30) แต่เมื่อเวลาผ่านไป 5 ปีจะพบว่าประชาชนรู้จักหมายเลข 1669 เพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด แต่กลับพบปัญหาประเด็นความสับสนกับหมายเลขสายด่วนที่ในขณะนั้นมีมากถึง 5 หมายเลข⁽⁴⁾ ส่งผลให้ สพฉ. มีความพยายามส่งเสริมและสนับสนุนให้ประเทศไทยใช้หมายเลขฉุกเฉินเดียวเพื่อให้ประชาชนจดจำและสามารถโทรแจ้งเหตุได้ไม่ว่าจะเกิดเหตุฉุกเฉินที่ใดของประเทศไทย โดยเสนอไปที่สภาปฏิรูปแห่งชาติ (สปช.) และผลักดันให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาเพื่อดำเนินการต่อไป⁽³²⁾ ปัจจุบัน จากการศึกษาเชิงปริมาณครั้งนี้ สะท้อนได้ว่าประชาชนไทยรู้จักหมายเลข 1669 มากขึ้น แต่ยังคงต้องพิจารณาว่าการโทรศัพท์แจ้งเหตุไปยังเลขหมายตรงของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน หรือเลขหมายตรงของโรงพยาบาล โดยผู้ป่วยและญาติส่วนหนึ่งที่ระบุความมั่นใจในบริการเนื่องจากรู้จักและสนิทกับเจ้าหน้าที่ หากต้องมีเพื่อเพิ่มให้การให้บริการมากขึ้นนั้น มีความจำเป็นต้องพัฒนาผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินและพัฒนาคุณภาพการคัดแยก phone triage และ scene triage ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

แต่อย่างไรก็ตามถึงแม้ปัจจุบันประชาชนจะรู้จักหมายเลข 1669 มากขึ้น แต่จากการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม ทั้งกลุ่มผู้บริหารระดับจังหวัดและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ สะท้อนข้อมูลได้ว่า การประชาสัมพันธ์ยังไม่ถึงแก่นแท้ของการรับรู้ ความเข้าใจของประชาชน โดยภาพรวมประชาชนรู้จักหมายเลขเจ็บป่วยฉุกเฉิน 1669 แต่เป็นเพียงปริมาณ ยังไม่เข้าใจวัตถุประสงค์ของหมายเลข 1669 ส่งผลต่อความเข้าใจบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่ไม่ถูกต้อง เช่น ถึงแม้จะรู้จักแต่หลายคนยังเข้าใจว่าบริการการแพทย์ฉุกเฉินรับเฉพาะผู้ป่วยอุบัติเหตุ ต้องเสียค่าใช้จ่าย ทำงานเฉพาะกลางวัน และที่สำคัญประชาชนส่วนมากมักไม่เข้าใจวิธีการแจ้งเหตุ การเตรียมข้อมูล การประเมิน และสังเกตอาการผู้ป่วยเบื้องต้น จึงทำให้ไม่เข้าใจวัตถุประสงค์การซักถามของเจ้าหน้าที่ในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ บ่อยครั้งที่ผู้แจ้งเหตุไม่พอใจการซักถามของเจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ จนเกิดการร้องเรียนบริการ

ซึ่งการศึกษาครั้งนี้พบว่าคนที่เคยใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินแต่ครั้งนี้มาด้วยตนเอง ส่วนหนึ่งเป็นเพราะการโทรแจ้งข้อมูลเจ็บป่วย และบอกสถานที่เกิดเหตุมีความยุ่งยาก เสียเวลา (ร้อยละ 21) สอดคล้องกับการศึกษาของพัชราภรณ์ อุ้นเตจ๊ะ และศิริอร สินธุ⁽¹⁶⁾ ระบุว่าผู้ป่วย STEMI ที่ไม่ใช้บริการฯ ส่วนหนึ่งคิดว่าไม่ทราบจะขอความช่วยเหลือจากรถพยาบาลอย่างไรดี และคิดว่ามีความยุ่งยากซับซ้อน

สำหรับมุมมองของผู้ปฏิบัติงานในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ ได้สะท้อนข้อมูลที่ประชาชนแจ้งเหตุ 1669 ส่วนใหญ่มักขาดความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการซักถาม เต็มไปด้วยอารมณ์ ตื่นตระหนก มีความคาดหวังต่อการโทรแจ้งเหตุค่อนข้างสูง ต้องการให้รถพยาบาลออกปฏิบัติภารกิจเร็วที่สุด ไม่พร้อมรับฟังเพื่อวินิจฉัยสั่งรถปฏิบัติการให้เหมาะสม และไปปรับตรงกับสถานที่เกิดเหตุ เช่นเดียวกับการศึกษาของทองสรรค์ เทียนถาวร และคณะ⁽¹⁸⁾ ที่พบว่า ผู้ปฏิบัติงานในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ เห็นตรงกันว่าประชาชนไม่มีความรู้เกี่ยวกับการแจ้งเหตุ ไม่สามารถแยกการเจ็บป่วยฉุกเฉิน หลายคนเข้าใจผิดว่าการสอบถามมากเป็นการเลียงเพื่อปฏิเสธออกปฏิบัติการ และบางครั้งแจ้งอาการเกินระดับความรุนแรงที่เป็นจริง เพื่อให้ได้รับการที่รวดเร็ว ความเข้าใจของประชาชนยังคงเพียงแคร์รู้ว่ามึระบบบริการฯ แต่ไม่เข้าใจว่าเป็นอย่างไร ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ทำให้เกิดการทะเลาะระหว่างผู้แจ้งกับเจ้าหน้าที่ฯ มีเรื่องร้องเรียน ส่งผลให้เกิดความไม่พึงพอใจและไม่ใช้บริการฯ ในที่สุดซึ่งนอกจากจะเกิดปัญหาจากประชาชนดังที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ส่วนหนึ่งเป็นเพราะปัญหาในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ โดยการศึกษาของ ทรงศักดิ์ ภูสายตร⁽³³⁾ สะท้อนถึงภาระงานที่ค่อนข้างล้นมือของเจ้าหน้าที่ในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการทั่วประเทศ (จำนวนพนักงานปฏิบัติเต็มเวลาเทียบกับเวลายามาตรฐานการทำงานของการปฏิบัติงานในศูนย์ฯ พบว่า จากปริมาณเฉลี่ยต้องใช้ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน จำนวน 209 คน แทน 102 คน ที่ปฏิบัติงานจริงในปัจจุบัน) สะท้อนปัญหาคุณภาพการคัดแยกอันเนื่องจากแนวโน้มเปลี่ยนงานภายใน 5 ปี ซึ่งการคัดแยกนี้ต้องอาศัยประสบการณ์จึงจะทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การรับสายให้เร็ว ใช้คำถามสั้นและกระชับ คัดกรองให้แม่นยำ และสั่งชุดปฏิบัติการได้เหมาะสม ดังนั้น การประชาสัมพันธ์หมายเลข 1669 นอกจากการประชาสัมพันธ์ให้เกิดความรู้จักและในวงกว้าง (ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างมาก) จะต้องมีการประชาสัมพันธ์เชิงพื้นที่ควบคู่ในหลากหลายรูปแบบ และหลากหลายกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เข้าใจระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเบื้องต้น เข้าใจวิธีการแจ้งเหตุ การเตรียมข้อมูล การประเมินและสังเกตอาการผู้ป่วยเบื้องต้น ให้มากยิ่งขึ้น

5.3 การมารับบริการที่ห้องฉุกเฉินด้วยตนเองหรือวิธีอื่น และเหตุผลที่ไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ผลจากการศึกษาเชิงปริมาณ กลุ่มที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น จำนวน 1,382 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ มาด้วยรถส่วนตัวหรือรถเพื่อนบ้าน (ร้อยละ 88.5) และรถรับจ้าง (ร้อยละ 10.7) มาด้วยหน่วยงานอื่น ๆ (ร้อยละ 0.8) และผลสำรวจยังพบอีกว่ากลุ่มที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นนี้ มากกว่าร้อยละ 60 มีรถยนต์ส่วนตัว ซึ่งมากกว่ากลุ่มที่มาด้วยระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างชัดเจน (ร้อยละ 40) โดยผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นให้เหตุผลที่ไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในครั้งนี้ เนื่องจากส่วนใหญ่เห็นว่ามาด้วยรถส่วนตัวสะดวกกว่า (ร้อยละ 76) ไม่อยากเสียเวลารอ (ร้อยละ 31) อยู่ในช่วงภาวะคับขัน ตกใจ ไม่นึกถึงรถพยาบาล (ร้อยละ 28.9) สอดคล้องกับข้อมูลจากสัมภาษณ์หรือสนทนากลุ่มที่พบลักษณะเดียวกัน และสอดคล้องกับการศึกษาของ ณิชชา หาญสุทธิเวชกุล และคณะ⁽¹⁵⁾ ศึกษาที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ รวมทั้งการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วย STEMI ที่มาด้วยตนเอง ของ พัชราภรณ์ อุ้นเตจ๊ะ & ศิริอร สินธุ⁽¹⁶⁾ ที่พบเหตุผลในลักษณะเดียวกัน นอกจากนั้นการศึกษาดังกล่าว

ยังพบว่าผู้ป่วยและญาติส่วนใหญ่จัดการตนเองเบื้องต้นหรือให้การช่วยเหลือไม่ถูกต้องทั้งก่อนและระหว่างไปโรงพยาบาลอีกด้วย นอกจากการศึกษาในประเทศไทยแล้ว ในต่างประเทศ ยังพบเหตุการณ์ไม่ใช้บริการฯ ในลักษณะแบบเดียวกัน โดยเฉพาะมาโรงพยาบาลด้วยรถส่วนตัวสะดวกกว่า โดยคิดว่าการใช้รถส่วนตัวใช้เวลาถึงรพ. เร็วกว่า ได้แก่ การศึกษาของ จะเห็นได้ว่า เหตุผล 3 ลำดับแรกนี้ชี้ได้ว่าผู้ป่วยหรือญาติต้องการมาถึงโรงพยาบาลให้เร็วที่สุด ไม่อยากรอ แสดงถึงความไม่เข้าใจต่อประโยชน์ที่จะได้รับของการมาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ที่นอกเหนือจากความเร็วเรื่องระยะเวลาแล้ว ยังมีการช่วยเหลือเบื้องต้นระหว่างนำส่ง การประสานความร่วมมือเพื่อช่วยเหลือระหว่างศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ ชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน และโรงพยาบาลที่นำส่ง ซึ่งความสำคัญของการปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ก่อนถึงโรงพยาบาล (pre-hospital care) การช่วยเหลือระหว่างนำส่ง และการนำส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว จะสามารถช่วยชีวิตผู้ป่วยวิกฤตไม่ให้เกิดชีวิตที่ เกิดเหตุได้กว่าร้อยละ 98 ⁽³⁴⁾

ผู้ป่วยหรือญาติไม่สามารถประเมินอาการเจ็บป่วยฉุกเฉิน จากการศึกษาี้ ผู้ป่วยฉุกเฉินให้เหตุผลที่ไม่ใช้บริการฯ เพราะ “อาการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยไม่รุนแรง คิดว่าไม่จำเป็นต้องเรียกรถพยาบาลมารับ ร้อยละ 19.9 ซึ่งพบสัดส่วนน้อยกว่าการศึกษาของ ณัชชา หาญสุทธิเวชกุลและคณะ ⁽¹⁵⁾ (ที่พบเท่ากับร้อยละ 25) โดยเป็นผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและฉุกเฉินเร่งด่วนเหมือนกัน จึงแสดงได้ว่าผู้ป่วยหรือญาติยังไม่สามารถประเมินอาการเจ็บป่วยฉุกเฉินได้ แต่อย่างไรก็ตาม ในบางกลุ่มที่รู้ว่าตนมีโรคประจำตัวหรือเป็นกลุ่มเสี่ยง เช่น โรคหลอดเลือดสมอง กลับเป็นกลุ่มที่มีโอกาสใช้บริการฯ มากกว่าผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัวนี้ รวมทั้งการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วย STEMI ⁽¹⁶⁾ ที่พบราวร้อยละ 3.7 ที่ให้เหตุผลว่าอาการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยไม่รุนแรง คิดว่าไม่จำเป็นต้องเรียกรถพยาบาลมารับ หรือแม้แต่การศึกษาในผู้ป่วย stroke ⁽¹⁰⁾ ที่พบว่าผู้ป่วยประเมินความรุนแรงและอาการของตนเองได้ มีโอกาสใช้บริการฯ ได้มากกว่า รวมถึงการศึกษาของ Amy Knowlton และคณะ ⁽⁸⁾ ที่ระบุว่ายิ่งผู้ป่วยรู้ว่าตนเองเป็นโรคประจำตัวที่เสี่ยงส่งผลต่อสุขภาพ เช่น โรคเบาหวาน หืดหอบ มีอาการทางจิตเวชหรือผู้ป่วยเอดส์ ที่มีปัญหาสุขภาพเป็นประจำ จะเป็นกลุ่มที่มีแนวโน้มในการเรียกใช้บริการฯ บ่อยครั้ง ดังนั้น การส่งเสริมความรู้ในการประเมินอาการเบื้องต้นแก่กลุ่มเสี่ยงหรือประชาชนทั่วไป จึงเป็นสิ่งที่ควรดำเนินการ เพื่อให้เกิดการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมากขึ้นทั้งในกลุ่มผู้ป่วยหรือกลุ่มเสี่ยง และประชาชนทั่วไปที่จะมีโอกาสประสบกับการเจ็บป่วยฉุกเฉินทั้งต่อตนเองและผู้พบเห็น

นอกจากนั้น การศึกษานี้พบเหตุการณ์ไม่ใช้บริการอื่น ๆ เช่น กลัวเสียค่าใช้จ่าย มีความยุ่งยากในการระบุรายละเอียดตอนโทรแจ้งเหตุ 1669 เกรงใจเจ้าหน้าที่ คิดว่าจะได้รับบริการไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง มีสัดส่วนประมาณ ร้อยละ 1-5 รวมทั้งเหตุผลการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่มที่ไม่ใช้บริการฯ เป็นเพราะกลัวเสียชื่อเสียง รดกู่ชีพf อายเพื่อนบ้าน เคยเป็นรถชนศพโดยเฉพาะรถมูลนิธิ อีกทั้งระยะทางจากที่เกิดเหตุเจ็บป่วยกับที่โรงพยาบาลอยู่ใกล้กัน กลัวการเกิดอุบัติเหตุเพราะเจ้าหน้าที่ขับรถกู้ชีพเร็วมาก ถึงแม้เหตุผลต่าง ๆ เหล่านี้จะพบเพียงส่วนน้อย แต่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยปฏิบัติการ ควรต้องหามาตรการเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง นำสู่การปรับทัศนคติเชิงส่งเสริมให้เกิดการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินที่เพิ่มขึ้นต่อไป

สำหรับเหตุผลไม่ใช้บริการฯ เพราะ “ไม่รู้จักเลขหมายการแจ้งเหตุ 1669” การศึกษานี้พบร้อยละ 19.2 ซึ่งน้อยกว่าของ ณิชชา หาญสุทธิเวชกุลและคณะ⁽¹⁵⁾, สุวรรณดี ภิญโญ และคณะ⁽²²⁾ ที่พบมากถึงร้อยละ 50 และ 60 ตามลำดับ ในขณะที่การศึกษาของ พัชรภรณ์ อุ่นเตจ๊ะ & ศิริอร สินธุ⁽¹⁶⁾ ที่พบว่ากลุ่มผู้ป่วย STEMI หรือญาติ ให้เหตุผลเพราะไม่รู้จักเลขหมายการแจ้งเหตุ 1669 มากถึงร้อยละ 77.2 แต่อย่างไรก็ตาม ทั้ง 3 การศึกษานี้ได้ทำก่อนศึกษาก่อนปี พ.ศ. 2555 จึงอาจเป็นไปได้ว่าช่วงหลังจากนี้ได้มีการประชาสัมพันธ์เลขหมาย 1669 มากยิ่งขึ้น ทำให้ประชาชนรู้จักมากขึ้น

5.4 ความเข้าใจและทัศนคติเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ความเข้าใจผิดที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน จากการสำรวจเชิงปริมาณ มีบางประเด็นที่ยังพบสัดส่วนของผู้เข้าใจผิดอยู่ โดยเฉพาะผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นจะพบสัดส่วนความเข้าใจผิดสูงกว่าผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินเกือบทุกประเด็น โดยเฉพาะความเข้าใจผิดว่ารถพยาบาลฉุกเฉินใช้รับเฉพาะผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุเท่านั้น และเข้าใจผิดว่าการใช้บริการรถพยาบาลฉุกเฉินต้องเสียค่าใช้จ่าย ซึ่งประเทศไทยอาจถือได้ว่าการสำรวจความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉินน้อยมาก ถึงแม้จะเป็นการศึกษาในภาพรวมหรือเป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ^(3, 4, 6, 15, 18, 28) ที่ระบุว่าประชาชนยังไม่รู้จักบริการทางการแพทย์ เช่น ยังคิดว่าการใช้บริการต้องเสียค่าใช้จ่าย รถพยาบาลมารับเฉพาะบางกรณีหรือบางคน เป็นต้น รวมทั้งระบุว่าไม่รู้จัก 1669 มีความสับสนกับเลขหมายฉุกเฉิน 1669 หรือถึงแม้รู้จักแต่ยังไม่เข้าใจวัตถุประสงค์หรือวิธีการแจ้งเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น นอกจากนั้นแล้วมีการศึกษาในระดับพื้นที่ ของ สุพรรณดี ภิญโญ และคณะ⁽²²⁾ ที่พบว่ามากกว่าร้อยละ 60 ของญาติและผู้ป่วยที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระจอมเกล้า เข้าใจว่าการนำส่งบริการการแพทย์ฉุกเฉินจะปลอดภัยกว่าการนำส่งเอง เข้าใจว่าการมาด้วยรถพยาบาลจะได้รับการช่วยเหลือเบื้องต้น รถพยาบาลฉุกเฉินสามารถเรียกใช้บริการตลอด 24 ชั่วโมง แต่สำหรับความเข้าใจว่ามาด้วยบริการจะต้องเสียค่าใช้จ่าย ใช้บริการได้เป็นบางพื้นที่ ไม่สามารถใช้เบอร์ 1669 ได้ทั่วประเทศ เหล่านี้มีสัดส่วนความเข้าใจผิดมากประมาณร้อยละ 30-60

สำหรับทัศนคติเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน การศึกษาเชิงปริมาณและการศึกษาเชิงคุณภาพ สะท้อนข้อมูลได้ว่า มีทัศนคติหลายประเด็นที่แสดงให้เห็นว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของอาการ การรับรู้ประโยชน์ที่จะได้รับของการมาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ยังไม่ดีเท่าที่ควร เช่น คิดว่าเมื่อมีอาการเจ็บป่วยไม่รุนแรง มียาหรืออุปกรณ์บรรเทาอาการอยู่แล้วจะไม่อยากใช้รถพยาบาลฉุกเฉิน สามารถมาเองได้ (ร้อยละ 79.6) คิดว่าหากเจ็บป่วยฉุกเฉินต้องรีบมาโรงพยาบาลให้เร็วที่สุด ไม่อยากรอ (ร้อยละ 78.4) คิดว่ารถพยาบาลมีน้อย อยากให้ไปรับคนเจ็บป่วยที่อาการหนักกว่า (ร้อยละ 63.4) คิดว่าเมื่อถึงภาวะคับขันหรือตกใจ จะไม่นึกถึงรถพยาบาลฉุกเฉิน (ร้อยละ 57.8) ซึ่งทัศนคติเหล่านี้ ถือเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการตัดสินใจเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน นอกจากนั้นการศึกษาของ Nichole bosoon และคณะ⁽¹³⁾ ก็พบทัศนคติที่เป็นอุปสรรคการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในลักษณะเดียวกัน โดยพบว่า การไปใช้บริการด้วยวิธีของตนเอง เช่น ใช้รถยนต์ส่วนตัวมารับจ้าง สะดวกและถึงโรงพยาบาลเร็วกว่า คิดว่ารถพยาบาลฉุกเฉินรับเฉพาะคนที่มีอาการรุนแรง และเกิดอุบัติเหตุที่ถนน เป็นต้น รวมถึงการศึกษาของ Adam L. Brown และคณะ⁽⁷⁾ ที่พบว่าผู้ป่วย Chest Pain ที่ไม่ใช้บริการฯ เพราะเชื่อว่าการไป รพ. และได้รับการดูแลจากแพทย์เร็วมากที่สุดเท่าไร จะทำให้ปลอดภัยมากขึ้น

ตามหลักแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (health belief model : HBM) (35) เชื่อว่าบุคคลจะปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อป้องกันและจัดการกับปัญหานั้น ๆ ต้องเกิดจากการตระหนัก รับรู้ และกลัวภาวะคุกคามที่จะเกิดขึ้นกับตัวเอง โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่ตนจะได้รับ ดังนั้น หากพิจารณาจากแบบแผนความเชื่อดังกล่าวนี้ ถึงแม้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพจะต้องใช้เวลานาน แต่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะในระดับพื้นที่ที่ใกล้ชิดและเข้าใจบริบททางสังคมของประชาชน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำให้ประชาชนสร้างความรู้ ความเข้าใจ ส่งเสริมให้เกิดทัศนคติที่ดี ในประเด็นความรู้ ความเข้าใจและทัศนคติที่ยังเป็นปัญหาอุปสรรคดังที่กล่าวมาข้างต้น โดยเฉพาะการรับรู้อาการและความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ที่จะได้รับ หากเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

5.5 ปัจจัยของการไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินด้วยสถิติ multivariate logistic regression พบว่า

“...ลักษณะผู้ป่วยและครอบครัว สังคมสิ่งแวดล้อม ลักษณะการเจ็บป่วยและสถานที่เกิดเหตุ การศึกษา นี้พบหลายปัจจัยที่พบโอกาสการใช้และไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ได้แก่ ผู้ป่วยหญิง กลุ่มอายุน้อย (5-14 ปี) ผู้ป่วย non-trauma ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็น COPD, Asthma เหตุเกิดที่เขตเทศบาลตำบล และเหตุเกิดอยู่นอกเขตเทศบาล เหตุเกิดที่บ้านและสถานที่/บริเวณอื่น ๆ ผู้ป่วยที่ในบ้านมีรถยนต์ รถจักรยานยนต์ อยู่ในพื้นที่สัญญาณโทรศัพท์มีปัญหา เป็นปัจจัยที่พบโอกาสการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน แต่หากเป็นผู้ป่วยที่อาศัยในย่านรถติด การจราจรคับคั่ง และผู้ป่วยมีโรคประจำตัวหรือรู้ว่าตนเองเป็นโรคหลอดเลือดสมอง กลับเป็นปัจจัยที่มีโอกาสใช้บริการฯ มากกว่า...”

