



## การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิต ในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

### Development of Caring System for Patient with Life-threatening in Emergency Department, Naradhiwasrajanakrindra Hospital

นันทิยา รัตนสกุล พย.บ. (Nantiya Rattanasakul, B.N.S.)<sup>1</sup>

กฤตยา แดงสุวรรณ พย.ม. (Krittaya Dangsuan, M.N.S.)<sup>2</sup>

#### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิตในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพ 23 คน แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 2 คนและผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิต 120 ราย แนวทางการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยบูรณาการกรอบแนวคิดกระบวนการดูแลผู้ป่วยตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล และกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการของเคมมิสและแมคแทกการ์ต ดังนี้ 1) การวางแผนการพัฒนาระบบเริ่มจากการวิเคราะห์สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิตพร้อมจัดทำร่างระบบการดูแลผู้ป่วยฯ 2) การลงมือปฏิบัติตามร่างระบบการดูแลผู้ป่วยฯ 3) การสังเกตการปฏิบัติร่างระบบการดูแลผู้ป่วยฯ และ 4) การสะท้อนคิดผลการปฏิบัติ เครื่องมือวิจัยเป็นแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการต่อระบบการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิต ตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และได้ค่าสัมประสิทธิ์คอเนนทอัลฟ่าเท่ากับ 0.87 และ 0.85 ตามลำดับ

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อระบบการดูแลอยู่ในระดับมาก และมีแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิตเพิ่มขึ้น ผลการศึกษาค้นครั้งนี้ยืนยันว่าการพัฒนาระบบงานที่สอดคล้องกับบริบทของอาศัยการวางแผนที่ดีและได้รับความร่วมมือจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

**คำสำคัญ:** ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิต การเข้าถึงและการดูแลต่อเนื่องในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แนวปฏิบัติการพยาบาลในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน การพัฒนาระบบ

#### Abstract

This action research aimed to develop a caring system for patients with life-threatening condition, Emergency Department (CSPLT-ED), Naradhiwasrajanakrindra Hospital. The participants of this study were 23 nurses, 2 emergency medicine physicians and 120 patients with life-threatening condition. The caring system development was framed by an integration of caring process based on the Hospital Standard and Healthcare Service of the Healthcare Accreditation Institute (Public Organization) and Kemmis and McTaggart's process of an action research. The research was conducted as follows: 1) planning for the caring system development which was started by reviewing and analyzing the current practices regarding the CSPLT-ED and drafting the CSPLT-ED, 2) implementing the drafted CSPLT-ED; 3) observing the implementation of the CSPLT-ED and

<sup>1</sup> หัวหน้างานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

<sup>2</sup> หัวหน้าทีมกู้ชีพและฉุกเฉิน โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

4) reflecting upon the implementation of the CSPLT-ED. The research instrument used in this study was a questionnaire which aimed to ask for the satisfaction of the participants, who received care and involved in the development of the CSPLT-ED. The questionnaire was validated by three experts and its reliability Cronbach alpha was found at 0.87 and 0.85 respectively.

The results of this study indicated that the majority of the participants were satisfied with the CSPLT-ED. This satisfaction was at a high level. The study also maintained that some new guidelines for caring the patients with life-threatening condition were developed. In addition, the results went on to confirm that the development of the caring system aligned with the context effectively needed a well-developed plan and cooperation from all stakeholders.

**Keywords:** patient with life threatening, accessibility and continuing of care at ED, guidelines in ED, development of system

## บทนำ

ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินเป็นด้านหน้าของโรงพยาบาล เป็นหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วยที่มีปัญหาการเจ็บป่วยและบาดเจ็บที่มีระดับความรุนแรงที่แตกต่างกัน ตั้งแต่มีความรุนแรงมากมีโอกาสรอดชีวิตน้อยจนถึงไม่รุนแรงทั้งในภาวะปกติและภาวะที่เกิดภัยพิบัติ การให้การดูแลรักษาผู้ป่วยที่มารับบริการที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีความท้าทายหลายประการเนื่องจากเป็นกระบวนการดูแลที่ต้องเข้าถึงได้ง่าย รวดเร็ว มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพราะบางโรค บางภาวะ การพยากรณ์โรคขึ้นกับเวลาที่ได้รับการดูรักษา (ไชยพร ยุกเซ็น และยุวเรศมคัลล์ สิทธิชาญบัญชา, 2557) การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บเรื้อรังที่ห้องฉุกเฉินถือว่าเป็นช่วงเวลาที่สำคัญที่สุดถือเป็น Golden period (กรองไฉ อุณหสุต, 2559) อีกทั้งปัจจุบันพบว่าการวินิจฉัยที่รวดเร็วและการดูแลรักษาอย่างทันท่วงทีตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลช่วยลดอัตราการเสียชีวิตและความพิการ รวมทั้งเน้นความต่อเนื่องในการรักษารวมถึงการจัดลำดับการวินิจฉัยและการดูแลรักษาตามแนวทางปฏิบัติอย่างรวดเร็วที่เรียกว่า Fast tract guide ซึ่งจัดทำขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการดูแลรักษาที่เหมาะสม รวมถึงการคัดแยกผู้ป่วยเมื่อเข้ารับการรักษา (กวีกัดดี จิตตวัฒน์รัตน์, 2553) ดังนั้นการตัดสินใจช่วยเหลือที่รวดเร็วและตรงกับความต้องการของผู้ป่วยและตรงตามมาตรฐานเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่ผู้ให้บริการ หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินต้องการ (Considine, Botti, & Thomas, 2007; International Federation for Emergency Medicine, 2012)

แนวโน้มของผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินชีวิตนับวันจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆจากอุบัติเหตุ ภัยธรรมชาติ และจากการเจ็บป่วยอื่นๆ ทีมดูแลที่มีประสิทธิภาพและรวดเร็วได้กำหนดเป้าหมายที่สำคัญคือให้ผู้ป่วยรอดชีวิตและมีความพิการน้อยที่สุดเพื่อให้ผู้ป่วยกลับไปใช้ชีวิตตามปกติได้ไม่เป็นภาระแก่ครอบครัวและสังคม (โสว นรสาร, 2557) ทีมผู้ให้บริการประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพทุกคนในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน รวมทั้งทีมสหสาขาวิชาชีพจึงต้องใช้ความรู้ความสามารถประสบการณ์และความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรคหรือผู้ป่วยภาวะวิกฤตทั้งในภาวะปกติและภัยพิบัติ (ดนุลดา จามจุรี, 2554) เพราะบุคลากรในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญ ต้องมีความมุ่งมั่นตั้งใจและศรัทธาที่จะดูแลผู้ป่วยวิกฤตให้พ้นวิกฤต ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการเสริมสร้างความรู้ที่ถูกต้องและทันสมัย เสริมสร้างประสบการณ์และเจตคติให้แก่ทีมงานทั้งแพทย์และพยาบาลทุกคนอย่างต่อเนื่อง (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวชวิทยา ศูนย์อุบัติเหตุและวิกฤติบำบัด โรงพยาบาลขอนแก่น, 2553) ภายใต้ระบบการดูแลที่มีประสิทธิภาพตั้งแต่ระยะแรกก่อนมาถึงโรงพยาบาลจนกระทั่งจำหน่าย โดยทีมผู้ให้บริการต้องสร้างความมั่นใจว่าจะให้การดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงทั้งหมดที่ปลอดภัย เหมาะสม ตามมาตรฐานวิชาชีพ (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล, 2558) และพยาบาลต้องเป็นหลัก