ผู้ป่วยเพศหญิงและกลุ่มผู้ป่วยอายุน้อย มีโอกาสไม่ใช้บริการฯ มากกว่า สอดคล้องกับผลการศึกษา Sanz-Barbero ⁽¹⁴⁾ และ Amy Knowlton ⁽⁸⁾ อาจเป็นไปได้ว่าผู้ป่วยหญิงที่ไม่ใช้บริการฯ มากกว่าผู้ป่วยชายนั้น เนื่องมาจากลักษณะอาการหรือโรคที่พบในกลุ่มผู้หญิง ส่วนใหญ่ไม่ใช่โรคที่เกิดขึ้นเฉียบพลัน และไม่ใช้การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุบนท้องถนน ซึ่งจากข้อมูลความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทย พ.ศ. 2556 ระบุว่าเพศชายมีความสูญเสียมากกว่าเพศหญิง 1.4 เท่า สาเหตุหลักของการสูญเสียปีสุขภาวะในเพศชาย คือ การเสพติด เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อุบัติเหตุทางถนน โรคหลอดเลือดสมอง ส่วนในเพศหญิง คือ โรคหลอดเลือดสมอง โรคเบาหวาน และโรคซึมเศร้า นอกจากนั้น พฤติกรรมเสี่ยงของเพศชายมีโอกาสเกิดการเจ็บป่วยฉุกเฉินได้มากกว่าเพศหญิง เช่น การดื่มสุรา การใส่หมวกกันน็อค การคาดเข็มขัดนิรภัย สูบบุหรี่ เป็นต้น ⁽²⁰⁾ ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพที่แตกต่างก็นำไปสู่โรคและภาวะโรคของเพศหญิงและชายที่แตกต่างกันด้วย ⁽³⁶⁾ ประกอบกับในการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วย non-trauma มีโอกาสไม่ใช้บริการฯ มากกว่า ผู้ป่วย non-trauma เป็น 1.47 เท่า รวมถึงกลุ่มผู้ป่วยที่เกิดเหตุฉุกเฉินที่บ้านและสถานที่อื่น ๆ จะพบว่ามีโอกาสไม่ใช้บริการฯ มากกว่าเหตุเกิดที่ถนน ยิ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยหญิงเป็นกลุ่มที่เข้าถึงหรือใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินน้อยกว่าเพศชาย

ผู้ป่วย non-trauma มีโอกาสไม่ใช้บริการฯ มากกว่าผู้ป่วย trauma จากข้อมูลการแจ้งเหตุจำแนกตามเกณฑ์ CBD 25 กลุ่มอาการนำ ในปี 2556-2558 พบว่า แต่ละปีการออกปฏิบัติการฉุกเฉินกับกลุ่มอาการนำที่ 21-25 ที่บ่งบอกลักษณะการเจ็บป่วยประเภท trauma ได้แก่ ถูกทำร้าย, ไหม้ ลวก เหตุจากความร้อน สารเคมี ไฟฟ้าช็อต, ตกน้ำ จมน้ำ บาดเจ็บทางน้ำ, พลัดตกหกล้ม อุบัติเหตุ เจ็บปวด และ อุบัติเหตุยานยนต์ พบมาราว

ร้อยละ 35-40 ของผู้ป่วยที่ออกปฏิบัติการฉุกเฉินทั้งหมด^(5, 21, 31) ผู้ป่วย trauma ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยกลุ่มอาการที่ 25 คืออุบัติเหตุยานยนต์ ซึ่งเหตุที่เกิดขึ้น ข้อมูลเฉพาะปี 2557 มีการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนมากกว่า 6 หมื่นครั้ง มีผู้บาดเจ็บสาหัสมากถึง 1.07 แสนคน และมีคนเสียชีวิตกว่า 6 พันคน⁽³⁷⁾ และเนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้มีอาการแสดงที่ชัดเจน โอกาสมีผู้พบเห็นมากกว่า ผู้พบเห็นสามารถประเมินความรุนแรงดีและถูกต้องกว่า โอกาสมีคนรู้จัก 1669 หรือเลขหมายฉุกเฉินอื่นและแจ้งเหตุมีมากกว่าผู้ป่วยกลุ่ม non-trauma ที่ส่วนใหญ่ผู้ป่วยกลุ่มนี้เกิดเหตุที่บ้านหรือสถานที่อื่น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยเหตุเกิดที่บ้านหรือสถานที่อื่น ๆ มีโอกาสไม่ใช้บริการฯ มากกว่าเกิดเหตุที่ถนน เป็น 6-9 เท่า เช่นเดียวกับการศึกษาของ ไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล และคณะ⁽³⁾ เมื่อปี 2552 ก็พบว่าผู้ป่วย trauma เป็นกลุ่มที่ใช้บริการฯ มากกว่า และข้อเสนอแนะให้ขยายการใช้บริการฯ ไปยังผู้ป่วย non-trauma มากขึ้น ประกอบกับหากพิจารณาอัตราการป่วย และอัตราการตายของประเทศ จะพบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ใช่เกิดจากอุบัติเหตุและผลที่ตามมา หรือ non-trauma มีมากกว่าผู้ป่วย trauma⁽¹⁾ ดังนั้น หน่วยงานทั้งระดับนโยบาย และหน่วยงานระดับปฏิบัติการจึงควรต้องหามาตรการเพื่อเสริมสร้างความตระหนักให้ผู้ป่วย non-trauma โดยเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่เป็นโรคเรื้อรังต้องพบแพทย์รับยาเป็นประจำที่โรงพยาบาล จำเป็นต้องให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสัญญาณเตือนอาการฉุกเฉิน การโทรแจ้ง 1669 การช่วยเหลือตนเองเบื้องต้น ตลอดจนการเชื่อมข้อมูลประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วย non-trauma กับศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ รพ.สต. อสม. อฉช. เป็นการเพิ่มเครือข่ายในการดูแลและเฝ้าระวัง ลดระยะเวลาในการซักถามข้อมูลเบื้องต้น สามารถระบุพิกัดบ้านและโรคประจำตัวของผู้ป่วยได้ คัดแยกอาการและส่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินถึงที่เกิดเหตุได้อย่างแม่นยำ

อายุน้อย (5-14 ปี) เป็นกลุ่มที่มีโอกาสไม่ใช้บริการฯ มากกว่ากลุ่มผู้สูงอายุ (อายุมากกว่า 60 ปี) หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่ากลุ่มผู้สูงอายุมีโอกาสมาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินมากกว่า ส่วนหนึ่งอาจเกิดจากการเจ็บป่วยของกลุ่มอายุน้อยมีไม่มาก ซึ่งหากพิจารณาตามอัตราการสูญเสียปีสุขภาวะจะพบว่า อายุ 5-14 ปี มีค่าน้อยที่สุด และจะมีค่าสูงขึ้นตามอายุของประชากร โดยมีค่าสูงมากในประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป โดยสาเหตุหลักของความสูญเสียในผู้สูงอายุ เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคมะเร็ง⁽²⁰⁾ นอกจากนั้น ประเทศไทยได้ก้าวสู่สังคมสูงอายุ (Aging society) ตั้งแต่ปี 2548⁽³⁸⁾ ปัจจุบันสัดส่วนผู้สูงอายุต่อประชากรรวมของประเทศไทยมีแนวโน้มสูงขึ้น และเพิ่มอย่างต่อเนื่องทุกปี⁽³⁹⁾ และเมื่อมีจำนวนผู้สูงอายุมากขึ้น ปัญหาสุขภาพก็พบมากขึ้นตามมาเช่นกัน โดยการสำรวจพบว่าผู้สูงอายุถึงร้อยละ 95 ที่เจ็บป่วยหรือมีปัญหาสุขภาพอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจ ความยากลำบากในการดำเนินกิจกรรมและดำรงชีวิตประจำวัน ทั้งที่เป็นอัมพฤกษ์ อัมพาต ซึ่งมีสาเหตุสำคัญจากโรคหลอดเลือดสมองและการพลัดตกหกล้ม⁽⁴⁰⁾ อีกทั้งยังพบว่ายิ่งผู้สูงอายุมีอายุมากขึ้นจะมีสัดส่วนของผู้ที่ประเมินสุขภาพตนเองดีหรือดีมากต่ำกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า⁽⁴¹⁾ นอกจากนั้นผู้ป่วยสูงอายุ มักมีความเจ็บป่วยที่ซับซ้อนกว่าวัยหนุ่มสาว จึงถือว่าอายุมากเป็นปัจจัยส่งเสริมความต้องการความช่วยเหลือจากทีมสุขภาพ⁽²⁵⁾ ด้วยลักษณะและเหตุผลต่าง ๆ ดังกล่าว อาจทำให้ผู้สูงอายุไปใช้บริการเพื่อดูแลรักษาในสถานพยาบาลต่าง ๆ มากกว่ากลุ่มวัยอื่น ๆ รวมถึงมีโอกาสใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินได้มากกว่าเช่นกัน นอกจากนั้นจากการลงพื้นที่และสอบถามเพิ่มเติม พบหลายจังหวัดในประเทศไทย เช่น อุบลราชธานี อุดรธานี นครพนม ยโสธร ร้อยเอ็ด ขอนแก่น สระบุรี ตาก เชียงราย สงขลา เป็นต้น มีบางพื้นที่ได้ดำเนิน

โครงการค้นหาและลงทะเบียนกลุ่มเสี่ยงที่มีโอกาสให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน หรือ EMS Member club ซึ่งส่วนใหญ่มักเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพ รวมทั้งโครงการออกเยี่ยมบ้านกลุ่มผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง หรือการเปิดคลินิกโรคเรื้อรังของ รพ.สต. กิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ ยิ่งส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีโอกาสได้ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน มากกว่ากลุ่มเด็กและเยาวชน นอกจากนี้ การศึกษาเชิงคุณภาพยังพบข้อมูลที่สำคัญว่ากลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินเด็ก เช่น อาการชัก อุบัติเหตุ จมน้ำ ส่วนใหญ่บิดามารดาและครูประจำชั้นในโรงเรียนจะเป็นผู้พามารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ส่วนใหญ่มาด้วยรถส่วนตัวหรือรถรับจ้าง และไม่มีการดูแลปฐมพยาบาลเบื้องต้น ในระหว่างทางเด็กมีอาการเจ็บป่วยรุนแรงหรือกำเริบก็ไม่ได้ทำอะไรเลย อีกทั้งยังพบปัญหาอุปสรรคระหว่างการเดินทาง เช่น การจราจรติดขัด ติดสัญญาณไฟจราจร หรือไม่ได้ประสานกับโรงพยาบาลใกล้เคียง

ดังนั้น การเพิ่มให้กลุ่มเด็กและเยาวชนใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมากขึ้น ทั้งที่เป็นการเจ็บป่วยฉุกเฉินของตนเอง เพื่อน หรือคนรอบข้าง ต้องประชาสัมพันธ์ให้บิดา มารดา รู้จักการปฐมพยาบาลเบื้องต้น รู้จักการแจ้งเหตุฉุกเฉิน โดยสอดแทรกการประชาสัมพันธ์ช่วงตรวจสุขภาพ ฉีดวัคซีน และต้องทำให้ครูในโรงเรียน รวมทั้งเด็กและเยาวชนรับรู้และเข้าใจ โดยสอดแทรกเนื้อหาในหลักสูตรการเรียนการสอนของโรงเรียน หรือส่งเสริมไปพร้อมกันในกลุ่ม to be number one แกนนำนักเรียน อสม.น้อย หรือยุวกาชาด เป็นต้น

นอกจากนั้น การศึกษานี้ยังพบว่า การมีโรคประจำตัวเป็นปัจจัยที่พบโอกาสการใช้หรือไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งเหมือนกับการศึกษาในต่างประเทศ^(8, 10) โดยการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็น COPD, Asthma มีโอกาสไม่ใช้บริการฯ มากกว่าผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัวนี้ แต่สำหรับผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวหรือรู้ตนเองเป็นโรคหลอดเลือดสมองมีโอกาสมาใช้บริการฯ มากกว่าผู้ป่วยที่มีเป็นโรคประจำตัว จากข้อมูลนี้อาจจะสะท้อนว่า หากผู้ป่วยที่รับรู้ว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดภาวะฉุกเฉิน หรือมีแนวโน้มต่อการกำเริบของอาการแล้ว มีโอกาสที่จะเกิดความตระหนักและเรียกใช้บริการฯ ได้มากกว่า ดังนั้น ควรส่งเสริมหรือประชาสัมพันธ์การประเมินอาการเจ็บป่วย การแจ้งเหตุ การดูแลตนเองเบื้องต้นให้กับกลุ่มเสี่ยง เช่น ผู้ป่วยเรื้อรัง ผู้ป่วยที่มีแนวโน้มทำร้ายตนเอง ผู้ที่มีพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ (ดื่มสุรา สูบบุหรี่) กลุ่มที่ต้องใช้รถใช้ถนน เป็นต้น เพื่อให้กลุ่มนี้ตระหนักต่อปัญหาสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น ที่มากกว่ากลุ่มอื่น ๆ ทั่วไป และให้เรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในที่สุดต่อไป

นอกจากนั้น การศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยที่บ้านมีรถยนต์ รถจักรยานยนต์ จะมีโอกาสไม่ใช้บริการฯ มากกว่าผู้ป่วยที่บ้านไม่มีฯ มากเป็น 1.8 เท่า และเมื่อพิจารณาเหตุผลของการไม่ใช้บริการฯ ของการศึกษารั้งนี้พบมากกว่าร้อยละ 76.0 ระบุว่ามาด้วยรถส่วนตัว สะดวกกว่า รวมไปถึงเหตุผลต่อมาที่ระบุว่าในช่วงภาวะคับขันตกใจ ไม่นึกถึงรถพยาบาล หรือเหตุผลไม่อยากจะเสียเวลารอ รวมทั้งการสำรวจทัศนคติที่ระบุว่าร้อยละ 78 หากมีอาการเจ็บป่วยต้องรีบมาโรงพยาบาลให้เร็วที่สุด จึงมีโอกาที่ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะเลือกมาโรงพยาบาลด้วยรถส่วนตัว เพราะสะดวกกว่า คิดว่าถึง รพ. เร็วกว่า สอดคล้องกับการศึกษาเชิงคุณภาพ และการศึกษาของ ดังนั้น การมีรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ ในครอบครัวยิ่งเป็นอุปสรรคขัดขวางในการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินอีกประการหนึ่ง ซึ่งอาจมาจากการไม่รู้ผลเสียหรือภาวะคุกคามที่จะเกิดขึ้นหากนำส่งผู้ป่วยผิดวิธีที่เสี่ยงต่อการเกิดความพิการหรือเสียชีวิตในระหว่างนำส่งจากการขาดออกซิเจนหรือการช่วยฟื้นคืนชีพที่ถูกต้อง อีกทั้งไม่รู้ผลประโยชน์ที่

เกิดขึ้นหากเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (health belief model : HBM) ⁽³⁵⁾ จึงทำให้ตัดสินใจมาด้วยตนเองได้

Nichole Bosson และคณะ ⁽¹³⁾ Sanz-Barbero และคณะ ⁽¹⁴⁾ ก็พบในลักษณะเดียวกันว่าลักษณะแวดล้อมรอบที่มีอยู่อาศัย เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อโอกาสที่จะใช้และไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน การศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่สัญญาณโทรศัพท์มีปัญหา มีโอกาสไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน เป็น 12 เท่า หากเหตุเกิดที่เขตเทศบาลตำบลหรือเหตุเกิดนอกเขตเทศบาล มีโอกาสมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมากกว่าเกิดในเขตเทศบาลเมือง/นคร มากเป็น 1.17 เท่า และ 2.03 เท่า สอดรับกับผลอีกแห่งหนึ่งที่ว่าผู้ป่วยที่เกิดเหตุอยู่ในย่านรถติด การจราจรคับคั่ง มีโอกาสมาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้อยู่ในย่านนี้ ร้อยละ 45 อีกทั้งยังสอดคล้องกับลักษณะการใช้บริการในประเทศได้ทุกวัน ⁽¹²⁾ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าลักษณะพื้นที่ทางไกลสิ่งอำนวยความสะดวก หรือสาธารณูปโภคที่ภาครัฐจัดให้ที่ส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในเขตเมืองนั้น เป็นปัญหาอุปสรรคต่อการเข้าถึงหรือใช้บริการสุขภาพ ⁽⁴²⁾ รวมทั้งการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินนี้ด้วย

“...ปัจจัยการรู้จัก ประสบการณ์ใช้บริการและการได้รับความรู้เกี่ยวกับการบริการการแพทย์ฉุกเฉินทัศนคติและความเข้าใจบริการการแพทย์ฉุกเฉิน คือปัจจัยส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยใช้หรือไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน การศึกษานี้พบว่า ผู้ที่ไม่เคยใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ผู้ที่ไม่รู้จักชุดปฏิบัติการในพื้นที่ ผู้ที่ระบุว่าไม่เคยได้รับคำแนะนำขั้นตอนการโทรแจ้ง 1669 พบผู้ที่มีโอกาสที่ไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน...”

ผู้ที่ไม่เคยใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมาก่อน มีโอกาสไม่ใช้บริการฯ ในครั้งนี้ มากเป็น 2.18 เท่า อาจเพราะการที่ไม่เคยมีประสบการณ์ใช้บริการฯ มาก่อน จะไม่รู้ว่าได้รับประโยชน์อย่างไรบ้าง ซึ่งหากพิจารณาในกลุ่มที่เคยใช้บริการฯ ทั้งการศึกษาเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพครั้งนี้ รวมทั้งการศึกษาที่ผ่านมา ^(3, 15) พบตรงกันว่าผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินเกือบทั้งหมดมีความพึงพอใจ รู้สึกปลอดภัย และจะแนะนำต่อหรือใช้บริการฯ ในโอกาสต่อไป ไม่ว่าจะมาด้วยรถปฏิบัติการฉุกเฉินจากสังกัดหน่วยงานใดก็ตาม ดังนั้นการส่งเสริมให้เกิดประสบการณ์ใช้บริการฯ สักครั้ง จะส่งเสริมให้ผู้ป่วยและญาติมีทัศนคติที่ดีต่อบริการการแพทย์ฉุกเฉิน หรือมีความพึงพอใจต่อหน่วยปฏิบัติการที่ไปรับ และหากเป็นหน่วยปฏิบัติการที่อยู่ใกล้กับที่พักอาศัยของผู้ป่วยมากเท่าไร โอกาสการสร้าง ความพึงพอใจและทัศนคติที่ดีต่อกันจะยิ่งเพิ่มมากขึ้น ดังที่การศึกษานี้ยังพบปัจจัยสำคัญประการหนึ่งว่า หากผู้ป่วยและญาติไม่รู้จักหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินในพื้นที่ มีโอกาสพบการมาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นมากกว่าผู้ที่รู้จัก เป็น 1.58 เท่า หรือแสดงให้เห็นว่ายิ่งประชาชนรู้จักหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินในพื้นที่มากเท่าไร โอกาสในการใช้บริการฯ ก็จะมีเพิ่มขึ้นด้วย

“...ความรู้ความเข้าใจและทัศนคติเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ก็เป็นปัจจัยหนึ่งของการพบโอกาสใช้หรือไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน...”