ในการสร้างระบบให้เกิดความเชื่อมโยงในระยต่างของการดูแลผู้ป่วย (ประณีต ส่งวัฒนา, 2555) ซึ่งต้องเป็นระบบบริการสุขภาพที่สามารถพัฒนาการเข้าถึงการบริการได้อย่างสะดวกรวดเร็วจึงจะส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถได้รับบริการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันทันที (golden minutes) (Kotwal, et al, 2016)

การจัดบริการขณะที่มาถึงงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีหลายระบบย่อย เริ่มตั้งแต่การคัดแยกเป็นจุดเริ่มต้นของกิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญของงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เพื่อจัดลำดับการให้บริการผู้ป่วยที่มีจำนวนและความรุนแรงในแต่ละช่วงเวลาไม่เท่ากันด้วยทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด การคัดแยกที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยทักษะการสังเกตและการประเมินอาการอย่างรวดเร็วเพื่อตัดสินใจจำแนกกลุ่มผู้ใช้บริการออกเป็น 5 ระดับตามเกณฑ์ Emergency Severity Index: ESI เป็นการช่วยจัดกลุ่มระดับความรุนแรง (ยุวเรศมศุทธิ์ ลิทธิธัญญ์, 2557) เพื่อให้การบริการผู้ใช้บริการที่มีอาการเจ็บป่วยรุนแรงมีภาวะคุกคามชีวิตที่เสี่ยงต่อการสูญเสียชีวิตเป็นอันดับแรกและกลุ่มอื่นรองลงไปตามลำดับ หลังการคัดแยกกิจกรรมการพยาบาลที่ต่อเนื่องกันมาจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งเช่นกัน ดังนั้นการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงที่นำไปสู่ภาวะคุกคามชีวิตในกลุ่มนี้จึงมีความสำคัญและมีความจำเป็นที่จะต้องมีการจัดระบบการเฝ้าระวังที่ดี เพราะเมื่อพยาบาลที่ดูแลสามารถเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ จะทำให้ทีมงานสามารถดูแลผู้ป่วยให้รอดพ้นจากการสูญเสียชีวิตหรือไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรงตามมาได้ (So, Ong, Wong, Chung, & Graham, 2015) ซึ่งเป็นการตัดสินใจช่วยเหลือผู้ใช้บริการได้ทันห่วงที่อย่างเป็นระบบ จัดสรรบุคลากรและอุปกรณ์ที่มีอย่างจำกัดในการให้บริการผู้ใช้บริการที่หลากหลายในแต่ละช่วงเวลาอย่างทั่วถึง การประสานงานอย่างเป็นระบบ การบันทึกการดูแลที่ใช้สำหรับการสื่อสารระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตลอดจนการประเมินผลการดูแลเป็นต้น ซึ่งจากระบบการดูแลที่มีอยู่เดิมมีการกำหนดโครงสร้างการบริหารจัดการ กำหนดบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานภายในและภายนอกโรงพยาบาล การประสานงานกับภาคีเครือข่ายที่ระบุไว้ในนโยบายก่อนหน้านั้นเป็นกรอบการทำงานในภาพกว้าง

งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลแต่ละแห่งรวมทั้งโรงพยาบาลราชวชิราลงครินทร์ซึ่งเป็นโรงพยาบาลทั่วไปประจำจังหวัดระดับ Standard (S) นอกจากให้บริการผู้ป่วยที่เข้ามาใช้บริการโดยตรงแล้วยังต้องรับการส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการหนักเกินขีดความสามารถจากโรงพยาบาลชุมชนมาให้การดูแลรักษาต่อเนื่อง จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนาปรับปรุงระบบการบริการการดูแลผู้ป่วยภาวะคุกคามชีวิตภายใต้กรอบการทำงานเหล่านี้เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ แม้ว่าการช่วยเหลือบางครั้งไม่อาจยื้อชีวิตผู้ป่วยต่อไปได้ก็ต้องให้การดูแลผู้ป่วยที่กำลังจะเสียชีวิตอย่างเหมาะสมทั้งในด้านการบรรเทาอาการ ความต้องการด้านจิตสังคม อารมณ์และจิตวิญญาณ เช่น การเคารพในความเชื่อทางศาสนาและวัฒนธรรมของผู้ป่วย การให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล, 2558) ด้วยเหตุนี้การพัฒนาการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะคุกคามชีวิตที่มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับบริบทพื้นที่และความเชื่อของผู้ใช้บริการ จึงเป็นความจำเป็นที่ต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นดังกล่าว

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิตในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวชิราลงครินทร์

### กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยบูรณาการแนวคิดกระบวนการดูแลผู้ป่วยตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (2558) ซึ่งประกอบด้วย 1) การเข้าถึงและเข้ารับบริการ 2) การประเมินผู้ป่วย 3) การวางแผน 4) การดูแลผู้ป่วย 5) การให้ข้อมูลและเสริมพลังแก่ผู้ป่วย 6) การดูแลต่อเนื่อง และกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis & McTaggart (1988) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ 1) การวางแผนการพัฒนาระบบ (Planning)



2) การลงมือปฏิบัติ (Acting) 3) การสังเกต (Observing) และ 4) การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflecting) ในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิตในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

### ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพประจำงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินทั้งหมด 23 คน แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินประจำงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 2 คน และผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิต 120 ราย ที่มาใช้บริการที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิทยาลัยราชชนกันทร ในช่วงที่มีการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิตระหว่างเดือนมีนาคม 2558 - มีนาคม 2559

### การดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

**ขั้นตอนที่ 1 (Plan)** การวางแผนการพัฒนาระบบ เป็นการออกแบบการพัฒนาระบบร่วมกันโดยทีมผู้วิจัยและทีมสหวิชาชีพประจำงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดโดยแบ่งทีมย่อย 2-4 คนต่อทีม รวมทั้งหมด 6 ทีม รับผิดชอบในการวิเคราะห์การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องแต่ละส่วน โดยมีทีมผู้วิจัยเป็นผู้ประสานงานภายในทีม และรวบรวมผลการวิเคราะห์มาออกแบบการพัฒนาในช่วงระยะเวลาที่กำหนดต่อไป ซึ่งกิจกรรมการวางแผนประกอบด้วยขั้นตอนย่อยที่สำคัญ คือ การวิเคราะห์และการจัดทำร่างระบบการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิต ดังนี้

**ขั้นตอนย่อย 1.1** การวิเคราะห์สถานการณ์ในระบบย่อยที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิตตั้งแต่การเข้าถึงบริการจนกระทั่งจำหน่ายออกจากตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ดังนี้

#### 1. การเข้าถึงและการเข้ารับบริการ

1.1) การเข้าถึงและเข้ารับบริการ เริ่มจากทีมทบทวนซึ่งประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน และเจ้าพนักงานการแพทย์ฉุกเฉิน ทำการทบทวนระบบการช่วยเหลือ ณ จุดเกิดเหตุ (Emergency Medical Services: EMS) โดยนำเอกสารแบบบันทึกการรับแจ้งเหตุและสั่งการการแพทย์ฉุกเฉิน บันทึกการปฏิบัติงานหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ระดับสูง ที่มีการบันทึกวันที่สิ้นสุดการปฏิบัติงานช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุแต่ละรายในรอบเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2558 และให้พยาบาลวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการรับแจ้งเหตุและช่วยเหลือ ณ จุดเกิดเหตุเล่ารายละเอียดของการปฏิบัติงานในแต่ละครั้งมาประกอบการทบทวนเพื่อหาโอกาสพัฒนา ใช้เวลาประมาณ 2-3 ชั่วโมง/ครั้ง พบว่า พยาบาลวิชาชีพบางส่วนยังขาดทักษะในการช่วยเหลือผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินเบื้องต้น ณ จุดเกิดเหตุ ผลการเข้าถึง พบว่า ผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินและวิกฤตเร่งด่วนเข้ารับบริการผ่านระบบ EMS เพียงร้อยละ 23.57 ในขณะที่นโยบายกระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้มีการเข้าถึงบริการเพิ่มขึ้นจากเดิม (เขตตรวจราชการที่ 12, 2558)