ดังที่กล่าวมา หากพิจารณาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (health belief model : HBM) ⁽³⁵⁾ ที่เชื่อว่าความรู้ ความเข้าใจ เจตคติหรือทัศนคติที่ดีหรือที่ส่งเสริม จะทำให้บุคคลเกิดความตระหนัก รับรู้และกลัวภาวะคุกคามที่จะเกิดขึ้นกับตัวเอง โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่ตนจะได้รับ เป็นตัวช่วยในตัดสินใจปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อป้องกันและจัดการกับปัญหานั้น ๆ ซึ่งหากพิจารณาปัจจัยด้านความรู้และทัศนคติของการศึกษานี้

พบว่า ผู้ที่เข้าใจว่าการใช้บริการรพพยาบาลฉุกเฉินต้องเสียค่าใช้จ่าย เข้าใจว่าเรียกใช้บริการรพพยาบาลฉุกเฉินไม่ได้ตลอด 24 ชั่วโมง มีโอกาสไม่มาด้วยบริการฯ มากเป็น 1.4-1.5 เท่า ในด้านทัศนคติ ผู้ที่คิดว่าการแจ้งข้อมูลเจ็บป่วย และบอกสถานที่เกิดเหตุมีความยุ่งยาก ใช้เวลานาน คิดว่าถ้าเจ็บป่วยไม่รุนแรง มียาหรืออุปกรณ์บรรเทาอาการ จะไม่ยอมใช้รพพยาบาลฉุกเฉิน คิดว่าเมื่อถึงภาวะคับขันหรือตกใจ จะไม่นึกถึงรพพยาบาลฉุกเฉิน และคิดว่าหากเจ็บป่วยฉุกเฉิน ต้องรีบมาโรงพยาบาลให้เร็วที่สุด มีโอกาสไม่รับบริการฯ มากเป็น 1.5 - 3 เท่า ดังนั้นการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ และการปรับเปลี่ยนทัศนคติที่ส่งเสริมต่อการใช้บริการฯ ควรเริ่มจากประเด็นต่าง ๆ เหล่านี้ นอกจากนั้นการศึกษานี้ระบุปัจจัยได้อย่างชัดเจนว่าหากผู้ที่ไม่เคยได้รับคำแนะนำขั้นตอนการโทรแจ้ง 1669 มาก่อน ยิ่งพบโอกาสไม่ใช้บริการฯ มากเป็น 1.4 เท่าของผู้ที่เคยได้รับคำแนะนำ

5.6 บทเรียนและข้อเสนอแนะในการเพิ่มการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทย มีกระบวนการเปลี่ยนแปลงพัฒนาอย่างรวดเร็ว โดยสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินเป็นองค์กรนำในการพัฒนาและประสานเครือข่ายทั้งในระดับนโยบายและพื้นที่ รวมทั้งเชื่อมโยงกับผู้นำและระบบสนับสนุนในพื้นที่ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินไปด้วยกันอย่างต่อเนื่อง มีการประชาสัมพันธ์ “เจ็บป่วยฉุกเฉิน 1669” มีศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการทุกจังหวัดพร้อมให้บริการ 24 ชั่วโมง ตั้งแต่รับเรื่อง ส่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปที่เกิดเหตุ ดูแลช่วยเหลือทั้งที่เกิดเหตุและระหว่างนำส่งโรงพยาบาล ประสานแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินเตรียมทีมและอุปกรณ์การแพทย์รับผู้ป่วย โดยไม่มีค่าใช้จ่าย แต่ที่ผ่านมาผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตมีการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพียง ร้อยละ 19 (ปี 2558) และผลการศึกษาครั้งนี้ได้ระบุปัจจัยหลายด้านที่มีผลต่อการไม่เรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ดังนั้น เพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและเร่งด่วนได้รับการคุ้มครองสิทธิในการเข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างทั่วถึง เท่าเทียม มีคุณภาพมาตรฐาน ตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ.2551 ได้อย่างแท้จริง จึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. กำหนดแนวทางหรือมาตรการในการค้นหากลุ่มเสี่ยง หรือกลุ่มที่ไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยสร้างความตระหนัก ให้ความรู้ เพื่อสังเกตสัญญาณเตือน รวมทั้งแจ้งเหตุหรือเรียกใช้ 1669 ให้ได้ ให้เป็น และให้รวดเร็ว ผลการศึกษาได้ระบุผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและเร่งด่วนที่เข้ารับบริการแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไปและมีโรคประจำตัว โดยเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคทางเดินหายใจ COPD/Asthma เป็นต้น โดยเฉพาะโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) และโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) รวมทั้งผู้ป่วยกลุ่ม non-trauma ควรมีการค้นหากลุ่มเสี่ยงขึ้นทะเบียน สร้างความตระหนัก ให้ความรู้ในการสังเกตอาการเตือนภาวะฉุกเฉิน การช่วยเหลือตนเองเบื้องต้น ลงรายละเอียดข้อมูลของผู้ป่วยในระบบออนไลน์ที่เชื่อมต่อศูนย์รับแจ้งเหตุสั่งการของจังหวัด เมื่อผู้ป่วยหรือญาติเรียกใช้ 1669 เพียงแจ้งชื่อ-สกุล ศูนย์ฯ สามารถประเมินคัดแยกและส่งรถกู้ชีพถึงบ้านทันที เช่น ตัวอย่างการจัดทำบัตรสมาชิกการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS Member Card) ของจังหวัดอุดรธานี เพื่อขึ้นทะเบียนกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) และโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) ด้วยการค้นหากลุ่มเสี่ยงผู้ป่วย NCD ผ่านการประเมินด้วย “ป้องกันจราจรชีวิต 7 สี” ของกระทรวงสาธารณสุข และ RAMA-EGAT SCORE ของคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี โดยเชื่อมฐานข้อมูลการเจ็บป่วยจะมีการรับรู้ระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ผู้ป่วย ญาติ อสม. รพ.สต. หน่วยกู้ชีพตำบล

โรงพยาบาล และศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ แต่ในทางปฏิบัติยังมีปัญหาอุปสรรค โดยเฉพาะการเชื่อมฐานข้อมูลต่าง ๆ ให้เป็นปัจจุบัน ยังมีความจำเป็นในการพัฒนาให้มีความเป็นไปได้ในการเข้าถึง ใช้งาน และใช้ได้จริง

สำหรับการเพิ่มให้กลุ่มเด็กและเยาวชนใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมากขึ้น ต้องประชาสัมพันธ์ให้บิดามารดา รู้จักการปฐมพยาบาลเบื้องต้น รู้จักการแจ้งเหตุฉุกเฉิน โดยสอดแทรกการประชาสัมพันธ์ช่วงตรวจสุขภาพฉีดวัคซีน และต้องทำให้ครูในโรงเรียน รวมทั้งเด็กและเยาวชนรับรู้และเข้าใจ โดยสอดแทรกเนื้อหาในหลักสูตรการเรียนการสอนของโรงเรียน หรือส่งเสริมไปพร้อมกันในกลุ่ม to be number one แกนนำนักเรียน อสม.น้อย หรือยุวกาชาด เป็นต้น

2. สนับสนุนและส่งเสริมให้มีการประชาสัมพันธ์หมายเลข 1669 มากขึ้นทั้งระดับประเทศ สอดรับกับการประชาสัมพันธ์ระดับพื้นที่ โดยส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมการผลิตสื่อทั้งเนื้อหาที่ต้องพยายามปรับทัศนคติและเพิ่มรูปแบบวิธีการให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และการมีส่วนร่วมของทุกส่วน ผลการศึกษาระบุผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและเร่งด่วนในกลุ่ม non-trauma ที่ไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินพบเกือบทั้งหมดเกิดเหตุที่บ้าน รองลงมา เป็นโรงเรียน สถานศึกษา ไร่ สวน ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ ซึ่งการส่งสารประชาสัมพันธ์ 1669 ควรมีการผลิตแจกจ่ายสื่อให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย เช่น ปฏิทินแขวนฝาบ้าน วอลล์สติ๊กเกอร์วัดส่วนสูงในโรงเรียน หนังสือ บทละคร วิทยุ ฯลฯ อีกทั้งเนื้อหาต้องสั้น กระชับ ชัดเจน ง่ายต่อการจดจำ และที่สำคัญต้องปรับทัศนคติสื่อให้กลุ่มเป้าหมายรับรู้ประเด็นสำคัญที่ส่งผลให้กล้าใช้ 1669 และใช้อย่างเหมาะสม เช่น “อะไรคือเจ็บป่วยฉุกเฉินที่ต้องใช้บริการ EMS” “1669 โทรแล้วไปติดที่ไหน มีขั้นตอนอย่างไร ฟรี 24 ชั่วโมง” “ประโยชน์ที่จะได้เมื่อโทร 1669” “ผลเสียหรือความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น หากนำผู้ป่วยฉุกเฉินไปส่ง รพ. โดยไม่ผ่าน 1669” “ก่อนโทร 1669 ต้องเตรียมอะไรบ้าง” “ช้าแต่ชัวร์ ดีกว่า เร็วแต่แย้” โดยสะท้อนความทุกททุกเลในการนำส่งผู้ป่วยฉุกเฉินโดยไม่ผ่าน 1669

3. พัฒนาชุดคำถามคัดแยก (phone triage) ในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ ให้สอดคล้องกับบริบทของคนไทยและใช้ได้จริงในทางปฏิบัติ ผู้ที่เคยใช้ 1669 ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลตรงกันในเรื่องการซักถามของศูนย์ฯ ที่ไม่ตอบสนองความต้องการของผู้แจ้งเหตุ รวมทั้งข้อมูลจากผู้ปฏิบัติงานในศูนย์ฯ ที่ระบุว่าไม่สามารถซักถามผู้แจ้งเหตุตามเกณฑ์วิธีคัดแยกและจัดลำดับการบริบาลผู้ป่วยฉุกเฉินตามเกณฑ์ของ สพฉ. ภายใต้อำนาจด้านความแตกต่างของความรู้ ประสบการณ์ และภาระงานเกินของบุคลากรในศูนย์ฯ ควรมีการศึกษาปัญหาอุปสรรคของการคัดแยกทางโทรศัพท์ (phone triage) โดยเฉพาะโรคที่ต้องใช้ระบบ fast tract ต้องอาศัยความเร็วและความแม่นยำในการคัดแยกและสั่งการ ทั้งนี้ต้องมีการพัฒนาฝึกอบรมความรู้และทักษะการคัดแยกและเรื่องโรคอย่างย่อให้กับผู้ปฏิบัติงานในศูนย์ฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งติดตามประเมินมาตรฐานและคุณภาพของศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการอย่างต่อเนื่อง

4. กระตุ้นและสร้างแรงกระเพื่อมของกระแสการพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินในระดับพื้นที่ จากกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบปฏิบัติการฉุกเฉินเดิม และต่อยอดขยายไปกลุ่มใหม่

ผลการศึกษาระบุผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและเร่งด่วนส่วนใหญ่ไปโรงพยาบาลด้วยการนำส่งของญาติ ผู้ที่รู้จัก หรือผู้พบเหตุ ดังนั้น อาสาสมัครชุมชน (อชช.) ควรมีหลายกลุ่ม โดยในชุมชนอาจพิจารณา อสม. แกนนำชุมชน ในสถานศึกษาอาจพิจารณาเป็นกลุ่มเดียวกับ “to be number one” แกนนำนักเรียน หรือยุวกาชาด จังหวัด ควรอบรมให้ความรู้ เรื่อง “การแจ้งเหตุและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับโรคที่อันตรายถึงชีวิตของ

การเจ็บป่วยฉุกเฉิน” รวมทั้งมีการจัด “อช. แรลลี่” เพื่อสร้างความรู้สึกการเป็นเจ้าของ การยอมรับ และกระตุ้น ฟื้นฟูความรู้โดยผ่านกิจกรรมฐานแรลลี่ รวมทั้งเป็นการติดตามประเมินผล

อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (First Responder : FR) เป็นผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินที่มีจำนวนมากที่สุด สังกัดท้องถิ่นและมูลนิธิ ผ่านการอบรมเพียง 40 ชั่วโมง ซึ่งส่วนใหญ่จะไปถึงที่เกิดเหตุก่อนเสมอไม่ว่าจะเป็นผู้ป่วย ฉุกเฉินรุนแรงระดับใด จึงควรมีการพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (FR) เป็นพนักงานฉุกเฉิน การแพทย์ (EMT-B) อย่างน้อยหน่วยละ 2 คน เพื่อเพิ่มคุณภาพของการประเมินคัดแยก การปฐมพยาบาล ณ ที่ เกิดเหตุ รวมทั้งระหว่างการนำส่งโรงพยาบาล โดยเฉพาะผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่ต้องใช้ 2 ระบบ (dual system) ส่ง ต่อชุด ALS ระหว่างทาง

พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานใน รพ.สต. ควรจะมีการเชื่อมและพัฒนาเข้ามามีส่วนร่วมในบริการ การแพทย์ฉุกเฉิน เนื่องจากมีครบทุกตำบลและทำงานใกล้ชิดกับประชาชน สนับสนุนให้มีการประสานและเชื่อม รอยต่อกับหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินในตำบล โดยเฉพาะกรณีผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่ต้องทำการฟื้นคืนชีพในระหว่างที่ รอชุดปฏิบัติการฉุกเฉินขั้นสูง (ALS) ควรนำผู้ป่วยไป รพ.สต. หรือรายงานวิทยุให้พยาบาลวิชาชีพมาที่เกิดเหตุ พร้อมอุปกรณ์และยา เพื่อลดการสูญเสียชีวิตและเพิ่มเครือข่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยอาจทดลองดำเนินการบาง พื้นที่ (pilot site) ที่สมัครใจและความพร้อม โดยประเมินผลลัพธ์จากอัตราการรอดชีพของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่ จำเป็นต้องทำ CPR ณ ที่เกิดเหตุ

พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ควรมีการสนับสนุนให้อบรมหลักสูตรการ พยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉิน Emergency Nurse Practitioner (ENP) อย่างน้อยแห่งละ 2 คน และ/หรือ มี เกณฑ์ระบุเกี่ยวกับคุณสมบัติของพยาบาลวิชาชีพที่ออกเหตุชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง (Advance Life Support) ต้องผ่านหลักสูตรการอบรม ALTS หรือหลักสูตรอื่น ๆ ที่จำเป็น เนื่องจากเป็นหัวหน้าทีมในการออก เหตุ ต้องมีความแม่นยำในการประเมินคัดแยก สั่งการหรือให้การปฐมพยาบาลตั้งแต่ที่เกิดเหตุ ระหว่างนำส่ง จนถึงโรงพยาบาล ซึ่งจำเป็นต้องใช้ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ รวมทั้งพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ณ จุดคัด แยก (ED triage) ต้องผ่านการอบรมและปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินอย่างน้อย 1-2 ปี สำหรับ พยาบาลวิชาชีพที่บรรจุเข้าใหม่ต้องผ่านการ coaching อย่างใกล้ชิดจากรุ่นพี่ในระหว่างรอการฝึกอบรม

5. ผลักดันให้เกิดความยั่งยืนและมั่นคงของระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ด้วยความพร้อมทางด้าน โครงสร้าง สถานที่ บุคลากร และงบประมาณทั้งในระดับท้องถิ่น โรงพยาบาล ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ รวมถึงสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

สภาพการณ์ปัจจุบันที่บุคลากรทั้งในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินทั้งในระดับ ท้องถิ่น โรงพยาบาล ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ รวมทั้งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ไม่มีโครงสร้างและกรอบ อัตราตำแหน่งด้านระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่ชัดเจน มีภาระงานล้นเกินเนื่องจากต้องปฏิบัติงานหลายหน้าที่ ตามตำแหน่งที่สวมอยู่ หรือตามนโยบายของผู้บริหารระดับสูง อีกทั้งการปฏิบัติงานอยู่ภายใต้ความเสี่ยงสูงต่อการ เกิดโรคจากการสัมผัสเลือดและสิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วยฉุกเฉิน การถูกทำร้ายจากความคับข้องใจบริการของผู้ป่วย และญาติ รวมทั้งการเกิดอุบัติเหตุในระหว่างไปรับ-ส่งผู้ป่วยฉุกเฉิน รู้สึกไม่มั่นคง ไม่เห็นความก้าวหน้า ขาดขวัญ และกำลังใจอย่างมาก ผู้บริหารระดับสูงทั้งในส่วนของกระทรวงสาธารณสุข คณะอนุกรรมการรับรององค์กรและ

หลักสูตรการศึกษาและฝึกอบรมผู้ปฏิบัติการและการให้ประกาศนียบัตรหรือเครื่องหมายวิทยฐานะแก่ผู้ผ่านการศึกษาหรือฝึกอบรม (อศป.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรร่วมกันผลักดันและให้ความสำคัญอย่างเร่งด่วน เพื่อธำรงรักษาบุคลากรที่มีรู้และทักษะเฉพาะเหล่านี้ ให้มีขวัญและกำลังใจ อยู่กับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน อย่างมีคุณค่าและเต็มภาคภูมิ โดยเกิดประโยชน์สูงสุดกับประชาชน

6. สร้างกลไกและความร่วมมือเพื่อพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ได้แก่ ITEMS ศูนย์สื่อสารและสั่งการ และแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ทำให้มีความถูกต้องแม่นยำ (accuracy), ทันต่อเวลา (timeliness), มีความสมบูรณ์ครบถ้วน (complete), มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ (relevancy) และสามารถพิสูจน์ได้ (verifiable) ซึ่งมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากระบบฐานข้อมูล ITEMS ในปัจจุบันมีจุดอ่อนที่ต้องพัฒนามทั้ง 5 ประเด็นดังกล่าว โดยสะท้อนจากนักวิชาการและผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน และควรมีการเชื่อมโยงกับข้อมูลในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินตั้งแต่แรกรับผู้ป่วยทั้ง trauma และ non-trauma จนจำหน่ายออกจากแผนกฯ รวมทั้งการพัฒนาออกแบบโปรแกรมฯ ลงข้อมูลแยกเฉพาะในแต่ละจังหวัดให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ รวมทั้งพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในพื้นที่ให้มีความสามารถในการลงข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้อง และความครบถ้วน โดยเสริมสร้างแรงจูงใจให้กับพื้นที่ด้วยการให้รางวัลจังหวัดที่มีระบบข้อมูลผิดพลาดน้อยที่สุด และสามารถนำไปวิเคราะห์เพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินได้มากที่สุด

5.7 ข้อจำกัดการศึกษา

1. ปัจจุบันข้อมูลการเข้ารับบริการที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินมีความแตกต่างทั้งศักยภาพของผู้บันทึก วิธีการ รายละเอียด นิยามที่ต้องบันทึกและระยะเวลาบันทึก หรือแม้แต่การให้ความสำคัญของข้อมูล ส่งผลต่อความเข้าใจและการตีความของผู้ปฏิบัติงานแต่ละแห่ง ถึงแม้การศึกษานี้จะพยายามสร้างความเข้าใจ แต่ยังพบปัญหาอุปสรรคดังกล่าว จึงทำให้อัตราการใช้บริการฯ คลาดเคลื่อนได้ นอกจากนี้การศึกษาไม่รวม รพ.เอกชน รพช. เข้าไปด้วย จึงอาจทำให้ผลการศึกษาดำกว่าความเป็นจริง
2. การมีทีมเก็บข้อมูลวิจัยหลายทีมซึ่งเป็นคนพื้นที่และเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ถือเป็นเรื่องที่ดีและได้สร้างเครือข่ายวิจัย แต่พบความคลาดเคลื่อนจากการเก็บข้อมูล เกิดความเข้าใจไม่ตรงกัน ข้อมูลไม่ครบถ้วน บางจุด ถึงแม้จะมีคู่มือปฏิบัติการภาคสนามกำกับก็ตาม ยังต้องสุ่มตรวจแบบสัมภาษณ์ ประสานเพื่อทำความเข้าใจ และต้องลงนิเทศ ติดตามควบคุมคุณภาพ
3. การศึกษาครั้งนี้ไม่ครอบคลุมการเก็บข้อมูลเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เนื่องจากทีมวิจัยต้องการเก็บข้อมูลโดยตรงจากผู้ป่วยฉุกเฉินที่พ้นภาวะวิกฤตแล้ว โดยเก็บข้อมูลญาติในสัดส่วนที่น้อยกว่า อีกทั้งทีมวิจัยภาคสนามสะท้อนปัญหาความยากลำบากในการเก็บข้อมูลจากผู้ป่วย จึงอนุโลมให้เก็บข้อมูลกับญาติได้ แต่ต้องเป็นเหตุผลสมควรตามดุลยพินิจของหัวหน้าทีมวิจัยภาคสนามนั้น

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์. สรุปรายงานการป่วย พ.ศ. 2557 นนทบุรี: สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2557.
2. สถิติผู้ป่วยที่มาด้วยระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS service) และผู้ป่วยที่มาขอรับการรักษา ณ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (ER Visit) ของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. โรงพยาบาลขอนแก่น. 2556.
3. ไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล, สัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์, วิทยา ขาดปัญญาชัย, และคณะ. การประเมินการพัฒนา ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน. นนทบุรี: สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทยเครือข่าย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2552.
4. จารุวรรณ ธาดาเดช, สิริมา มงคลสัมฤทธิ์, ไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล. วิวัฒนาการระบบบริการการแพทย์ ฉุกเฉินในประเทศไทย: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ. . วารสารวิชาการสาธารณสุข 2014;23(3):513-22.
5. อูรา สุวรรณรักษ์, สุนิสา สุวรรณรักษ์, นฤมล พาพพิลา, และคณะ. ช่องว่างการแพทย์ฉุกเฉิน : รายงาน สถานการณ์ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ปี 2557. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ นนทบุรี: บจก.ปัญญามิตร การพิมพ์; 2558.
6. สัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์, บุญยวีร์ เอื้อศิริวรรณ, วรรณชภา บำรุงเขต, พงศกร อธิกเศวตพฤทธิ, ประสิทธิ์ วุฒิสุทธิเมธาวิ, สาพวุฒิ เทราบัตย์, et al. การทบทวนประสบการณ์ต่างประเทศในการพัฒนาระบบ บริการการแพทย์ฉุกเฉินและบทเรียนสำหรับประเทศไทย. สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกัน สุขภาพไทย: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิคแอนด์ดีไซน์; 2557.
7. Adam L. Brown, Clay Mann, Mohamud Daya, Robert Goldberg, Hendrika Meischke, Judy Taylor, et al. Demographic, Belief, and Situational Factors Influencing the Decision to Utilize Emergency Medical Services Among Chest Pain Patients. Circulation is available at <http://www.circulationaha.org>. 2000.
8. Amy Knowlton, Brian W. Weir, Brenna S. Hughes, RJ Hunter Southerland, Cody W. Schultz, Ravi Sarpatwari, et al. Patient demographic and health factors associated with frequent use of emergency medical services in a mid-sized city. Acad Emerg Med 2103;20(11):1101.
9. Chihiro Kawakami, Kenji Ohshige, Katsuaki Kubota, Osamu Tochikubo. Influence of socioeconomic factors on medically unnecessary ambulance calls. BMC Health Services Research. 2007;7:120.
10. Emily B. Schroeder, Wayne D. Rosamond, Dexter L. Morris, Kelly R. Evenson, Albert R. Hinn. Determinants of Use of Emergency Medical Services in a Population With Stroke Symptoms The Second Delay in Accessing Stroke Healthcare (DASH II) Study. Stroke. 2000;31:2591-6.