1.2) ทบทวนการรับส่งต่อผู้ป่วย (refer in) ซึ่งประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ 1) พยาบาลวิชาชีพที่รับส่งต่อผู้ป่วยทำการประเมินการปฏิบัติตามมาตรฐานการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนมายังโรงพยาบาลราชวิทยาลัยราชชนกันทรในผู้ป่วยที่ส่งต่อทุกราย โดยบันทึกในแบบฟอร์มการตรวจสอบการส่งต่อ ทุกสิ้นเดือนพยาบาลผู้ได้รับมอบหมายจะสรุปผลเสนอหัวหน้าตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉินทำการตรวจสอบซ้ำก่อนสรุปผลการตรวจสอบให้โรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องทราบ ผลการทบทวน พบว่า ระยะเวลาที่โรงพยาบาลในเครือข่ายใช้ในการส่งต่อผู้ป่วยเร่งด่วนฉุกเฉินและเร่งด่วนวิกฤตไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (อัตราการส่งต่อผู้ป่วยขาดเจ็บที่ศีรษะภายใน 1 ชั่วโมง มีเพียงร้อยละ 56.67 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557) และ 2) มีการส่งแบบสอบถามความพึงพอใจไปยังโรงพยาบาลในเครือข่ายในจังหวัดนราธิวาสจำนวน 12 แห่ง ในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2558 ผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการส่งต่อ พบว่า



ความรวดเร็วในการติดต่อประสานงานร้อยละ 81.05 อัตราความพึงพอใจต่อช่องทางการติดต่อสื่อสารในการส่งต่อร้อยละ 81 การเตรียมอุปกรณ์ในการรับผู้ป่วยร้อยละ 79.65 การทักทายด้วยน้ำเสียงสุภาพเป็นกันเองร้อยละ 75.44 การต้อนรับด้วยสีหน้าที่เป็นมิตรร้อยละ 73.33 การให้คำปรึกษาก่อนส่งต่อร้อยละ 67.72 ความพึงพอใจในภาพรวมต่อระบบการรับผู้ป่วยส่งต่อของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ร้อยละ 76.36

## 2. การประเมินผู้ป่วย

2.1) ทบทวนการคัดแยกผู้ป่วย (triage) จากการวิเคราะห์สถานการณ์การคัดแยกผู้ป่วย โดยหัวหน้าตึกและแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินพบว่า งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินยังไม่ได้วางระบบให้มีการคัดแยกทันทีที่ผู้ป่วยมาถึงหน้าห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ทำให้การจัดลำดับการให้การช่วยเหลือผู้ป่วยในบางช่วงเวลาไม่เหมาะสม รวมทั้งไม่มีการจัดพยาบาลวิชาชีพทำหน้าที่ให้ข้อมูลหน้าห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน มีข้อร้องเรียนจากการรอตรวจเพราะผู้ป่วย/ญาติไม่ได้รับข้อมูลเนื่องจากไม่มีเจ้าหน้าที่ให้ข้อมูลผู้ใช้บริการที่รอใช้บริการด้านหน้าห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินในช่วงปี พ.ศ. 2557 จำนวน 3 ครั้ง

2.2) การประเมินผู้ป่วย คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพการบันทึกทางการแพทย์ของหน่วยงานทบทวนย้อนหลังจากบันทึกทางการแพทย์พยาบาลทุก 3 เดือน พบว่า พยาบาลวิชาชีพทำงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีการประเมินอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยทุกราย การประเมินเบื้องต้นล่าช้า และความครบถ้วนของบันทึกการประเมินผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินเท่ากับร้อยละ 89.98 ในปี พ.ศ. 2557