11. Chi CH, Tsai MC, Yen YL, et al. Ambulance utilization in Sweden: analysis of emergency ambulance missions in urban and rural areas. *Chin J Public Health (Taipei)* 1977;16:177-84.
12. Chien-Hua Huang, Wen-Jone Chen, Mathew Huei-Ming Ma, Chao-Lun Lai, Fang-Yue Lin, and Yuan-Teh Lee. Ambulance utilization in metropolitan and rural areas in Taiwan. *J Formos Med Assoc.* 2001;100(9):581-86.
13. Nichole Bosson, Michael A Redlener, George L Foltin, Maria C Raven, Mark P Foran, Stephen P Wall. Barriers to utilization of pre-hospital emergency medical services among residents in Libreville, Gabon: A qualitative study: Obstacles à l'utilisation des services d'urgence médicale préhospitaliers parmi les habitants de Libreville, Gabon : une étude qualitative. *African Journal of Emergency Medicine.* 2013;3(4):172-7.
14. Sanz-Barbero B, Otero-Garcia L, Blasco-Hernandez T, San Sebastian M. Factors associated with the utilization of primary care emergency centers in a Spanish region with high population dispersion: a mixed-methods study. *BMC Health Serv Res.* 2014;14:368.
15. ณัชชา หาญสุทธิเวชกุล, บริบูรณ์ เชนธนากิจ, บวร วิทย์ชำนาญกุล. เหตุใดคนเชียงใหม่เมื่อเกิดเจ็บป่วยฉุกเฉิน หรืออุบัติเหตุจึงไม่เรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข.* 2555;6(2):268-77.
16. พัชราภรณ์ อุ่นเตจ๊ะ, ศิริอร สินธุ์. การประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการเข้าถึงการรักษาของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง (STEMI) เพื่อพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉิน. *สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ,* 2554.
17. graner G. J. The use and abuse of the emergency ambulance service: some of the factors affecting the decision whether to call an emergency ambulance. *Archives of Emergency Medicine.* 1990;7:81-9.
18. ทนงสรรค์ เทียนถาวร, พรทิพย์ วชิรดิลก, รสสุคน ชมชื่น, ธีระ ศิริสมุด. หนึ่งทศวรรษ: ระบบการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย ภายหลังเกิดภัยพิบัติสึนามิ. *นนทบุรี: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติและวิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า* 2557.
19. Anders Lindberg, Gryth D. Current Status of EMS in Thailand: A Primary Assessment. *Thai Swedish EMS Collaboration,* 2005.
20. สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2556. *นนทบุรี: บริษัท เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์ จำกัด;* 2556.
21. อูรา สุวรรณรักษ์, สุนิสา สุวรรณรักษ์, พรธิดา แยมพยนต์, และคณะ. ช่องว่างการแพทย์ฉุกเฉิน : รายงานสถานการณ์ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ปี 2558 *สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ นนทบุรี: บจก.ปัญญามิตร การพิมพ์;* 2559.

22. สุพรรณาวดี ภิญโญ, ธัญดา แยมโรจน์, กัณยารัตน์ เกิดแก้ว, กลอยใจ ศรีสาคร. การรับรู้และความคาดหวังต่อบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยและญาติ. งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลพระจอมเกล้าจังหวัดเพชรบุรี, 2554.
23. กมลวรรณ เอี้ยงฮง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาของผู้ป่วยในห้องฉุกเฉินเกิน 4 ชั่วโมงในโรงพยาบาลศรีนครินทร์. ศรีนครินทร์เวชสาร 2557;29(1):7-13.
24. กฤตยา แดงสุวรรณ, ชฎาพร พองสุวรรณ, ชารีนา กาเซ็ง, เพลินพิศ ศรีชัย, เบญจพร จินคง, เรณูกา มะแซะ, และคณะ. การรับรู้ข้อมูลของญาติผู้มารับบริการที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์. Princess of Naradhiwas University Journal. 2555;4(2).
25. Yip W. L, Fan K. L, Lui C. T, Leung L. P, Ng F, Tsui KL. Utilization of the Accident & Emergency Departments by Chinese elderly in Hong Kong. World journal of emergency medicine. 2015;6(4):283-8.
26. Knutsen GO, Fredriksen K. Usage of documented pre-hospital observations in secondary care: a questionnaire study and retrospective comparison of records. Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2013;21:13.
27. Cronbach Lee Joseph. Essential of psychological Testing. 4th, editor. New York: Herper and Row; 1970.
28. รสสุคนธ์ ชมชื่น, พรทิพย์ วชิรดิลก, ธีระ ศิริสมุด, ญัฐวดี คำนวนฤกษ์. การสำรวจระบบคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน การจัดเก็บข้อมูลและการเข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินที่เข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินในประเทศไทย. นนทบุรี: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2559.
29. Paibul Suriyawongpaisal, Wichai Aekplakorn, Rassamee Tansirisithikul. A Thailand case study based on quantitative assessment: does a national lead agency make a difference in pre-hospital care development in middle income countries? Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine. 2014;22:75.
30. สำนักวิจัยเอแบค-เคเอสอินเตอร์เนตโพล มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ. การสำรวจสภาพการบริการรักษาพยาบาลประชาชนผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน. กรุงเทพมหานคร: 2000.
31. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. ช่องว่างการแพทย์ฉุกเฉิน : รายงานสถานการณ์ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ปี 2556. นนทบุรี: ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็น พี เพรส; 2557.
32. เป็ดวิสัยทัศน์ "นพ.อนุชา เศรษฐเสถียร" เลขาธิการ สพฉ. คนใหม่ ชูแนวทาง 5 ค. ครอบคลุม คล่องแคล่ว คุณภาพ คุ่มครอง ครบ 24 ชั่วโมง. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2556 18 มีนาคม 2556. (เอกสารอัดสำเนา)
33. ทรงศักดิ์ ภูมิสายตร. สถานการณ์ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติและมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์, กาฬสินธุ์; 2559.

34. ทนงสรรค์ เทียนถาวร. แนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริการ และตัวชี้วัดในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน. วิทยาชาติปัญญาชัย, บรรณาธิการ: ขอนแก่นการพิมพ์; 2551.
35. สุปรียา ต้นสกุล. ทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์ : แนวทางการดำเนินงานในงานสุขศึกษาและส่งเสริมสุขภาพ. วารสารสุขศึกษา. 2550;30(105):1-15.
36. กลุ่มงานวิเคราะห์และพยากรณ์สถิติเชิงสังคม สำนักงานสถิติแห่งชาติ, กลุ่มการวิจัยและสารสนเทศ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติประจำประเทศไทย. มิติหญิง-ชาย : ความแตกต่างบนความเหมือน. กรุงเทพมหานคร: 2551.
37. มูลนิธิไทยโรดส์ (Thairoads Foundation). ฐานข้อมูลความรู้ด้านความปลอดภัยทางถนนในประเทศไทย 2558 [cited 2016 15 July]. Available from: <http://trsl.thairoads.org/Stat.aspx>.
38. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. คู่มือการดูแลส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ. นนทบุรี: กลุ่มอนามัยผู้สูงอายุ สำนักส่งเสริมสุขภาพ; 2556.
39. วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2555 กรุงเทพมหานคร: เอสเอส พลัส มีเดีย จำกัด; 2556.
40. Suradech Dounghtipsirikul, Teera Sirisamutr, Kaewkul Tantipisitku, Lily Ingsrisawang, Ekachai Piensriwatchara, Vimol Banpoun, et al. Evaluation of the Implementation of the Health Promotion Plan for Elders and Disables, Year 2013. Journal of Health Science. 2015;24(5):937-49.
41. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การสำรวจประชากรผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2554. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ 2555.
42. สำนักกฎหมาย. สิทธิในการรักษาพยาบาล : ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับบริการทางด้านสาธารณสุข. ใน: สำนักกฎหมาย, บรรณาธิการ. 2554.

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลมีจำนวนทั้งสิ้น 2,028 คน เป็นผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น ร้อยละ 68.1 และผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ร้อยละ 31.9

1.1 จังหวัดที่เก็บข้อมูลผู้ป่วยฉุกเฉิน

การสัมภาษณ์ผู้ป่วยหรือญาติที่มาใช้บริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดอุบลราชธานี (ร้อยละ 22.1) น้อยที่สุดคือ จังหวัดสระบุรี (ร้อยละ 5.6) โดยผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดพิษณุโลก (ร้อยละ 38.7) ส่วนกลุ่มที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยอยู่ในจังหวัดนครพนม (ร้อยละ 75.2) ซึ่งสัดส่วนระหว่างผู้ที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นกับผู้มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ใกล้เคียงกับที่กำหนดในการเก็บข้อมูล คือ 70 : 30) (ตารางภาคผนวกที่ 1)

ตารางภาคผนวกที่ 1 จังหวัดที่เก็บข้อมูลผู้ป่วยฉุกเฉิน

จังหวัดที่ผู้ป่วยอยู่อาศัย	มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน		มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่นๆ		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	646	31.9	1,382	68.1	2,028	100
กทม.	70	34.7	132	65.3	202	10.0
เชียงใหม่	63	37.5	105	62.5	168	8.3
พิษณุโลก	55	38.7	87	61.3	142	7.0
นครพนม	81	24.8	246	75.2	327	16.1
อุบลราชธานี	120	26.7	329	73.3	449	22.1
สระบุรี	34	29.8	80	70.2	114	5.6
ราชบุรี	67	32.4	140	67.6	207	10.2
ชลบุรี	76	30.2	176	69.8	252	12.4
สงขลา	48	28.7	119	71.3	167	8.2

1.2 ลักษณะข้อมูลบุคคลของผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูล 2 ใน 3 เป็นญาติหรือคนใกล้ชิด (ร้อยละ 65.5) มีร้อยละ 34.5 เป็นผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน ซึ่งลักษณะทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลในภาพรวมและจำแนกตามวิธีการมารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบดังนี้ (ตารางภาคผนวกที่ 2)

เพศ ทั้งภาพรวมและจำแนกตามวิธีการมารับบริการฯ พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 62.3) โดยเป็นผู้ที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ร้อยละ 59.6 และผู้ที่มาด้วยระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ร้อยละ 63.6

อายุ ผู้ให้ข้อมูลมีอายุเฉลี่ย 45 ปี ($SD = 14.81$) ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 25-44 ปี (ร้อยละ 39.6) รองลงมาคือ อายุ 45-59 ปี (ร้อยละ 34.4) ส่วนช่วงวัยที่น้อยที่สุดคือ ≤ 24 ปี (ร้อยละ 8.9) เมื่อจำแนกตามวิธีการมารับบริการฯ พบมีลักษณะสอดคล้องกับภาพรวม โดยกลุ่มที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีอายุเฉลี่ย 43 ปี

($SD = 14.79$) กลุ่มที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น อายุเฉลี่ย 45.5 ปี ($SD = 14.78$) ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 25-44 ปี น้อยที่สุดคือ ≤ 24 ปี

สถานภาพสมรส ส่วนใหญ่มีสถานภาพคู่ (ร้อยละ 70.7) มีเพียงร้อยละ 1.7 ที่มีสถานภาพแยกกันอยู่ เมื่อจำแนกตามวิธีการมารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบข้อมูลสอดคล้องกับภาพรวม

ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่ มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 43.2) รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 28.9) น้อยที่สุดคือ ปริญญาโท/เอก (ร้อยละ 1.4) เมื่อจำแนกตามวิธีการมารับบริการฯ พบข้อมูลสอดคล้องกับภาพรวม แต่ในกลุ่มที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน พบผู้ที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีสัดส่วนน้อยกว่ากลุ่มที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น (ร้อยละ 37.3 และ 45.9)

อาชีพ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 28.6) รองลงมาคือ เกษตรกรรม (ร้อยละ 25.0) เมื่อจำแนกตามวิธีการมารับบริการฯ พบข้อมูลสอดคล้องกับภาพรวม โดยทั้งสองกลุ่มประกอบอาชีพแต่ละประเภทในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ยกเว้นอาชีพเกษตรกรที่พบมากในกลุ่มผู้มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น (ร้อยละ 26.5 และ 22.0)

รายได้ ผู้ให้ข้อมูลมีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ย 18,617 บาทต่อเดือน ($SD = 23,995.8$) ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยครัวเรือนอยู่ระหว่าง 5,001 ถึง 10,000 บาท (ร้อยละ 26.6) รองลงมาคือ อยู่ในช่วงต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 23.5) น้อยที่สุดคืออยู่ในช่วง 15,001 ถึง 20,000 บาท (ร้อยละ 11.5) เมื่อจำแนกตามวิธีการมารับบริการฯ พบข้อมูลสอดคล้องกับภาพรวม โดยกลุ่มที่มาด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินผู้ให้ข้อมูลมีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ย 18,318 บาทต่อเดือน ($SD = 22,717.9$) กลุ่มที่มาด้วยตนเองหรือวิธีอื่น มีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ย 18,753 บาทต่อเดือน ($SD = 24,564.39$) ทั้งสองกลุ่มมีสัดส่วนรายได้ในแต่ละช่วงใกล้เคียงกัน

ตารางภาคผนวกที่ 2 ลักษณะข้อมูลบุคคล และครอบครัวของผู้ให้ข้อมูลและผู้ป่วยที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ลักษณะ	ด้วยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน		มาด้วยตนเองหรือระบบอื่น		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ให้ข้อมูล	646		1380		2026	
ผู้เจ็บป่วย	182	28.2	517	37.5	699	34.5
ญาติ/คนใกล้ชิด	464	71.8	863	62.5	1327	65.5
เพศ	646		1378		2024	
ชาย	261	40.4	502	36.4	763	37.7
หญิง	385	59.6	876	63.6	1261	62.3
ช่วงอายุ	646		1382		2028	
≤ 24 ปี	mean = 43.8 SD = 14.79		mean = 45.5 SD = 14.78		mean = 44.9 SD = 14.81	
	67	10.4	113	8.2	180	8.9

ลักษณะ	ด้วยระบบบริการ การแพทย์ฉุกเฉิน		มาด้วยตนเอง หรือระบบอื่น		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
25-44 ปี	257	39.8	547	39.6	804	39.6
45-59 ปี	232	35.9	465	33.6	697	34.4
≥60 ปี	90	13.9	257	18.6	347	17.1
สถานภาพสมรส	645		1379		2024	
โสด	181	28.1	253	18.3	434	21.4
คู่	412	63.9	1019	73.9	1431	70.7
แยกกันอยู่	14	2.2	20	1.5	34	1.7
หม้าย/หย่าร้าง	38	5.9	87	6.3	125	6.2
ระดับการศึกษา	646		1379		2025	
ไม่ได้เรียน	23	3.6	54	3.9	77	3.8
ประถมศึกษา	241	37.3	633	45.9	874	43.2
มัธยมศึกษา	187	28.9	393	28.5	580	28.6
ปริญญาตรี	104	16.1	172	12.5	276	13.6
ปวช./ปวส./อนุปริญญา	80	12.4	110	8.0	190	9.4
ปริญญาโท/เอก	11	1.7	17	1.2	28	1.4
อาชีพ	646		1382		2028	
ว่างงาน	50	7.7	107	7.7	157	7.7
งานบ้าน/แม่บ้าน	46	7.1	117	8.5	163	8.0
นักเรียน/นักศึกษา	36	5.6	43	3.1	79	3.9
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	80	12.4	176	12.7	256	12.6
เกษตรกรรม	142	22.0	366	26.5	508	25.0
รับจ้างทั่วไป	193	29.9	388	28.1	581	28.6
ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/ลูกจ้าง ของ	63	9.8	130	9.4	193	9.5
รัฐ/รัฐวิสาหกิจ	20	3.1	37	2.7	57	2.8
พนักงานบริษัท/สนง.เอกชน	16	2.5	18	1.3	34	1.7
อื่นๆ						
รายได้เฉลี่ยครัวเรือนต่อเดือนของผู้ เจ็บป่วยและครอบครัว	612		1340		1952	
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท	<i>mean = 18,318 SD = 22717.9</i>		<i>mean = 18,753 SD = 24564.3</i>		<i>mean = 18,617 SD = 23995.8</i>	
5,001-10,000 บาท	153	25.0	306	22.8	459	23.5
10,001-15,000 บาท	153	25.0	367	27.4	520	26.6
15,001-20,000 บาท	83	13.6	181	13.5	264	13.5
มากกว่าหรือเท่ากับ 20,001 บาท	66	10.8	159	11.9	225	11.5
	157	25.7	327	24.4	484	24.8

ภาคผนวก 2 การวิเคราะห์ univariate ปัจจัยที่ไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

		มาด้วยบริการ การแพทย์ฉุกเฉิน		มาด้วยตนเอง หรือวิธีอื่น		Odds Ratio	95% CI	P-value
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ผู้ป่วยพักอยู่ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ บ้านพัก	ไม่ใช่	611	96.8	1351	98.61	1.00		
	ใช่	20	3.2	19	1.39	0.43	0.228-0.811	0.009
มีรถยนต์ในบ้าน	ไม่มี	340	52.7	530	38.41	1.00		
	มี	305	47.3	850	61.59	1.79	1.480-2.159	<0.001
มีรถจักรยานยนต์ในบ้าน	ไม่มี	77	12.0	115	8.33	1.00		0.01
	มี	567	88.0	1265	91.67	1.49	1.101-2.027	
ระยะทางระหว่างบ้าน/ที่เกิดเหตุ กับ รพ.	<=10	319	35.6	658	31.55	1.00		
	11-30	262	30.8	594	31.26	1.09	0.902-1.339	0.348
	>=31	65	10.1	130	9.41	0.97	0.700-1.344	0.853
สัญญาณโทรศัพท์	สัญญาณปกติ โทร แจ้งเหตุ 1669 ได้	642	99.4	1281	92.76	1.00		
	สัญญาณปกติ แต่ ไม่เคยแจ้ง 1669 เลยไม่ทราบ	2	0.3	84	6.08	21.05	5.162-85.830	<0.001
เพศของผู้ป่วย	ชาย	384	59.4	711	51.45	1.00		0.001
	หญิง	262	40.6	671	48.55	1.38	1.145-1.671	
อายุของผู้ป่วย	5-14	13	2.0	68	4.92	2.53	1.379-4.641	0.003
	15-59	278	43.0	580	41.97	1.01	0.834-1.221	0.926
	60+	355	55.0	734	53.11	1.00		
มีโรคประจำตัวเป็นโรคหลอดเลือดสมอง	ไม่มี	610	94.4	1348	97.61	1.00		<0.001
	มี	36	5.6	33	2.39	0.42	0.256-0.672	
มีโรคประจำตัวเป็น COPD, Asthma	ไม่มี	590	91.3	1179	85.37	1.00		<0.001
	มี	56	8.7	202	14.63	1.81	1.321-2.466	
ประเภทการเจ็บป่วย	truama	193	29.9	224	16.21	1.00		<0.001
	non-truama	453	70.1	1158	83.79	2.20	1.766-2.747	
ความรุนแรงจากการคัดแยกที่ ER	ฉุกเฉินวิกฤต	297	46.0	568	41.10	1.22	1.010-1.472	0.039
	ฉุกเฉินเร่งด่วน	349	54.0	814	58.90	1.00		
เขตพื้นที่พักอาศัย/เกิดเหตุ	เทศบาลเมือง/นคร	151	23.4	242	17.55	1.00		
	เทศบาลตำบล	304	47.1	653	47.35	1.34	1.049-1.712	0.019
	นอกเขตเทศบาล	190	29.5	484	35.10	1.59	1.221-2.069	0.001
สถานที่เกิดเหตุเจ็บป่วย	ถนน	128	19.8	71	5.14	1.00		<0.001
	บ้าน	452	70.0	1164	84.35	4.64	2.626-5.973	
	สถานที่อื่น	66	10.2	145	10.5	3.96	2.626-5.973	
การใช้บริการรพพยาบาลฉุกเฉินต้องเสีย ค่าใช้จ่าย	เข้าใจผิด	87	13.5	297	21.52	1.76	1.359-2.285	<0.001
	เข้าใจถูกต้อง	559	86.5	1083	78.48	1.00		
.ท่านสามารถเรียกใช้บริการรพพยาบาล ฉุกเฉินได้ตลอด 24 ชั่วโมง	เข้าใจผิด	55	8.5	178	12.89	1.59	1.157-2.185	0.004
	เข้าใจถูกต้อง	591	91.5	1203	87.11	1.00		
รพพยาบาลฉุกเฉินได้รับเฉพาะผู้บาดเจ็บ จากอุบัติเหตุเท่านั้น	เข้าใจผิด	122	18.9	358	25.92	1.50	1.193-1.893	<0.001
	เข้าใจถูกต้อง	524	81.1	1023	74.08	1.00		
	เข้าใจผิด	88	13.6	227	16.44	1.25	1.056-1.627	0.049