## 3. การวางแผนดูแลผู้ป่วย

คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพการบันทึกทางการแพทย์ของหน่วยงานทบทวนย้อนหลังจากบันทึกทางการแพทย์พยาบาลจำนวน 30 รายในช่วงเดือนมีนาคม - พฤษภาคม พ.ศ. 2558 ในกลุ่มผู้ป่วยความเสียงสูงซึ่งระดับคัดแยกจัดอยู่ในระดับฉุกเฉินวิกฤต และฉุกเฉินเร่งด่วน ประกอบด้วย กลุ่มผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ (head injury), ตกเลือดหลังคลอด ปอดบวมในเด็ก กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด (STEMI), โรคหลอดเลือดสมอง (stroke), ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) พบว่า การประเมินไม่ครอบคลุม ส่งผลให้การวางแผนดูแลผู้ป่วยยังไม่ครอบคลุมปัญหาของผู้ป่วย ผลการประเมินความครอบคลุมการวางแผนดูแลผู้ป่วยคิดเป็นร้อยละ 91.16 จากเกณฑ์ที่หน่วยงานวางไว้ที่ร้อยละ 95

## 4. การดูแลผู้ป่วย การวิเคราะห์การดูแลผู้ป่วย พบว่า

4.1) การช่วยฟื้นคืนชีพ (Cardiopulmonary Resuscitation: CPR) โดยพยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินและแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินวิเคราะห์เหตุการณ์ในการช่วยฟื้นคืนชีพโดยนำเหตุการณ์ในการ CPR มาทบทวนจำนวน 10 รายในช่วงเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2558 พบว่า พยาบาลวิชาชีพบางคนยังขาดทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง แนวปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพที่ใช้อยู่ไม่เป็นปัจจุบัน ไม่มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคลากรในทีมในการช่วยฟื้นคืนชีพที่ชัดเจน แต่ใช้ระบบช่วยๆกัน แบบบันทึกการช่วยฟื้นคืนชีพที่ไม่สอดคล้องกับกระบวนการช่วยฟื้นคืนชีพ ญาติผู้ป่วยต้องการรับทราบข้อมูลขณะผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลืออยู่ในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ญาติผู้ป่วยยังไม่ได้รับการตอบสนองด้านจิตวิญญาณ และต้องการอ่านคัมภีร์อัลกุรอานโดยเฉพาบทยาซีนให้ผู้ป่วยฟัง และกรณีผู้ป่วยเสียชีวิตหลังการช่วยเหลือต้องการให้ปฏิบัติต่อผู้เสียชีวิตเป็นไปตามหลักศาสนาอิสลาม

4.2) ทบทวนการเสียชีวิต ทีมงานทบทวนประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน แพทย์เฉพาะทางสาขาที่ตรงกับโรคผู้เสียชีวิต เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่แผนกเอกซเรย์ เจ้าหน้าที่ธนาคารเลือด การทบทวนดำเนินการโดยนำเวชระเบียนผู้ป่วยที่เสียชีวิตในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินมาทบทวนโดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีค่าโอกาสรอดชีวิต (Probability of Survival :Ps)  $\geq 0.75$  ทุกๆจำนวน 15 รายในช่วง เดือนมกราคม - มิถุนายน 2558 พบว่า ไม่มีระบบเฝ้าระวังอาการสำคัญที่นำไปสู่ภาวะคุกคามชีวิต การเข้าถึงบริการของผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนล่าช้า การบันทึกทางการแพทย์พยาบาลไม่ครบถ้วน การดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติอย่างรวดเร็ว (Fast tract guide) ไม่เป็นไปตามแนวทางปฏิบัติที่กำหนด

4.3) ทบทวนการดูแลผู้ป่วยและการให้บริการที่มีความเสี่ยงสูง โดยหัวหน้าและรองหัวหน้า ติ๊กอุบัติเหตุและฉุกเฉินทำการทบทวนงานในเวชวันราชการวันละ 1 ราย รวมจำนวน 30 ราย ในช่วงเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2558 ทำการทบทวนวาระเขียนในส่วนของการบันทึกทางการแพทย์พยาบาลโดยทบทวนย้อนหลัง 3 เดือนตั้งแต่ เดือนมีนาคม - พฤษภาคม พ.ศ. 2558 จำนวน 30 ราย ในกลุ่มผู้ป่วยความเสี่ยงสูง ระดับคัดแยกอยู่ในระดับวิกฤตและระดับ วิกฤติฉุกเฉิน ในกลุ่มผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ ตกเลือดหลังคลอด ปอดบวมในเด็ก กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โรคหลอดเลือดสมอง ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่า การบันทึกทางการแพทย์พยาบาลครบถ้วนเพียงร้อยละ 91.16 ผู้ป่วยไม่ได้รับการ เฝ้าระวังอาการสำคัญและประเมินซ้ำในเวลาที่เหมาะสม ทำให้ผู้ป่วยอาการทรุดลงเข้าสู่ภาวะหยุดหายใจโดยพยาบาลวิชาชีพไม่สามารถเฝ้าระวังอาการสำคัญที่นำไปสู่ภาวะคุกคามชีวิตได้อย่างทันทั่วทั้งจำนวน 1 ราย

4.4) ทบทวนการดูแลผู้ป่วยหลังเสียชีวิตและการชันสูตรพลิกศพ โดยการสอบถามความต้องการ ของญาติผู้ให้บริการที่เสียชีวิตและประชาชนที่นับถือศาสนาอิสลาม ผู้นำศาสนาอิสลาม บุคลากรผู้ให้บริการที่นับถือศาสนาอิสลาม พบว่า ในการดูแลศพหลังเสียชีวิตและการตรวจชันสูตรพลิกศพ ผู้ให้ข้อมูลต้องการให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศพ ปฏิบัติต่อผู้เสียชีวิตให้สอดคล้องกับหลักศาสนาให้มากที่สุด เช่น ไม่ทอดทิ้งศพให้อยู่ตามลำพังหลังเสียชีวิตใหม่ๆ การดูแล ทำความสะอาดศพ ถ้าเป็นไปได้ต้องการให้บุคลากรเพศและศาสนาเดียวกันกับผู้เสียชีวิตเป็นผู้ดำเนินการ การจัดวางศพให้หัน ศีรษะศพไปยังทิศที่ตั้งของนครเมกกะ หากต้องชันสูตรพลิกศพตามกฎหมายไม่ต้องการให้มีการผ่าศพให้ดำเนินการเท่าที่จำเป็นจริงๆ เท่านั้น ไม่เปิดเผยภาพถ่ายศพหรือบาดแผลศพแก่ผู้ไม่เกี่ยวข้อง และให้ทำลายภาพถ่ายทันทีเมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการ

**5. การให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติ** พบว่า การให้ข้อมูลขณะผู้ป่วยรับบริการอยู่ในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ยังไม่ครอบคลุม โดยเฉพาะผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิต และในขณะทำการช่วยฟื้นคืนชีพไม่มีการให้ข้อมูลแก่ญาติเป็นระยะๆ และหน่วยงานยังไม่มีการจัดทำแนวทางการแจ้งข่าวร้ายให้แก่ผู้ป่วยหรือญาติ