		มาด้วยบริการ การแพทย์ฉุกเฉิน		มาด้วยตนเอง หรือวิธีอื่น		Odds Ratio	95% CI	P-value
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
		รถพยาบาลฉุกเฉินนำส่งผู้ป่วยอย่างเดียว ไม่มีเครื่องมือช่วยเหลือเบื้องต้น	เข้าใจถูกต้อง	558	86.4			
การนำส่งด้วยรถพยาบาลฉุกเฉิน ยิ่งทำให้ อาการทรุดหนัก	เข้าใจผิด	17	2.6	99	7.17			
	เข้าใจถูกต้อง	629	97.4	1282	92.83	1.00		
การแจ้งข้อมูลเจ็บป่วย และบอกสถานที่เกิด เหตุมีความยุ่งยาก ใช้เวลานาน	เป็นอุปสรรค	117	18.1	440	31.86	2.11	1.676-2.656	
	ส่งเสริม สนับสนุน	528	81.9	941	68.14	1.00		
เมื่อท่านหรือผู้เจ็บป่วยมีอาการไม่รุนแรง มียา หรืออุปกรณ์บรรเทาอาการอยู่แล้ว จะไม่ อยากใช้รถพยาบาลฉุกเฉิน สามารถมาเองได้	เป็นอุปสรรค	458	71.0	1154	83.56	2.08	1.663-2.591	
	ส่งเสริม สนับสนุน	187	29.0	227	16.44	1.00		
เมื่อถึงภาวะคับขันหรือตกใจ จะนึกไม่ถึง รถพยาบาลฉุกเฉิน	เป็นอุปสรรค	236	36.6	935	67.70	3.63	2.987-4.420	
	ส่งเสริม สนับสนุน	409	63.4	446	32.30	1.00		
หากท่านเจ็บป่วยฉุกเฉิน ต้องรีบมา โรงพยาบาลให้เร็วที่สุด ไม่อยากรอ	เป็นอุปสรรค	410	63.6	1179	85.37	3.35	2.687-4.165	
	ส่งเสริม สนับสนุน	235	36.4	202	14.63	1.00		
รถพยาบาลฉุกเฉินเสี่ยงเกิดอุบัติเหตุ ไปวิธี อื่นปลอดภัยกว่า	เป็นอุปสรรค	67	10.4	204	14.77	1.50	1.115-2.005	
	ส่งเสริม สนับสนุน	578	89.6	1177	85.23	1.00		
รถพยาบาลมีน้อย อยากให้ไปรับคน เจ็บป่วยที่อาการหนักกว่า	เป็นอุปสรรค	378	58.6	907	65.68	1.35	1.115-1.638	
	ส่งเสริม สนับสนุน	267	41.4	474	34.32	1.00		
ไม่อยากเรียกใช้รถพยาบาลฉุกเฉิน เพราะ เป็นการหาเสียงทางการเมือง	เป็นอุปสรรค	31	4.8	93	6.74	1.43	1.043-2.173	
	ส่งเสริม สนับสนุน	614	95.2	1287	93.26	1.00		
ไป รพ. กับรถพยาบาลฉุกเฉินเป็นการแข่ง หรือเป็นกลางไม่ได้	เป็นอุปสรรค	28	4.3	91	6.59	1.55	1.007-2.400	
	ส่งเสริม สนับสนุน	617	95.7	1290	93.41	1.00		
การรู้จักเลขหมายฉุกเฉิน 1669	รู้จัก	584	90.4	1031	74.66	1.00		
	ไม่รู้จัก	62	9.6	350	25.34	3.20	2.396-4.267	
ประสบการณ์เคยโทรแจ้งเลขหมายฉุกเฉิน 1669	เคย	328	50.8	331	23.97	1.00		
	ไม่เคย	318	49.2	1050	76.03	3.27	2.685-3.987	
ประสบการณ์ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน	เคย	335	51.9	317	22.95	1.00		
	ไม่เคย	310	48.1	1064	77.05	3.63	2.973-4.426	
การรู้จักหน่วยปฏิบัติการในพื้นที่	ไม่ทราบ	73	11.3	294	21.29	1.51	1.154-1.969	
	ทราบว่าไม่มี หน่วยฯ	59	9.1	113	8.18	1.44	1.067-1.945	
	ทราบว่า มี	514	79.6	974	70.53	1.00		
การรู้จักและคุ้นเคยกับหน่วย ปฏิบัติการ	ไม่รู้จัก	240	46.7	506	52.00	1.24	1.052-1.532	
	รู้จัก	274	53.3	467	48.0	1		
	ไม่มี	276	42.7	842	60.97	2.09	1.732-2.532	

		มาด้วยบริการ การแพทย์ฉุกเฉิน		มาด้วยตนเอง หรือวิธีอื่น		Odds Ratio	95% CI	P-value
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
การได้ข้อเสนอแนะขั้นตอนการแจ้งเหตุ ผ่านหมายเลข 1669	มี	370	57.3	539	39.03	1.00		
การได้รับความรู้เรื่องโรคหรืออาการ เจ็บป่วยฉุกเฉิน	ไม่มี	346	53.6	898	65.03	1.61	1.333-1.950	<0.001
	มี	300	46.4	483	34.97	1.00		
การได้รับคำแนะนำวิธีปฏิบัติตัว การดูแล ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	ไม่มี	383	59.3	938	67.92	1.45	1.198-1.764	<0.001
	มี	263	40.7	443	32.08	1.00		
การได้รับคำแนะนำวิธีการช่วยฟื้นคืนชีพ ชั้นพื้นฐาน หรือการใช้ AED	ไม่มี	513	79.8	1158	83.85	1.32	1.035-1.673	0.025
	มี	130	20.2	223	16.15	1.00		

ภาคผนวก 3 การดำเนินงานวิจัยและการควบคุมคุณภาพ

เพื่อให้ผลการศึกษางานวิจัยครั้งนี้บรรลุตามวัตถุประสงค์และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ตามความคาดหวัง การเก็บรวบรวมข้อมูลและการควบคุมคุณภาพจึงถือว่าเป็นส่วนสำคัญ ในส่วนนี้จะอธิบายขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยและการควบคุมคุณภาพ มีรายละเอียด ดังนี้

การดำเนินงานวิจัย

แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1. การพัฒนาเครื่องมือและกระบวนการเก็บข้อมูล 2. การเก็บรวบรวมข้อมูล 3. การบันทึก ตรวจสอบข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล และ 4. การเขียนรายงาน และการนำเสนอผลการวิจัย

1. ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือและกระบวนการเก็บข้อมูล

1) **การพัฒนาแบบสัมภาษณ์** พัฒนาจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งการแพทย์ฉุกเฉิน การให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชาชน ด้านสถิติและข้อมูลด้านระบาดวิทยาการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ทั้งในและต่างประเทศ มีทั้งหมด 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลการเจ็บป่วยฉุกเฉินและการเข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน

ส่วนที่ 2 การรับรู้และประสบการณ์การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ส่วนที่ 3 ความเข้าใจและทัศนคติเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ส่วนที่ 4 ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน

แบบสอบถามมีการตรวจสอบและทดสอบตามขั้นตอนดังนี้

4. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) รวมทั้งความครอบคลุม ความครบถ้วนของคำถามให้ได้คำตอบตามที่คาดหวัง โดยการจัดประชุมผู้บริหารสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ) และผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องด้านระบบและการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน และผู้เชี่ยวชาญการทำวิจัย (ระเบียบวิธีวิจัย และการดำเนินงานในพื้นที่) ทั้งจากส่วนกลางและพื้นที่ปฏิบัติการ จำนวน 7 ท่าน มีการจัดประชุมอย่างเป็นทางการ จำนวน 3 ครั้ง

5. การทดสอบแบบสอบถาม ให้พนักงานสัมภาษณ์ (ทั้งพนักงานสัมภาษณ์จากภายนอก รพ. และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินของ รพ.) จำนวน 4 คน สัมภาษณ์ผู้ป่วยฉุกเฉินในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน ของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 25 คน นำมาวิเคราะห์ผลเบื้องต้น และได้ปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญ/ที่ปรึกษาโครงการวิจัยเพื่อปรับปรุง ปรับเปลี่ยน หรือยกเลิกข้อคำถามนั้นๆ

6. ทดสอบความเที่ยงหรือความน่าเชื่อถือ (reliability) ของคำถามส่วนที่ 3 ความเข้าใจและทัศนคติเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน หลังจากทดสอบแบบสอบถามแล้ว ได้ปรับปรุง ปรับเปลี่ยน หรือยกเลิกข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกันหรือมีลักษณะคล้ายกัน หรือเป็นคำถามที่ผู้ตอบเข้าใจอยู่แล้ว หลังจากปรับแล้วนำไปทดสอบใหม่ และทดสอบค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach²⁰ เพื่อทดสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.78 หลังจากนั้นได้แก้ไขเพิ่มเติมบางส่วน และนำข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล ประชุมปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญ ที่ปรึกษาโครงการเป็นครั้งสุดท้ายอีกครั้ง

2) การพัฒนาคู่มือปฏิบัติการภาคสนาม (กำลังดำเนินการจัดทำ) คู่มือปฏิบัติงานภาคสนามจัดทำขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการควบคุมคุณภาพสำหรับทีมวิจัยภาคสนาม ได้แก่ พนักงานเก็บข้อมูล ผู้ควบคุมงานภาคสนาม ผู้ประสานงาน รวมทั้งผู้นิเทศติดตาม ให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันทั้ง 9 จังหวัด ซึ่งการพัฒนาคู่มือฯ ดังกล่าว ได้จากการทบทวนการศึกษาที่ผ่านมา และการลงพื้นที่ทดสอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

- รายละเอียดการปฏิบัติงานในพื้นที่ มีทั้งหมด 6 ส่วนย่อยประกอบด้วย 1) รายละเอียดโครงการวิจัย 2) ขั้นตอนและวิธีการควบคุมคุณภาพข้อมูล 3) การติดตามนิเทศงาน 4) บทบาทหน้าที่และข้อปฏิบัติของผู้ปฏิบัติงานทีมวิจัยภาคสนาม ได้แก่ ผู้ควบคุมงานภาคสนาม ผู้ประสานงานในพื้นที่ พนักงานสัมภาษณ์ รวมทั้งเทคนิคการสัมภาษณ์ 5) ข้อพึงระวังและพึงระลึกถึงจริยธรรมในงานวิจัย และ 6) คำถามหรือประเด็นข้อสงสัยที่อาจเกิดขึ้นจากการสัมภาษณ์

- รายละเอียดแบบสอบถาม มีเนื้อหาเกี่ยวกับรายละเอียดของข้อคำถาม วัตถุประสงค์และคำอธิบาย แนวทางการถาม ข้อสังเกตอื่นๆ จากการลงทดสอบ รวมทั้งวิธีการลงข้อมูลในแบบสอบถาม อธิบายแยกตามรายชื่อ

- ขั้นตอน วิธีและกำหนดการส่งแบบสอบถาม กำหนดการจัดประชุมและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัย

3) การอบรมทีมวิจัยภาคสนาม ทีมวิจัยภาคสนาม ประกอบด้วย พนักงานเก็บข้อมูล ผู้ควบคุมงานภาคสนาม ผู้ประสานงาน และ/หรือผู้ร่วมนิเทศติดตาม ทุกคนจะต้องได้เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการการเก็บรวบรวมและการจัดการข้อมูลทุกขั้นตอน ได้แก่ ความเข้าใจในโครงการวิจัย กระบวนและขั้นตอนการวิจัย และการอบรมการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามและทดลองใช้แบบสัมภาษณ์ในพื้นที่

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่

1) เตรียมการก่อนลงเก็บข้อมูล ประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทีมวิจัยส่วนกลางส่งจดหมายชี้แจงรายละเอียดโครงการไปยังผู้บริหารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) เพื่อให้ดำเนินการประสานงานกับโรงพยาบาลที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ รพศ./รพท. รพช. รพ. สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และ รพ.เอกชน และอาจจะต้องประสานกับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) ที่โรงพยาบาลนั้นตั้งอยู่ จากนั้นคัดเลือกผู้ประสานงานระดับจังหวัด เพื่อเป็นตัวแทนประสานการจัดการทั่วไประหว่างทีมวิจัยส่วนกลางกับทีมวิจัยภาคสนาม (รายละเอียดคุณสมบัติและบทบาทหน้าที่ผู้ประสานงาน กล่าวในคู่มือปฏิบัติการภาคสนาม)

ขั้นที่ 2 ทีมวิจัยส่วนกลางส่งจดหมายชี้แจงอย่างเป็นทางการกับโรงพยาบาลที่เข้าร่วมในโครงการวิจัย และประสานขอรายชื่อทีมวิจัยภาคสนามของโรงพยาบาล เพื่ออธิบายโครงการวิจัยเบื้องต้น คัดเลือกพนักงานเก็บข้อมูล แนวทางการบริหารจัดการเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างตามกำหนด และประสานนัดวันเข้าร่วมประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการการเก็บรวบรวมและการจัดการข้อมูล

ขั้นที่ 3 จัดประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการการเก็บรวบรวมและการจัดการข้อมูล และร่วมวางแผนปฏิบัติการ (action plan) การสัมภาษณ์แบบสอบถามรายข้อ การบริหารจัดการโครงการวิจัยระดับพื้นที่ กำหนดการจัดส่งแบบสอบถามและการจัดประชุมอื่นๆ นอกจากนั้นจะวางแผนการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ร่วมกับผู้ประสานงานในระดับจังหวัด และทีมวิจัยภาคสนาม

2) เก็บข้อมูลเชิงปริมาณในโรงพยาบาลตัวอย่าง เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์โดยตรง (Face-to-face interview) กับผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วยด้วยแบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง ซึ่งต้องผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (สีเหลือง) และผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ (สีแดง) (สีชมพูในบางแห่ง) ทุกคนที่มาได้รับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ในโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 45 แห่ง ซึ่งจะให้ผู้ป่วยเป็นผู้ตอบแบบสอบถามเป็นลำดับแรก หากผู้สัมภาษณ์ร่วมกับผู้วิจัยภาคในแต่ละโรงพยาบาลพิจารณาแล้วเห็นว่าผู้ป่วยไม่สามารถให้ข้อมูลได้ จะให้ญาติเป็นคนให้ข้อมูลแทน โดยมีขั้นตอน ดังนี้

- เมื่อผู้ป่วยมาถึงห้อง ER ที่ รพ. จะเข้าระบบการคัดแยกความรุนแรงของอาการเจ็บป่วย หากเป็นผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (สีเหลือง) และผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ (สีแดง) และเข้าเกณฑ์การคัดเลือก นอกจากจะบันทึกในระบบปกติของ รพ. แล้ว ให้ลงในแบบฟอร์ม “ข้อมูลผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน” ของแบบสอบถาม โดยพนักงานสัมภาษณ์ต้องได้ข้อมูล 2 อย่าง คือ 1) ชื่อผู้เจ็บป่วยหรือญาติที่สามารถติดต่อเก็บข้อมูลภายหลังได้ และ 2) เบอร์โทรศัพท์ผู้ติดต่อได้
- ในช่วงที่ผู้ป่วยพ้นภาวะวิกฤติ ให้พนักงานสัมภาษณ์เข้าไปแนะนำตัว แนะนำโครงการวิจัยและชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดโครงการโดยย่อ รวมทั้งอธิบายเอกสารใบยินยอมให้ข้อมูลด้วยความสมัครใจพร้อมกับเซ็นต์ชื่อกำกับใบยินยอมให้ข้อมูล ในกรณีเป็นเด็กอายุน้อยกว่า 18 ปี ให้ผู้ปกครองเป็นผู้ลงนามในใบยินยอมแทน นอกจากนั้นต้องมีพยานลงนามด้วย
- พนักงานสัมภาษณ์ดำเนินการสัมภาษณ์โดยใช้เวลาประมาณ 15-30 นาทีต่อผู้ถูกสัมภาษณ์ 1 คน การเก็บข้อมูลกับผู้ป่วยฉุกเฉินจะพิจารณาตามระยะเวลาที่ผู้ป่วยพ้นภาวะวิกฤติ ทั้งในกลุ่มผู้ป่วยสีแดง (สีชมพูในบางแห่ง) และสีเหลือง ซึ่งต้องสอบถามความสมัครใจให้ข้อมูลของผู้ป่วย
- ผู้วิจัยภาคสนาม ถึงแม้เป็นผู้ที่ปฏิบัติงานใน รพ. หรือแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แต่จะต้องไม่เก็บข้อมูลในช่วงที่ตนปฏิบัติงาน หากผู้ป่วยยินดีให้ข้อมูล แต่ไม่สามารถเก็บข้อมูลในครั้งนั้นเสร็จสมบูรณ์ ก็สามารถติดตามเก็บข้อมูลจนเสร็จสมบูรณ์ภายหลังได้
- หลังจากสอบถามจากผู้เจ็บป่วยหรือญาติเรียบร้อยแล้ว ให้พนักงานสัมภาษณ์ แนะนำเอกสารความรู้เกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน และประชาสัมพันธ์ (แจกสติ๊กเกอร์) หมายเลข 1669 ให้ของที่ระลึกหรือจ่ายค่าตอบแทน พร้อมตอบข้อซักถามหรือข้อสงสัยอื่นๆ
- ผู้วิจัยหรือผู้ควบคุมงานภาคสนาม ควบคุมดูแลความเรียบร้อยเพื่อให้ดำเนินไปตามกระบวนการให้เป็นไปอย่างราบรื่น

3) เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ทีมวิจัยภาคสนามจะเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการจัดประชุมระดมความคิดเห็นผู้ที่เกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ สสจ./รพ./อปท./ศูนย์สื่อสารสั่งการ/ บุคลากร EMS/ผู้ป่วย

ฉุกเฉิน/ญาติ ในแต่ละจังหวัดเพื่อวิเคราะห์ความต้องการ การรับรู้ และสาเหตุของการใช้และไม่ใช้บริการ การแพทย์ฉุกเฉินของกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินที่มาเข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน มีรูปแบบการเก็บข้อมูลทั้ง จัดทำ focus group และ in-depth interview

3. การบันทึก ตรวจสอบข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ในแต่ละวัน ผู้ควบคุมงานภาคสนาม และ/หรือหัวหน้าทีมวิจัย จะตรวจสอบแบบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม โดยจะต้องทำทะเบียนคลุมแบบสอบถาม ดังนี้

- 1) แบบสอบถามที่เสร็จสมบูรณ์
- 2) แบบสอบถามที่ยังขาดเฉพาะข้อมูลผู้เจ็บป่วย
- 3) แบบสอบถามที่ยังขาดเฉพาะข้อมูลจากประวัติคนไข้ใน รพ.
- 4) แบบสอบถามที่ยังขาดทั้งข้อมูลผู้เจ็บป่วย และข้อมูลจากประวัติคนไข้ใน รพ.

พนักงานสัมภาษณ์จะต้องดำเนินการเก็บข้อมูลให้ข้อมูลในลำดับที่ 2-4 ให้เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ (ในลำดับที่ 1) ภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากที่แบบสอบถามเสร็จสมบูรณ์ ขอความกรุณา ผู้ควบคุมงานภาคสนาม และ/หรือหัวหน้าทีมวิจัย ตรวจสอบแบบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามอีกครั้ง และดำเนินการทยอยนำส่งให้กับทีมวิจัยส่วนกลาง ซึ่งอาจเป็น 2 สัปดาห์ต่อครั้ง หรือ 1 เดือนต่อครั้ง จะกำหนดในภายหลังอีกครั้ง

ทีมวิจัยส่วนกลางสร้างฟอร์ม Key in data โดยโปรแกรม Epi Info 6 เพื่อให้ง่ายต่อการบันทึก และเป็น การควบคุมคุณภาพการบันทึกข้อมูลอีกด้วย

4. การเขียนรายงาน และการนำเสนอผลการวิจัย

หลังจากตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ทีมวิจัยส่วนกลางจะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ ร่วมกันและเขียนรายงานเบื้องต้น รวมทั้งจัดประชุมทีมวิจัยเพื่อนำเสนอข้อมูลเบื้องต้นและหาแนวทางหรือ ประเด็นในการเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์ต่อไป อีกครั้งจะหาวิธีการเพื่อคืนข้อมูล รวมทั้งนำเสนอผลการศึกษา ให้แก่พื้นที่ดำเนินการวิจัยด้วย

5.2 การควบคุมคุณภาพ

มีแนวทางการควบคุมคุณภาพข้อมูล 5 ชั้น ได้แก่ ดังนี้ 1. การควบคุมคุณภาพในการพัฒนาแบบ สัมภาษณ์ 2. การควบคุมคุณภาพในการคัดเลือกพนักงานสัมภาษณ์และการฝึกอบรม 3. การควบคุมคุณภาพใน การเก็บข้อมูล 4. การควบคุมคุณภาพในการตรวจสอบและการบันทึกข้อมูล 5. การควบคุมคุณภาพในการรายงาน ผลการวิจัย

1. การควบคุมคุณภาพในการพัฒนาแบบสัมภาษณ์

ขั้นตอนการพัฒนาแบบสอบถามและการควบคุมคุณภาพ ได้แก่ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ทดสอบความเที่ยงหรือความน่าเชื่อถือ (reliability) (ดังที่ได้อธิบายหัวข้อเบื้องต้น)

2. การควบคุมคุณภาพในการคัดเลือกพนักงานสัมภาษณ์และการฝึกอบรม

การคัดเลือกพนักงานสัมภาษณ์จะคัดเลือกโดยพิจารณาคุณสมบัติที่ทางทีมวิจัยส่วนกลางและทีมวิจัยภาคสนามกำหนดและผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องเข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ 1 วัน เพื่อทดลองการเก็บข้อมูลพื้นที่ตัวอย่าง และอบรมเพิ่มเติมหากผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยเห็นว่าพนักงานสัมภาษณ์ยังไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีคุณภาพ

3. การควบคุมคุณภาพในการเก็บข้อมูล

การควบคุมคุณภาพในขั้นตอนการเก็บข้อมูลภาคสนาม แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1) การควบคุมคุณภาพงานของทีมวิจัยภาคสนาม โดยผู้ควบคุมหรือหัวหน้าพนักงานสัมภาษณ์ จะเป็นผู้ควบคุมและประเมินการเก็บข้อมูลของพนักงานสัมภาษณ์ทุกวัน ด้วยการสังเกต การสุ่มตรวจแบบสอบถามและการสุ่มสอบถามซ้ำกับกลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อยคนละ 5 ชุด หากพบว่าพนักงานสัมภาษณ์นั้นมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนจากข้อกำหนดการเก็บข้อมูล ให้พิจารณาปรับเปลี่ยน หรืออบรมใหม่จนกว่าจะปฏิบัติงานให้มีคุณภาพจริง

2) การควบคุมคุณภาพจากส่วนกลาง โดยทีมวิจัยจากส่วนกลาง ซึ่งอาจได้แก่ ผู้บริหาร สพฉ. ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ที่ปรึกษาโครงการ ผู้วิจัยภาคสนาม ลงพื้นที่เป็นระยะๆ เพื่อติดตามให้กำลังใจการเก็บข้อมูล สอบถามปัญหาอุปสรรคและร่วมหาทางแก้ไข ซึ่งการลงพื้นที่ภาคสนาม มีวัตถุประสงค์ดังนี้

- นิเทศและติดตามความก้าวหน้าโครงการ รวมทั้งประเมินผลการทำงานโดยทั่วไป
- รับฟังและแก้ไขปัญหาอุปสรรคการดำเนินงานในพื้นที่ ในกรณีที่ผู้ควบคุม/หัวหน้าทีมผู้วิจัยภาคสนามไม่สามารถตัดสินใจด้วยตนเองได้
- สังเกตการสัมภาษณ์ และสุ่มตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของแบบสัมภาษณ์
- อบรมเพิ่มเติมหากประเมินพบว่าพนักงานสัมภาษณ์ไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีคุณภาพ
- รวบรวมข้อมูลที่สมบูรณ์นำกลับมานันทึก

4. การควบคุมคุณภาพในการตรวจสอบและการบันทึกข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

1) การตรวจสอบข้อมูล พนักงานสัมภาษณ์และผู้ควบคุม/หัวหน้าทีมผู้วิจัยภาคสนาม มีหน้าที่ในการตรวจสอบ ข้อมูล โดยจะดำเนินการตรวจสอบข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ในทุกวันที่มีการเก็บข้อมูลในพื้นที่โดยพิจารณาข้อมูล ดังนี้

- ความครบถ้วนสมบูรณ์ (completeness) เป็นการตรวจสอบการบันทึกข้อมูลของพนักงานสัมภาษณ์ให้ครบถ้วนทุกข้อคำถามตามโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์
- ความสอดคล้องของคำตอบ (consistency) ตรวจสอบความสอดคล้องของคำถาม โดยพิจารณาความต่อเนื่องของข้อคำถามแต่ละข้อ ซึ่งอาจจะมีข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น เช่น คำตอบไม่สมบูรณ์ ลงคำตอบผิดที่ เขียนคำตอบไม่ชัดเจน ข้อคำถามให้ข้ามไปถามข้ออื่น แต่มีการสอบถามหรือมีข้อมูลตรงส่วนนั้นอยู่ เป็นต้น
- ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (consistency of objective) ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เป็นการพิจารณาวัตถุประสงค์ของแต่ละข้อคำถาม เช่น ไม่เก็บข้อมูลตามคุณสมบัติการคัดเข้ากลุ่มตัวอย่าง ต้องการสอบถามในรอบปี แต่บันทึกข้อมูลเป็นรายเดือน เป็นต้น

2) การบันทึกข้อมูล ทีมวิจัยส่วนกลางสร้างฟอร์ม Key in data โดยโปรแกรม Epi Info 6 เพื่อให้ง่ายต่อการบันทึก และเป็นการควบคุมคุณภาพการบันทึกข้อมูลอีกทาง

5. การควบคุมคุณภาพในการรายงานผลการวิจัย

โครงการฯ จะจัดประชุมผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อเสนอผลการวิจัยอย่างน้อย 2 ครั้ง เพื่อเสนอความก้าวหน้า เสนอปัญหาที่เกิดขึ้นในการศึกษา และขอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่เกี่ยวข้องในการไปปรับใช้เพื่อให้การศึกษามีคุณภาพ อีกทั้งจะนำเสนอกับจังหวัดหรือพื้นที่ที่ทำการศึกษาเพื่อคืนข้อมูลและเป็นการตรวจสอบข้อมูลงานวิจัยด้วย

6. การดำเนินกิจกรรม ระยะเวลาดำเนินการ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2558– กรกฎาคม 2559 ดังนี้

กิจกรรม	2558						2559					
	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.
- จัดทำ project proposal เพื่อขอรับทุน	←→											
- ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาแบบสอบถาม	←→											
- ทดสอบแบบสอบถาม	←→											
- ส่งพิจารณาคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในคน	←→											
- ประสานและประชุมชี้แจงพื้นที่ 9 จังหวัด และ กรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ และการเตรียมทีมวิจัยเครือข่ายภาคสนาม	←→											
- พัฒนาศักยภาพด้านวิจัยแก่ทีมวิจัยเครือข่ายภาคสนาม เพื่อเตรียมความพร้อมในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณร่วมกับทีมวิจัยส่วนกลาง		←→										
- ดำเนินการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณในโรงพยาบาล 24 แห่ง พร้อมกัน			←→	→								

กิจกรรม	2558						2559					
	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.
- ทีมวิจัยภาคสนามจัดการข้อมูลและส่งกลับส่วนกลางเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล						←→						
- ประสานและจัดประชุมพื้นที่ 9 จังหวัด และกรุงเทพมหานคร เพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพผ่านวิธี focus group และ in-depth interview		←→										
- จัดการและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ							←→					
- จัดทำ Draft final report และจัดประชุมผู้เชี่ยวชาญเพื่อวิพากษ์และให้ข้อเสนอแนะ								←→				
- ปรับแก้ไขและจัดทำสรุปรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์										←→		

7. การติดตาม/การประเมินผลภายใน

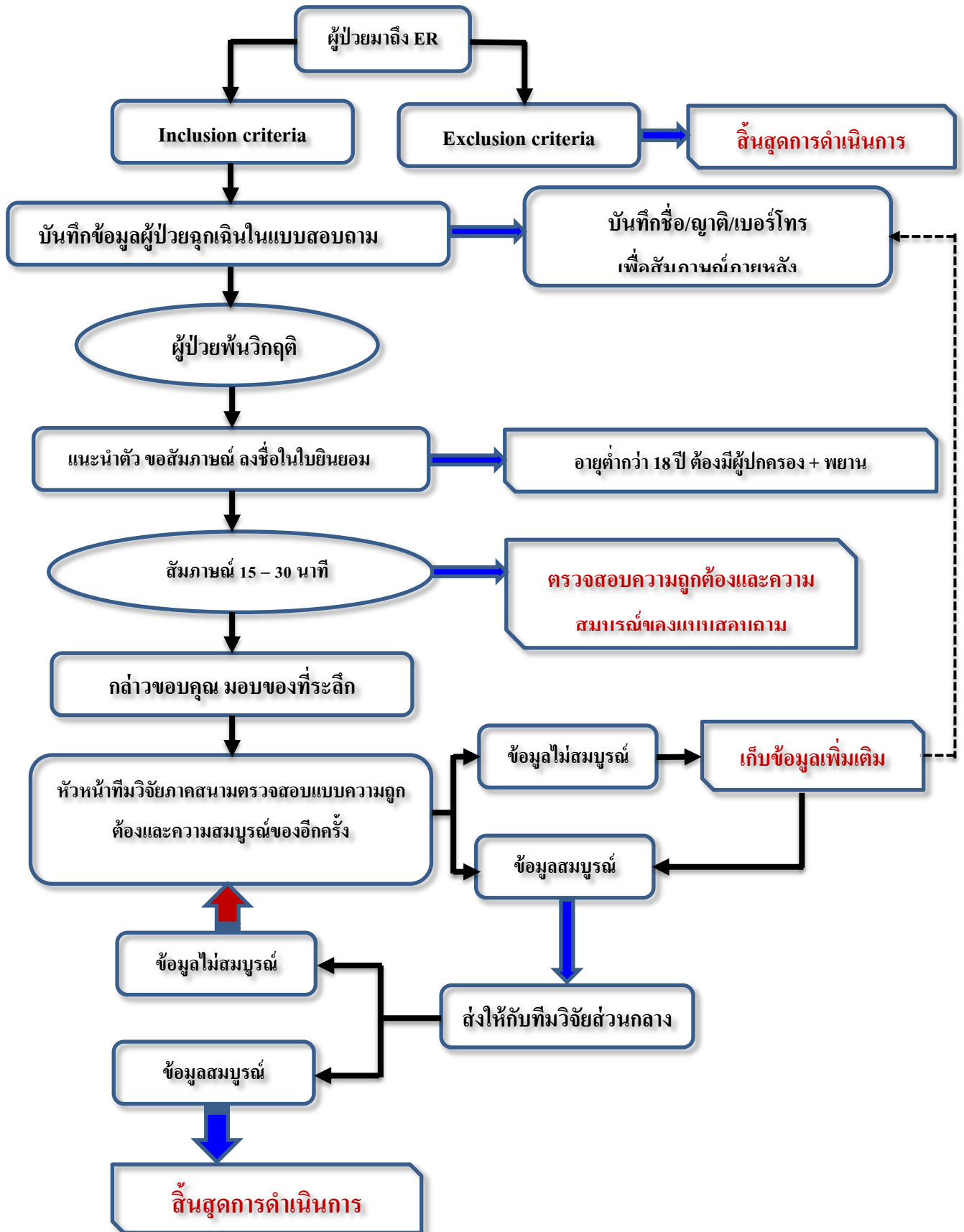
การศึกษาวิจัยจะมีการนิเทศติดตาม เพื่อควบคุมคุณภาพทุกขั้นตอน ได้แก่ การคัดเลือกทีมนักวิจัยพื้นที่ การพัฒนาเครื่องมือ คู่มือแบบสัมภาษณ์ การอบรมและทำความเข้าใจเครื่องมือ คู่มือ การบันทึกข้อมูล ในขั้นตอนการเก็บข้อมูล และมีทีมติดตาม นิเทศงานลงพื้นที่ทั้ง 8 จังหวัด และกรุงเทพมหานคร ทั้งสุ่มตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ สุ่มสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง สังเกตการสัมภาษณ์ของนักวิจัย สำหรับการวิจัยข้อมูลจะพัฒนาโปรแกรมเพื่อให้ง่ายต่อการวิจัยและตรวจสอบความถูกต้องได้ นอกจากนี้ทีมวิจัยวางแผนจัดประชุมผู้เชี่ยวชาญเพื่อรายงานความก้าวหน้าและให้ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย จำนวนอย่างน้อย 2 ครั้ง

นอกจากการติดตามประเมินผลภายในดังที่กล่าวมา ทางสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติได้จัดให้มีผู้ประเมินผลโครงการวิจัยภายนอก เพื่อติดตามการดำเนินงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ด้วยหลักธรรมาภิบาลอย่างไร้ประไร

8. การนำไปใช้ประโยชน์

- 1) ข้อมูลพื้นฐานสำคัญของแต่ละจังหวัดด้านการบริการการแพทย์ฉุกเฉินสามารถนำไปขับเคลื่อนการกำหนดรูปแบบเพื่อพัฒนาการแพทย์ฉุกเฉินให้มีความจำเพาะต่อบริบทและความต้องการของแต่ละจังหวัดต่อไป
- 2) เพื่อนำสู่การปรับกลยุทธ์ หรือข้อเสนอแนะเชิงนโยบายด้านการพัฒนาบริการแพทย์ฉุกเฉินเชิงระบบต่อไป

สรุปขั้นตอนการเก็บข้อมูลในโรงพยาบาล



ภาคผนวก 4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบสอบถาม	
สถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินที่เข้ารับบริการ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในประเทศไทย	
รหัสแบบสำรวจ	<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/> (0 - รหัสจังหวัด 00 - รหัสโรงพยาบาล 000 - ลำดับกลุ่มตัวอย่าง)
รหัสผู้สัมภาษณ์	<input type="text"/>
วันที่เก็บข้อมูล	วันที่ <input type="text"/> เดือน <input type="text"/> ปี พ.ศ. <input type="text"/>
จังหวัด	<input type="checkbox"/> 1 กรุงเทพมหานคร <input type="checkbox"/> 2 เชียงใหม่ <input type="checkbox"/> 3 พิษณุโลก <input type="checkbox"/> 4 นครพนม <input type="checkbox"/> 5 อุบลราชธานี <input type="checkbox"/> 6 สระบุรี <input type="checkbox"/> 7 ราชบุรี <input type="checkbox"/> 8 ชลบุรี <input type="checkbox"/> 9 สงขลา
โรงพยาบาล	<input type="checkbox"/> 1. รพศ./รพท. <input type="checkbox"/> 2. รพช. <input type="checkbox"/> 3. รพ.สังกัดมหาวิทยาลัย..... <input type="checkbox"/> 4. รพ.เอกชน..... <input type="checkbox"/> 5. รพ.อื่นๆ.....
คำชี้แจง	<p>แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดประสงค์เพื่อสำรวจสถานการณ์รวมทั้งศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินที่เข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุของกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินในประเทศไทย เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานของแต่ละจังหวัดในการนำไปขับเคลื่อนการกำหนดรูปแบบเพื่อพัฒนาการแพทย์ฉุกเฉินให้มีความจำเพาะต่อบริบทและความต้องการของแต่ละจังหวัด นอกจากนั้นเพื่อนำไปสู่การปรับกลยุทธ์ หรือข้อเสนอแนะเชิงนโยบายด้านการพัฒนาบริการการแพทย์ฉุกเฉินเชิงระบบต่อไป มีทั้งหมด 4 ส่วน ดังนี้</p> <p>ส่วนต้น ข้อมูลผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉิน</p> <p>ส่วนที่ 1 ข้อมูลการเจ็บป่วยฉุกเฉินและการเข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน</p> <p>ส่วนที่ 2 การรู้จักและประสบการณ์การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน</p> <p>ส่วนที่ 3 ความเข้าใจและทัศนคติเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน</p> <p>ส่วนที่ 4 ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน</p> <p>คณะผู้วิจัยใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน ในการตอบแบบสอบถามให้ครบถ้วนตามจริง ทั้งนี้คณะผู้วิจัยขอสัมภาษณ์ข้อมูลทั้งจากผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน และจากญาติเพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนทุกด้าน <i>ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้</i></p>

แบบสอบถาม สถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินฯ. 1

สามารถดาวน์โหลดแบบสัมภาษณ์ฉบับเต็มได้ที่ :

<http://www.niems.go.th/th/DownloadFile.aspx?CateType=KnowledgeBase&ContentId=25590725104405559>

หรือติดต่อหน่วยงานวิจัยและพัฒนา สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

ภาคผนวก 5 เอกสารจริยธรรม

จริยธรรมงานวิจัย

การรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูล (Confidentiality)

การเก็บรวบรวมข้อมูลบางครั้งอาจทำให้เกิดการรูล้ำเรื่องส่วนตัวทั้งจากการสัมภาษณ์หรือการสังเกตที่จะได้ข้อมูลเกี่ยวกับตัวกลุ่มตัวอย่าง ครอบครัว บางข้อความอาจเป็นสิ่งที่ผู้ให้ข้อมูลอยากจะปิดบัง แต่ก็เปิดเผยข้อมูลเหล่านั้นทั้งที่ตั้งใจหรือไม่รู้ตัวก็ตาม หรือเกิดจากความไว้วางใจในตัวพนักงานสัมภาษณ์ **หน้าที่เบื้องต้น** ของพนักงานสัมภาษณ์ หัวหน้าทีมสำรวจภาคสนามและนักวิจัย คือ การรักษาความลับเกี่ยวกับข้อมูลหรือข้อความที่ได้รับมาไม่ให้ไปแพร่พรายให้ผู้อื่นรู้ นอกจากนี้มีสภาพการณ์ที่สำคัญจริงๆ สิ่งสำคัญที่สุดในเรื่องจริยธรรมการวิจัย คือ การปกป้องสวัสดิภาพและเกียรติภูมิของผู้ให้ข้อมูล ตลอดจนองค์กร หรือสิ่งอื่นๆซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลที่เก็บรวบรวมมา (Respondent welfare)

ความยินยอมของผู้ให้ข้อมูล (Informed Consent)

การที่ผู้วิจัยจะติดต่อกับบุคคลใดบุคคลหนึ่งเพื่อขอให้เปิดเผยเรื่องราวส่วนตัวหรือเรื่องราวบุคคลที่เกี่ยวข้องในลักษณะการสัมภาษณ์ การทดสอบ การประเมินผลหรือการบันทึกข้อมูลซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยนั้น ผู้วิจัยจะต้องบอกให้ผู้วิจัยทราบล่วงหน้าถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การนำข้อมูลไปใช้ การเก็บรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูล ตลอดจนกลุ่มบุคคลที่ทำการศึกษาวิจัย นอกจากนี้จะต้องบอกถึง**ความเป็นอิสระและความยินยอมในการให้ความร่วมมือในการตอบข้อมูล**

ความเป็นอิสระในการยินยอม หมายถึง สิทธิของผู้ให้ข้อมูลในการเลือกที่จะให้หรือไม่ให้ความร่วมมือในการตอบข้อมูล รวมถึงสิทธิที่จะหยุดให้ความร่วมมือในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งของการวิจัยโดยไม่เกิดผลกระทบใดๆต่อผู้ให้ข้อมูล การบอกให้บุคคลทราบถึงความยินยอมนั้นต้องได้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย คำอธิบายล่วงหน้ากับขั้นตอนต่างๆ ที่เพียงพอต่อการตัดสินใจในการให้ความร่วมมือหรือปฏิเสธ

หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ออกแบบหนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ ซึ่งต้องได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรหรือพิมพ์ลายนิ้วมือจากผู้ให้ข้อมูลและมีพยานลงลายมือชื่อ โดยหัวหน้าทีมสำรวจภาคสนามหรือพนักงานสัมภาษณ์เป็นผู้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือหากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลพอใจที่จะอ่านรายละเอียดเองก็สามารถอ่านและศึกษาด้วยตนเองได้ ซึ่งหลังจากที่ผู้ให้ข้อมูลเข้าใจวัตถุประสงค์ของการวิจัยแล้ว จะเปิดโอกาสให้ซักถามรายละเอียดเพิ่มเติมจนเป็นที่พึงพอใจ จึงสอบถามถึงความสมัครใจในการให้ข้อมูล ถ้ากลุ่มผู้ให้ข้อมูลดังกล่าวตอบตกลงจึงขอให้ลงชื่อในตอนท้ายของหนังสือยินยอม แล้วผู้สัมภาษณ์ลงลายมือชื่อเพื่อยืนยันว่าได้อธิบายรายละเอียดโครงการและความเสี่ยงจากโครงการอย่างชัดเจนต่อผู้ให้ข้อมูลแล้ว กรณีผู้ให้ข้อมูลไม่ยินยอมหรือปฏิเสธการให้ข้อมูลโดยขึ้นเชิงให้กล่าวขอบคุณและยกเลิกการสัมภาษณ์

เอกสารรับรองจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ ฉบับภาษาอังกฤษ



Ethics Committee

Institute for the Development of Human Research Protections (IHRP)

Building 8 Floor 7 Room 702 Department of Medical Science Ministry Public Health Nonthaburi Thailand 11000

Certificate of Approval

Title of Project: The situation and the factors that affect the use of emergency medical services at the emergency department of patient emergency in Thailand. (Version 2/03102558)

Principal Investigator: Mr.Kittipong Ponsen

Responsible Organization: National Institute for Emergency Medicine, Ministry of Public Health.

The Ethics Committee of Institute for the Development of Human Research Protections (IHRP) had reviewed the research proposal. Concerning on scientific, ICH-GCP and ethical issues, the committee has approved for the implementation of the research study mentioned above.

(Dr.Vichai Chokevivat)

Chairman

(Dr.Pramote Stienrut)

Committee and Secretary

Date of First Meeting: September 22, 2015

Date of Approval: October 16, 2015

เอกสารรับรองจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ ฉบับภาษาไทย



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ในสถาบันพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์

อาคาร 8 ชั้น 7 ห้อง 702 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข นนทบุรี 11000

โครงการวิจัย: สถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินที่เข้ารับบริการแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินในประเทศไทย (Version 2/03102558)

ผู้วิจัยหลัก: นายกิตติพงษ์ พลเสน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) กระทรวงสาธารณสุข

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ฯ ในสถาบันพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์ ได้พิจารณาโครงการวิจัยดังกล่าว โดยได้คำนึงถึงประเด็นทางด้านวิชาการ ICH-GCP และด้านจริยธรรม และมีมติอนุมัติให้ดำเนินการศึกษาวิจัย ตามโครงการวิจัยดังกล่าวแล้ว อนึ่ง ขอให้ผู้วิจัยปฏิบัติตามจรรยาบรรณนักวิจัย สภาวิจัยแห่งชาติด้วย

(ลงชื่อ).....

(นายแพทย์วิชัย โชควิวัฒน์)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ฯ

วันที่ประชุมครั้งแรก: 22 กันยายน พ.ศ.2558

(ลงชื่อ).....

(นายแพทย์ปราโมทย์ เสถียรรัตน์)

รับรองตั้งแต่วันที่: 16 ตุลาคม พ.ศ.2558

เลขานุการคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ฯ

1. ชื่อโครงการวิจัย สถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินที่เข้ารับบริการแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินในประเทศไทย

2. ชื่อผู้วิจัย	นายกิตติพงศ์ พลเสน	ตำแหน่ง อาจารย์*	โทรศัพท์ 081-817-7750
	นางพรทิพย์ วชิรติลก	ตำแหน่ง นักวิจัย**	โทรศัพท์ 081-817-1669
	นายธีระ ศิริสมุด	ตำแหน่ง นักวิจัย**	โทรศัพท์ 081-360-1669

3. สถานที่ปฏิบัติงาน *คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
**หน่วยงานวิจัยและพัฒนา สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

ที่อยู่สามารถติดต่อได้ หน่วยงานวิจัยและพัฒนา สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ชั้น 3 สาธารณสุข ซ 6 ถ.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000 โทร. 02-872-1669, โทรสาร 02-872-1603

4. เนื้อหาสาระของโครงการและความเกี่ยวข้องกับอาสาสมัคร ได้แก่

4.1 เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องทำการศึกษาวิจัย

ปัจจุบันเมื่อมีการเจ็บป่วยฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ ประชาชนมีการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS service) น้อยมาก ซึ่งพบเพียง 2-10 ในผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน 100 คนเท่านั้นที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน (Emergency Room-ER) ของโรงพยาบาลด้วยรถพยาบาลของระบบการแพทย์ฉุกเฉิน นอกนั้นเป็นผู้ป่วยฉุกเฉินที่มาด้วยตนเอง ซึ่งหลายคนมาตามมี ตามเกิด หรือมาตาม “ยถากรรม” การไม่มาหรือเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมีสาเหตุมาจากปัญหา อุปสรรค ทั้งที่เกิดจากนโยบายการแพทย์ฉุกเฉินระดับชาติ ระดับจังหวัด ปัจจัยทางด้านพื้นที่ ลักษณะภูมิประเทศ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองในท้องถิ่น นอกจากนั้นเกิดจากปัจจัยด้านบุคคลและครอบครัวของผู้ป่วยอีกด้วย ดังนั้น การวิจัยนี้จึงเป็นการวิเคราะห์เชิงลึกเพื่อเข้าใจสถานการณ์การจัดการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยนำร่องการพัฒนาใน 9 จังหวัด ครอบคลุมทั้ง 6 ภูมิภาคทั่วประเทศ (และกรุงเทพมหานคร) รวมทั้งเพื่อให้เข้าใจความต้องการ การรับรู้ ทักษะคติ สาเหตุ และปัจจัยของการใช้และไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินที่มารับการรักษาที่ห้อง ER ซึ่งจะเป็นข้อมูลสำคัญที่จะนำไปสู่การกำหนดรูปแบบการพัฒนาที่สอดคล้องกับบริบทเฉพาะของพื้นที่ในการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินต่อไป ซึ่งสอดคล้องกันแผนยุทธศาสตร์ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน ที่ต้องให้บริการอย่างทั่วถึง ครอบคลุมและเท่าเทียมในทุกกลุ่มประชากร เพื่อลดความสูญเสียของผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

4.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย

เพื่อศึกษาความต้องการ การรับรู้ และสาเหตุของการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินที่เข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุของกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ 8 จังหวัดและกรุงเทพมหานคร

4.3 วิธีการศึกษาวิจัยโดยสังเขป

เป็นการศึกษาเชิงปริมาณแบบภาคตัดขวางในโรงพยาบาลเป็นเวลา 3-5 เดือน เก็บข้อมูลในแต่ละจังหวัดครอบคลุมทั้ง 6 ภูมิภาคของประเทศ ใน 9 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ พิษณุโลก นครพนม อุบลราชธานี สระบุรี ราชบุรี ชลบุรี สงขลา และ

กรุงเทพมหานคร/ปริมณฑล มีจำนวนโรงพยาบาลตัวอย่างทั้งสิ้น 45 แห่ง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (สสจ./รพ./อปท./ศูนย์สื่อสารสั่งการ/บุคลากร EMS/ผู้ป่วยฉุกเฉิน/ญาติ) ที่เกี่ยวข้องกับการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉิน การเข้ารับบริการแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในโรงพยาบาล ดำเนินการทั้งโครงการตั้งแต่เดือน สิงหาคม 2558 ถึงเดือน กรกฎาคม 2559

4.4 ระยะเวลาที่อาสาสมัครต้องเกี่ยวข้องในการศึกษาวิจัย

การเก็บข้อมูลจะเป็นรูปแบบสนทนากลุ่ม ประมาณกลุ่มละ 8 คน ใช้เวลาประมาณ 60-90 นาที โดยการระดมสมองพูดคุย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประเด็นเกี่ยวกับความต้องการ การรับรู้ และสาเหตุของการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินที่เข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุของกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและฉุกเฉินเร่งด่วน

4.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นทั้งต่ออาสาสมัครและต่อผู้อื่น

การศึกษาครั้งนี้ อาจจะไม่เกิดประโยชน์โดยตรงต่ออาสาสมัครในขณะที่ทำการศึกษา แต่ผลการศึกษาสามารถนำไปพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตสามารถเข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินตามเจตนารมณ์ของ พรบ. การแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

4.6 ความเสี่ยงหรือความไม่สบายทุกประการที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับอาสาสมัคร

ในการเข้าร่วมการศึกษาอาสาสมัครอาจเกิดความเครียด หรือไม่สบายใจ หรือคับข้องใจจากการให้ข้อมูลในโครงการดังกล่าว และการให้ข้อมูลต่าง ๆ ผ่านการสนทนากลุ่มของท่านครั้งนี้จะไม่มีผลใด ๆ ไม่ว่าต่อการดำเนินงานในภาระหน้าที่ของท่านต่อการได้รับบริการด้านสุขภาพ หรือสิทธิ์ที่จะเข้าร่วมงานวิจัยในโครงการอื่น ๆ

4.7 การป้องกันความเสี่ยง และการแก้ไขกรณีเกิดปัญหา ผู้วิจัยได้ป้องกันความเสี่ยงโดยอธิบายและถามความพร้อมของอาสาสมัคร ก่อนเข้าร่วมสนทนากลุ่ม และแก้ไขกรณีเกิดปัญหาโดยสามารถออกจากกลุ่มทันที อาสาสมัครจะได้รับการให้ปรึกษาเบื้องต้น หรือส่งต่อให้ได้รับการดูแลด้านจิตใจจากผู้เชี่ยวชาญ จนกว่าอาการเครียด หรือไม่สบายใจ หรือคับข้องใจจะทุเลา

4.8 ขอบเขตการดูแลและรักษาความลับของข้อมูลต่าง ๆ ของอาสาสมัคร ข้อมูลครั้งนี้จะนำเสนอในภาพรวม ไม่เปิดเผยเป็นรายบุคคล นอกจากนั้นท่านสามารถยุติการให้ข้อมูลทันที หากไม่สะดวกหรือไม่สมัครใจในการเข้าร่วมสนทนากลุ่ม โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อท่านทั้งสิ้น

4.9 การวิจัยครั้งนี้จะมีค่าตอบแทนอาสาสมัคร จำนวน 200 บาท/คน สำหรับเป็นค่าชดเชยเสียสละเวลาในการเข้าร่วมสนทนากลุ่ม

4.10 การให้ข้อมูลต่าง ๆ ของท่านครั้งนี้จะไม่มีผลใด ๆ ไม่ว่าต่อการดำเนินงานในภาระหน้าที่ของท่าน ต่อการได้รับบริการด้านสุขภาพ หรือสิทธิ์ที่จะเข้าร่วมงานวิจัยในโครงการอื่น ๆ นอกจากนั้นท่านสามารถยุติการให้ข้อมูล หากไม่สะดวกหรือไม่สมัครใจ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อท่านทั้งสิ้น

4.11 ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรของทีมนักวิจัยที่อาสาสมัครสามารถติดต่อได้สะดวก ทั้งในและนอกเวลาราชการ กรณีมีเหตุจำเป็นหรือฉุกเฉิน ตามชื่อ เบอร์โทรศัพท์ด้านบน

เอกสารแนะนำสำหรับอาสาสมัคร (การเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก in-depth interview)

- ชื่อโครงการวิจัย สถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินที่เข้ารับบริการแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินในประเทศไทย
- ชื่อผู้วิจัย นายกิตติพงศ์ พลเสน ตำแหน่ง อาจารย์* โทรศัพท์ 081-817-7750
นางพรทิพย์ วชิรติลภ ตำแหน่ง นักวิจัย** โทรศัพท์ 081-817-1669
นายธีระ ศิริสมุด ตำแหน่ง นักวิจัย** โทรศัพท์ 081-360-1669
- สถานที่ปฏิบัติงาน *คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
**หน่วยงานวิจัยและพัฒนา สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ
ที่อยู่สามารถติดต่อได้ หน่วยงานวิจัยและพัฒนา สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ชั้น 3 สาธารณสุข ซ 6 ถ.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000 โทร. 02-872-1669, โทรสาร 02-872-1603
- เนื้อหาสาระของโครงการและความเกี่ยวข้องกับอาสาสมัคร ได้แก่
 - เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องทำการศึกษาวิจัย
ปัจจุบันเมื่อมีการเจ็บป่วยฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ ประชาชนมีการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS service) น้อยมากซึ่งพบเพียง 2-10 ในผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน 100 คนเท่านั้นที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน (Emergency Room-ER) ของโรงพยาบาลด้วยรถพยาบาลของระบบการแพทย์ฉุกเฉิน นอกนั้นเป็นผู้ป่วยฉุกเฉินที่มาด้วยตนเอง ซึ่งหลายคนมาตามมี ตามเกิด หรือมาตาม “ยถากรรม” การไม่มาหรือเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมีสาเหตุมาจากปัญหา อุปสรรค ทั้งที่เกิดจากนโยบายการแพทย์ฉุกเฉินระดับชาติ ระดับจังหวัด ปัจจัยทางด้านพื้นที่ ลักษณะภูมิประเทศ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองในท้องถิ่น นอกจากนี้เกิดจากปัจจัยด้านบุคคลและครอบครัวของผู้ป่วยอีกด้วย ดังนั้น การวิจัยนี้จึงเป็นการวิเคราะห์เชิงลึกเพื่อเข้าใจสถานการณ์การจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยนำร่องการพัฒนาใน 9 จังหวัด ครอบคลุมทั้ง 6 ภูมิภาคทั่วประเทศ (และกรุงเทพมหานคร) รวมทั้งเพื่อให้เข้าใจความต้องการ การรับรู้ ทักษะคิด สาเหตุ และปัจจัยของการใช้และไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินที่มารับการรักษาที่ห้อง ER ซึ่งจะเป็นข้อมูลสำคัญที่จะนำไปสู่การกำหนดรูปแบบการพัฒนาที่สอดคล้องกับบริบทเฉพาะของพื้นที่ในการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน ที่ต้องให้บริการอย่างทั่วถึง ครอบคลุมและเท่าเทียมในทุกกลุ่มประชากร เพื่อลดความสูญเสียของผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
 - วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย
เพื่อศึกษาความต้องการ การรับรู้ และสาเหตุของการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินที่เข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุของกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ 8 จังหวัดและกรุงเทพมหานคร
 - วิธีการศึกษาวิจัยโดยสังเขป
เป็นการศึกษาเชิงปริมาณแบบภาคตัดขวางในโรงพยาบาล เป็นเวลา 3-5 เดือน เก็บข้อมูลในแต่ละจังหวัดครอบคลุมทั้ง 6 ภูมิภาคของประเทศ ใน 9 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ พิษณุโลก นครพนม อุบลราชธานี ระเบียบุรี ราชบุรี ชลบุรี สงขลา และกรุงเทพมหานคร/ปริมลฑล มีจำนวนโรงพยาบาลตัวอย่างทั้งสิ้น 45 แห่ง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (สสจ./รพ./อปท./ศูนย์สื่อสารสั่งการ/บุคลากร EMS/ผู้ป่วยฉุกเฉิน/ญาติ) ที่เกี่ยวข้องกับการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินการเข้ารับบริการแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในโรงพยาบาล ดำเนินการทั้งโครงการตั้งแต่เดือน สิงหาคม 2558 ถึงเดือน กรกฎาคม 2559
 - ระยะเวลาที่อาสาสมัครต้องเกี่ยวข้องในการศึกษาวิจัย

การเก็บข้อมูลจะเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคล ใช้เวลาประมาณ 60 นาที โดยเป็นประเด็นเกี่ยวกับความต้องการ การรับรู้ และสาเหตุของการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินที่เข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุของกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและฉุกเฉินเร่งด่วน

4.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นทั้งต่ออาสาสมัครและต่อผู้อื่น

การศึกษาครั้งนี้ อาจจะไม่เกิดประโยชน์โดยตรงต่ออาสาสมัครในขณะที่ทำการศึกษา แต่ผลการศึกษาสามารถนำไปพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตสามารถเข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินตามเจตนารมณ์ของ พรบ. การแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

4.6 ความเสี่ยงหรือความไม่สบายทุกประการที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับอาสาสมัครในการเข้าร่วมการศึกษา

อาสาสมัครอาจเกิดความเครียด หรือไม่สบายใจ หรือคับข้องใจจากการให้สัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคล ดังกล่าว และการให้ข้อมูลต่าง ๆ ผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคลครั้งนี้จะไม่มีผลใด ๆ ไม่ว่าต่อการดำเนินงานในภาระหน้าที่ของท่านต่อการได้รับบริการด้านสุขภาพหรือสิทธิ์เข้าร่วมงานวิจัยในโครงการอื่น ๆ

4.7 การป้องกันความเสี่ยง และการแก้ไขกรณีเกิดปัญหา

ผู้วิจัยได้ป้องกันความเสี่ยงโดยอธิบายและถามความพร้อมของอาสาสมัคร ก่อนทำการสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคล และแก้ไขกรณีเกิดปัญหาโดยสามารถออกจากกลุ่มทันที อาสาสมัครจะได้รับการให้ปรึกษาเบื้องต้น หรือส่งต่อให้ได้รับการดูแลด้านจิตใจจากผู้เชี่ยวชาญ จนกว่าอาการเครียด หรือไม่สบายใจ หรือคับข้องใจจะทุเลา

4.8 ขอบเขตการดูแลและรักษาความลับของข้อมูลต่าง ๆ ของอาสาสมัคร ข้อมูลครั้งนี้จะนำเสนอในภาพรวม ไม่เปิดเผยเป็นรายบุคคล นอกจากนั้นท่านสามารถยุติการให้ข้อมูลทันที หากไม่สะดวกหรือไม่สมัครใจในการสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคล โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อท่านทั้งสิ้น

4.9 การวิจัยครั้งนี้จะมีค่าตอบแทนอาสาสมัคร จำนวน 500 บาท/คน สำหรับเป็นค่าชดเชยเสียสละเวลาในการให้สัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคล

4.10 การให้ข้อมูลต่าง ๆ ของท่านครั้งนี้จะไม่มีผลใด ๆ ไม่ว่าต่อการดำเนินงานในภาระหน้าที่ของท่าน ต่อการได้รับบริการด้านสุขภาพ หรือสิทธิ์ที่จะเข้าร่วมงานวิจัยในโครงการอื่น ๆ นอกจากนั้นท่านสามารถยุติการให้ข้อมูล หากไม่สะดวกหรือไม่สมัครใจ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อท่านทั้งสิ้น

4.11 ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรของทีมนักวิจัยที่อาสาสมัครสามารถติดต่อได้สะดวก ทั้งในและนอกเวลาราชการ กรณีมีเหตุจำเป็นหรือฉุกเฉิน ตามชื่อ เบอร์โทรศัพท์ด้านบน

เอกสารแนะนำสำหรับอาสาสมัคร (เชิงปริมาณโดยตอบแบบสอบถาม)

1. ชื่อโครงการวิจัย สถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินที่เข้ารับบริการแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินในประเทศไทย

2. ชื่อผู้วิจัย	นายกิตติพงศ์ พลเสน	ตำแหน่ง อาจารย์*	โทรศัพท์ 081-817-7750
	นางพรทิพย์ วชิรติลล	ตำแหน่ง นักวิจัย**	โทรศัพท์ 081-817-1669
	นายธีระ ศิริสมุต	ตำแหน่ง นักวิจัย**	โทรศัพท์ 081-360-1669

3. สถานที่ปฏิบัติงาน *คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

**หน่วยงานวิจัยและพัฒนา สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

ที่อยู่สามารถติดต่อได้ หน่วยงานวิจัยและพัฒนา สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ชั้น 3 สาธารณสุข ซ 6 ถ.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000 โทร. 02-872-1669, โทรสาร 02-872-1603

4. เนื้อหาสาระของโครงการและความเกี่ยวข้องกับอาสาสมัคร ได้แก่

4.1 เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องทำการศึกษาวิจัย

ปัจจุบันเมื่อมีการเจ็บป่วยฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ ประชาชนมีการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS service) น้อยมาก ซึ่งพบเพียง 2-10 ในผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน 100 คนเท่านั้นที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน (Emergency Room-ER) ของโรงพยาบาลด้วยรถพยาบาลของระบบการแพทย์ฉุกเฉิน นอกนั้นเป็นผู้ป่วยฉุกเฉินที่มาด้วยตนเอง ซึ่งหลายคนมาตามมี ตามเกิด หรือมาตาม “ยถากรรม” การไม่มาหรือเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมีสาเหตุมาจากปัญหา อุปสรรค ทั้งที่เกิดจากนโยบายการแพทย์ฉุกเฉินระดับชาติ ระดับจังหวัด ปัจจัยทางด้านพื้นที่ ลักษณะภูมิประเทศ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองในท้องถิ่น นอกจากนี้เกิดจากปัจจัยด้านบุคคลและครอบครัวของผู้ป่วยอีกด้วย ดังนั้น การวิจัยนี้จึงเป็นการวิเคราะห์เชิงลึกเพื่อเข้าใจสถานการณ์การจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยนำร่องการพัฒนาใน 9 จังหวัด ครอบคลุมทั้ง 6 ภูมิภาคทั่วประเทศ (และกรุงเทพมหานคร) รวมทั้งเพื่อให้เข้าใจความต้องการ การรับรู้ ทัศนคติ สาเหตุ และปัจจัยของการใช้และไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินที่มารับการรักษาที่ห้อง ER ซึ่งจะเป็นข้อมูลสำคัญที่จะนำไปสู่การกำหนดรูปแบบการพัฒนาที่สอดคล้องกับบริบทเฉพาะของพื้นที่ในการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินต่อไป ซึ่งสอดคล้องกันแผนยุทธศาสตร์ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน ที่ต้องให้บริการอย่างทั่วถึง ครอบคลุมและเท่าเทียมในทุกกลุ่มประชากร เพื่อลดความสูญเสียของผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

4.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินที่เข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุของกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่ 8 จังหวัดและกรุงเทพมหานคร

4.3 วิธีการศึกษาวิจัยโดยสังเขป

เป็นการศึกษาเชิงปริมาณแบบภาคตัดขวางในโรงพยาบาลเป็นเวลา 3-5 เดือน เก็บข้อมูลในแต่ละจังหวัดครอบคลุมทั้ง 6 ภูมิภาคของประเทศ ใน 9 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ พิษณุโลก นครพนม อุบลราชธานี สระบุรี ราชบุรี ชลบุรี สงขลา และกรุงเทพมหานคร/ปริมลฑล มีจำนวนโรงพยาบาลตัวอย่างทั้งสิ้น 45 แห่ง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและฉุกเฉินเร่งด่วนที่เข้ารับบริการแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในโรงพยาบาล ดำเนินการทั้งโครงการตั้งแต่เดือน สิงหาคม 2558 ถึงเดือน กรกฎาคม 2559

4.4 ระยะเวลาที่อาสาสมัครต้องเกี่ยวข้องในการศึกษาวิจัย การเก็บข้อมูลจะใช้แบบสอบถามด้วยการสัมภาษณ์อาสาสมัครโดยผู้ร่วมวิจัยภาคสนามที่ผ่านการฝึกอบรม โดยเป็นช่วงเวลาที่ผ่านมาผ่านภาวะวิกฤต นอนพักที่ห้องสังเกตอาการ

- 4.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นทั้งต่ออาสาสมัครและต่อผู้อื่น การศึกษาครั้งนี้ อาจจะไม่เกิดประโยชน์โดยตรงต่ออาสาสมัคร ในขณะที่ทำการศึกษา แต่ผลการศึกษสามารถนำไปพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตสามารถเข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินตามเจตนารมณ์ของ พรบ. การแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ
- 4.6 ความเสี่ยงหรือความไม่สบายทุกประการที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับอาสาสมัครในการเข้าร่วมการศึกษาอาสาสมัครอาจเกิดความเครียด หรือไม่สบายใจ หรือคับข้องใจจากการให้ข้อมูลในโครงการดังกล่าว และการให้ข้อมูลต่าง ๆ ของท่านครั้งนี้จะไม่มีผลใด ๆ ไม่ว่าต่อการดำเนินงานในภาระหน้าที่ของท่านต่อการได้รับบริการด้านสุขภาพ หรือสิทธิ์ที่จะเข้าร่วมงานวิจัยในโครงการอื่น ๆ
- 4.7 การป้องกันความเสี่ยง และการแก้ไขกรณีเกิดปัญหา ผู้วิจัยได้ป้องกันความเสี่ยงโดยอธิบายและถามความพร้อมของอาสาสมัคร ก่อนทำการสัมภาษณ์เก็บข้อมูล และแก้ไขกรณีเกิดปัญหาโดยหยุดการสัมภาษณ์ และอาสาสมัครจะได้รับการให้ปรึกษาเบื้องต้น หรือส่งต่อให้ได้รับการดูแลด้านจิตใจจากผู้เชี่ยวชาญ จนกว่าอาการเครียด หรือไม่สบายใจ หรือคับข้องใจจะทุเลา
- 4.8 ขอบเขตการดูแลและรักษาความลับของข้อมูลต่าง ๆ ของอาสาสมัคร ข้อมูลครั้งนี้จะนำเสนอในภาพรวม ไม่เปิดเผยเป็นรายบุคคล นอกจากนั้นท่านสามารถยุติการให้ข้อมูล หากไม่สะดวกหรือไม่สมัครใจให้สัมภาษณ์หรือให้ข้อมูล โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อท่านทั้งสิ้น
- 4.9 การตอบแทนชดเชยแก่อาสาสมัคร การวิจัยครั้งนี้จะมีค่าตอบแทนอาสาสมัคร จำนวน 100 บาท/ชุด สำหรับเป็นค่าชดเชยเสียสละเวลาในการให้ข้อมูลตามแบบสอบถาม
- 4.10 การให้ข้อมูลต่าง ๆ ของท่านครั้งนี้จะไม่มีผลใด ๆ ไม่ว่าต่อการดำเนินงานในภาระหน้าที่ของท่าน ต่อการได้รับบริการด้านสุขภาพ หรือสิทธิ์ที่จะเข้าร่วมงานวิจัยในโครงการอื่น ๆ นอกจากนั้นท่านสามารถยุติการให้ข้อมูล หากไม่สะดวกหรือไม่สมัครใจให้สัมภาษณ์หรือให้ข้อมูล โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อท่านทั้งสิ้น
- 4.11 ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรของทีมนักวิจัยที่อาสาสมัครสามารถติดต่อได้สะดวก ทั้งในและนอกเวลาราชการ กรณีมีเหตุจำเป็นหรือฉุกเฉิน ตามชื่อ เบอร์โทรศัพท์ด้านบน

ใบยินยอมด้วยความสมัครใจ (Informed consent form)

การวิจัยเรื่อง สถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยฉุกเฉินที่เข้ารับบริการแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินในประเทศไทย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย อันตรายหรืออาการที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยโดยละเอียด และมีความเข้าใจดีแล้ว ผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามต่าง ๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบัง ซ่อนเร้น จนข้าพเจ้าพอใจ โดยข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ และเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้โดยสมัครใจ และการบอกเลิกการเข้าร่วมวิจัยนี้จะไม่มีการรักษาโรคที่ข้าพเจ้าพึงได้รับต่อไปและต่อสิทธิทางกฎหมายของข้าพเจ้า

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัย หรือการเปิดเผยข้อมูลต่อผู้มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนและกำกับดูแลการวิจัย

ผู้วิจัยรับรองว่าหากเกิดปัญหาหรือความเครียดจากการให้ข้อมูลในโครงการวิจัยดังกล่าว ข้าพเจ้าจะได้รับการให้ปรึกษาเบื้องต้น หรือส่งต่อให้ได้รับการดูแลด้านจิตใจจากผู้เชี่ยวชาญ จนกว่าอาการเครียดจะทุเลา โดยรายละเอียดเกี่ยวกับการดูแลดังกล่าว ข้าพเจ้า สามารถติดต่อได้ที่

- 1. นายกิตติพงศ์ พลเสน kittipong.pon@mahidol.edu มือถือ 081-8177750
2. นางพรพิทย์ วชิรติลก porntip.w@niems.go.th มือถือ 081-8171669
3. นายธีระ ศิริสมุด teera.s@niems.go.th มือถือ 084-3601669

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว มีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้ยินยอม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ลงนาม.....พยาน วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ลงนาม.....พยาน วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหนังสือได้ แต่ผู้วิจัยได้อ่านข้อความในใบยินยอมนี้ให้แก่ข้าพเจ้าฟังจนเข้าใจดีแล้ว และข้าพเจ้าจึงได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้ยินยอม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ลงนาม.....พยาน วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ลงนาม.....พยาน วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ในกรณีผู้ให้ข้อมูลยังไม่บรรลุนิติภาวะ จะต้องได้รับการยินยอมจากผู้ปกครองหรือผู้อุปการะโดยชอบด้วยกฎหมาย

ลงนาม.....ผู้ปกครอง/ผู้อุปการะโดยชอบด้วยกฎหมาย วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ลงนาม.....พยาน วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ลงนาม.....พยาน วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ในกรณีผู้ถูกทดลองไม่สามารถตัดสินใจเองได้ (โรคจิต-หมดสติ) ให้ผู้แทนโดยชอบด้วยกฎหมายหรือผู้ปกครอง หรือญาติที่ใกล้ชิดที่สุดเป็นผู้ลงนามยินยอม

ลงนาม.....ผู้แทน/ผู้ปกครอง/ญาติ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ลงนาม.....พยาน วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ลงนาม.....พยาน วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ข้าพเจ้าได้อธิบายอย่างครบถ้วนถึงรายละเอียดวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย อันตรายหรืออาการที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยให้กับผู้ยินยอมและผู้ปกครอง/ผู้อุปการะโดยชอบด้วยกฎหมาย (ถ้ามี) ได้รับทราบแล้ว และได้ตอบข้อสงสัยทั้งหมดของผู้ยินยอมแล้ว ข้าพเจ้าเชื่อว่าผู้ยินยอมเข้าใจข้อมูลที่อธิบาย และยินยอมเข้าร่วมการศึกษาวิจัยโดยไม่มีการบังคับ และได้มอบสำเนาเอกสารใบยินยอมด้วยความสมัครใจฉบับนี้ที่ลงนามและวันที่แล้วให้กับผู้ยินยอมจำนวน 1 ฉบับ

ลงนาม.....ผู้วิจัย/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ภาคผนวก 6 รายชื่อนักวิจัยภาคสนาม

กรุงเทพมหานคร			นครพนม		
นางนิตยา	ภูริพันธุ์	รพ.เลิดสิน	นางประดับดาว	ไพศาลสิงห์	สสจ.นครพนม
นางวาศินี	อ่อนท้วม	รพ.เลิดสิน	นางกุสุมา	พรหมวิศาสตร์	รพ.นครพนม
นางสาวพรทิพย์	สายสุด	รพ.เลิดสิน	นางจิราภรณ์	สิทธิกันต์	รพ.นครพนม
นางสาวดารุณี	ศาสนกุล	รพ.พระนั่งเกล้า	นางสาวศศิมา	อินธิบาล	รพ.นครพนม
นางณิลาวรรณ	กะนาวาลย์	รพ.พระนั่งเกล้า	นางแสนสุข	สุวรรณเทน	รพ.สมเด็จพระยุพราชธาตุพนม
นางสาววรรณิตา	แมนปิ่น	รพ.พระนั่งเกล้า	พ.จ.ต.จรงค์ษ์	ชื่อนบุตร	รพ.สมเด็จพระยุพราชธาตุพนม
นางอาจารย์	พรหมดี	รพ.วชิรพยาบาล	นายสุทธิชัย	แก้วทรวงศ์	รพ.สมเด็จพระยุพราชธาตุพนม
นางสาวจันทร์ภา	จินดา	รพ.วชิรพยาบาล	นางลัดดา	ยะภักดี	รพ.ศรีสงคราม
นางธัญภรณ์	ภูมี	รพ.วชิรพยาบาล	นางปิยะลักษณ์	วงศ์แสงน้อย	รพ.ศรีสงคราม
นางศศิลาณี	ปาทาน	รพ.บางปะกอก 1	นางสาวธิดารัตน์	ต้นมูล	รพ.ศรีสงคราม
นางภาสินี	ตั้งสถิตย์	รพ.บางปะกอก 1	นางเทวี	ศรีสินสันติกุล	รพ.นาหว้า
เชียงใหม่			นางสาวจารุณี	โทสวนจิตร	รพ.นาหว้า
นางจามจรรย์	เลิศจันทร์	สสจ.เชียงใหม่	นางสาวนุชจรี	เผือกขำ	รพ.นาหว้า
นายศรีทัย	สีทิพย์	รพ.มหาราชนครเชียงใหม่	อุบลราชธานี		
นายวีรพล	แก้วแบ่งจันทร์	รพ.มหาราชนครเชียงใหม่	นายบดีนทร์	บุญพันธ์	สสจ.อุบลราชธานี
นางสาวสุพิศ	กิตติรัชดา	รพ.นครพิงค์	นางสาวรุ่งเจริญ	ภะวัง	รพ.วารินชำราบ
นางสาวณัฐนรี	ใสด้วง	รพ.นครพิงค์	นางจิราวัฒน์	อมรไชย	รพ.วารินชำราบ
นางบพิตร	พรมจันทร์	รพ.สันป่าตอง	นางสาวศิริวิมล	โรหิตะ	รพ.วารินชำราบ
นางสมจิตร	เทพบุญ	รพ.ดอยสะเก็ด	นางรัชณี	ทองเนตร	รพ.น้ำยืน
นางสุณา	เปียงตะ	รพ.ดอยเต่า	นางอุไรวรรณ	กฤษะพันธ์	รพ.น้ำยืน
นางหทัยกาญจน์	การกะสัง	รพ.สันทราย	นางยุภาพร	ทองคำพิมพ์	รพ.น้ำยืน
นางสาวนพวรรณ	ชัยศรี	รพ.แมคคอร์มิค	นางสาวนุชกานต์	ใจตรง	รพ.ตระการพืชผล
นางสาวสุชญา	อภิญญารัตน์	รพ.แมคคอร์มิค	นางนิตยา	พันธ์สุวรรณ	รพ.ตระการพืชผล
พิษณุโลก			นางสุพรพันธ์	สุรสิทธิ์	รพ.ตระการพืชผล
นางทิวาพร	สุภาพ	สสจ.พิษณุโลก	นางสาวอรทัย	อารมณ	รพ.สมเด็จพระยุพราชเดชอุดม
นางสาวขวัญหล้า	แสงสุข	รพ.มหาวิทยาลัยนเรศวร	นางพรรณทิพย์	ปลุกชาติ	รพ.สมเด็จพระยุพราชเดชอุดม
นายชัยยะ	ระวังภัย	รพ.มหาวิทยาลัยนเรศวร	นางสาวกาญจนภรณ์	จันทร์เพ็ญ	รพ.อุบลรักษ์ ธานีบุรี
นางสาวเมธมณี	พิชญอุษณะ	รพ.มหาวิทยาลัยนเรศวร	นายพันธ์ศักดิ์	กำแก้ว	รพ.อุบลรักษ์ ธานีบุรี
นางสาวทิพวรรณ	เรืองชูพงศ์	รพ.มหาวิทยาลัยนเรศวร	ราชบุรี		
นางนิภา	เพริศศิริ	รพ.พุทธชินราช	นางสุรภา	ขุนทองแก้ว	สสจ.ราชบุรี
นางเบญจมาศ	ปิงเมือง	รพ.พุทธชินราช	นางสุนันท์	เกียรติชัยพัฒนา	รพ.ราชบุรี
นางสาวสมสมัย	ศรีลาทิพย์	รพ.พุทธชินราช	นางชฎาพร	เฉยเถื่อน	รพ.ราชบุรี
นางสาวกชพรรณ	ศรีท้วม	รพ.บางระกำ	นางสาวณัฐริษา	ต้องเรียน	รพ.ราชบุรี
นางสาวพัชรินทร์	ชมเมืองมิ่ง	รพ.บางระกำ	นางสาวบุษมาลี	เนตรอนงค์	รพ.ราชบุรี
นางปุ่นนุช	สินค้ำงาม	รพ.บางระกำ	นางสาวอรทัย	กองแก้ว	รพ.สวนผึ้ง

พิษณุโลก (ต่อ)			สระบุรี		
นางวรรณพร บุญดา	รพ.วังทอง		จ.อ.สมบัติ	โล่เงิน	สสจ.สระบุรี
นางนิรวรรณ บรรจงปรุ	รพ.วังทอง		นายอดิเรก	สอนดา	สสจ.สระบุรี
นางสาวพรทิพย์ เผือกเทศ	รพ.วังทอง		นางสาวสุมาลี	จักรไพศาล	รพ.สระบุรี
นางศิริรัตน์ ผีกหัด	รพ.กรุงเทพพิษณุโลก		นางละออง	ธารบริสุทธิ์กุล	รพ.สระบุรี
นายสุพิศ นุท่าโก	รพ.กรุงเทพพิษณุโลก		นายจิรภัทร	ยอดเนียม	รพ.สระบุรี
นายภูทร ทันทิมเพชรรางกูล	รพ.กรุงเทพพิษณุโลก		นางฉนิชนันท์	มันตะเสน	รพ.แก่งคอย
ชลบุรี			นางสาวสุวรรณี	เดชโคบุตร	รพ.แก่งคอย
นางจันทนา	วังคะอ่อม	สสจ.ชลบุรี	นางสาวอุไร	ศรีวิชัย	รพ.แก่งคอย
นางอารีย์นุช	ศิริวรรณ	สสจ.ชลบุรี	นางสาวเรณู	บุญล้อม	รพ.หนองแค
นางสาวทองศุภร์	บุญกิต	รพ.ชลบุรี	นางรุ่งนภา	คำแก้ว	รพ.หนองแค
นางสาวพนิดา	คะชา	รพ.ชลบุรี	นางอารีย์รัตน์	ศุขโช	รพ.หนองแค
นางเอื้อง	แก้ววิไล	รพ.ชลบุรี	นางสาวพัชรินทร์	เจริญผล	รพ.ม่วงเหล็ก
นางสาวประยงค์	ทับทิม	รพ.บางละมุง	นางสาวจุไรรัตน์	สุดสาระ	รพ.ม่วงเหล็ก
นางกลอยใจ	ต้นไศก	รพ.บางละมุง	นางสาวพนิดา	โควงษ์	รพ.ม่วงเหล็ก
นางสาวอรพิน	ขวัญตา	รพ.บางละมุง	สงขลา		
นางสาวปราณี	จันทนา	รพ.พนัสนิคม	นายประสิทธิ์	ง๊ะสตูล	สสจ.สงขลา
นางสาวสุดใจ	เสถียรจารุกการ	รพ.พนัสนิคม	ผศ.นพ. ประสิทธิ์	วุฒิสุทธิเมธาวี	รพ.สงขลานครินทร์ หาดใหญ่
นางสาววาสนา	จุฑาทักษ์	รพ.พนัสนิคม	พญ.ธัมพรพรช	มียสุวรรณกุล	รพ.สงขลานครินทร์ หาดใหญ่
นางสาววันพิญ	เพชรเหมือน	รพ.หนองใหญ่	นางสาวปาริศา	โคตรสมบัติ	รพ.สงขลานครินทร์ หาดใหญ่
นางพรรณพรรณ	มาลีพันธ์	รพ.หนองใหญ่	นางถนอม	ภิบาลศักดิ์	รพ.หาดใหญ่
นางสาวสุกัญญา	เรือนทองดี	รพ.หนองใหญ่	นางปฏิมาพร	เพ็งจันทร์	รพ.หาดใหญ่
นางสาววนิดา	ตันติโชติมัย	รพ.สมิติเวชศรีราชา	นางจรรยา	เนตรวชิรกุล	รพ.หาดใหญ่
นายอานนทภัทร	ทวีศรี	รพ.สมิติเวชศรีราชา	นายเมธา	ราชพงศ์	รพ.สมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาทวี
นางสาวสุวิวรรณ	อังคโลโซ	รพ.สมิติเวชศรีราชา	นางสาวรวีวรรณ	จันคง	รพ.สมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาทวี
นางสาวศรีศุภลักษณ์	สวนแก้ว	รพ.บางแพ	นายสุไฮสัน	मामู	รพ.สมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาทวี
นางสาวนิลวรรณ	ทรัพย์พรรณราย	รพ.บางแพ	นางสาวลักษณา	สุวรรณนิล	รพ.ระโนด
นางผ่องศรี	ชัยนันท์วิวัฒน์	รพ.ปากท่อ	นางสาวพัชรี	นนตรี	รพ.ระโนด
นางสาวบุษรากร	โกฏีเอี่ยม	รพ.ชานคามิลโล	นางสาวภาณีภัค	ชะดำ	รพ.ระโนด
นางสาวอรรวรรณ	ศรีราชจันทร์	รพ.ชานคามิลโล	นางวรรณิ	เจตะวัฒน์	รพ.นาม่อม
ทีมนักวิจัยส่วนกลาง			นางสุกัญญา	ทองมา	รพ.นาม่อม
นายกิตติพงษ์ พลเสน	คณะสาธารณสุขศาสตร์ ม.มหิดล		นางสาวยุนิดา	เกอิ	รพ.นาม่อม
นางพรทิพย์ วชิรดิลก	สพฉ.		คุณพัชนีสร	ญาติรักษ์	รพ.ศิริรินทร์หาดใหญ่
นายธีระ ศิริสมุด	สพฉ.		คุณมณีนีวรรณ	สุวรรณมณี	รพ.ศิริรินทร์หาดใหญ่
นายสุรเดช ดวงทิพย์สิริกุล	นักวิจัยอิสระ		คุณนิกร	พันธุสะ	รพ.ศิริรินทร์หาดใหญ่
นายณัฐวุฒิ คำนวนฤกษ์	ผู้ประสานงานโครงการ				