## 6. การดูแลต่อเนื่อง

6.1) ทบทวนการส่งต่อผู้ป่วยภายนอกโรงพยาบาลและการทบทวนย้อนหลัง โดยคณะทำงาน ส่งต่อผู้ป่วยของหน่วยงานทำการทบทวนจากแบบบันทึกทางการแพทย์พยาบาลในการส่งต่อผู้ป่วยช่วงเดือนมีนาคม - พฤษภาคม พ.ศ. 2558 จำนวน 30 ราย จากจำนวนการส่งต่อทั้งหมด 120 ราย และอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2557 พบว่า อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยไม่พร้อมใช้งาน เช่น เครื่องดูดเสมหะ (suction) ไม่ทำงาน ออกซิเจนหมดระหว่างทาง เครื่องติดตามสัญญาณชีพขณะส่งต่อไม่ทำงาน พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยขณะส่งต่อให้ประวัติผู้ป่วยกับสถานพยาบาลปลายทางได้ ไม่ครบถ้วน พยาบาลวิชาชีพยังขาดความรู้และทักษะในการแก้ปัญหาฉุกเฉินเฉพาะหน้า เช่น ท่อหลอดลมคอ (endotracheal tube: ET-tube), ท่อระบายทรวงอก (Intercostal Drainage: ICD) เลื่อน/หลุดจำนวน 15 ราย จากจำนวนการส่งต่อ 587 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.55

6.2) การส่งต่อผู้ป่วยภายใน รong หัวหน้าตึกและพยาบาลหัวหน้าเวรนิเทศติดตามโดยใช้แนวทางการส่งต่อผู้ป่วยภายในโรงพยาบาลเป็นเครื่องมือ และส่งแบบสอบถามความต้องการไปยังหอผู้ป่วยที่รับส่งต่อผู้ป่วยในช่วง เดือนมีนาคม - พฤษภาคม พ.ศ. 2558 จำนวน 14 หอผู้ป่วย ประกอบด้วยหอผู้ป่วยหนักและหอผู้ป่วยสามัญทุกหอ พบว่า ไม่มีการติดตามการทำงานของหัวใจและการไหลเวียนของเลือดขณะส่งต่อจำนวน 3 ราย การสื่อสารข้อมูลก่อนส่งต่อ ไม่ครบถ้วน 15 ราย การจัดส่งวาระเขียนให้หอผู้ป่วยที่รับส่งต่อผู้ป่วยล่าช้า 8 ราย และจากรายงานอุบัติการณ์ พบว่า มีผู้ป่วย ฉุกเฉินจำนวน 2 รายไม่มีพยาบาลวิชาชีพติดตามดูแลขณะส่งต่อและมีอาการทรุดลงขณะส่งต่อ



**ขั้นตอนย่อย 1.2** จัดทำระบบการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิต โดยทีมผู้วิจัยและทีมสหวิชาชีพประสานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ร่วมกันระดมสมองเพื่อกำหนดเป้าหมายและประเด็นการพัฒนา วิธีการ เครื่องมือและแนวทางการประเมินผลในการพัฒนาปรับปรุงการรักษายาบาลในแต่ละประเด็นตามหลักฐานสนับสนุนจากผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 1.1 และปรึกษาหารือร่วมกับทีมผู้วิเคราะห์ในการมอบหมายคณะทำงานย่อยซึ่งจะเป็นผู้รับผิดชอบในการวางแผนการพัฒนาในแต่ละประเด็นไปพร้อมๆกันรวมทั้งสิ้น 6 ประเด็นหลัก 14 กิจกรรม ดังนี้ ประเด็นที่ 1 การเข้าถึงและการเข้ารับบริการ 1.1) จัดทำแนวปฏิบัติการให้การช่วยเหลือ ณ จุดเกิดเหตุและการคัดแยกผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ (field triage) 1.2) ประเมินความรู้และทักษะเจ้าหน้าที่โดยการสอบภาคทฤษฎีและปฏิบัติ 1.3) พัฒนาการรับส่งต่อผู้ป่วย (refer in) 1.4) พัฒนาศักยภาพหน่วยอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (first respondent: FR) ประเด็นที่ 2 การประเมินผู้ป่วย 2.1) ออกแบบการจัดทำแนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วย ณ ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ประเด็นที่ 3 การวางแผนการรักษา 3.1) กำหนดให้มีการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยในโรคเสี่ยงสูง ประเด็นที่ 4 การดูแลผู้ป่วย 4.1) พัฒนาการตรวจพบอาการสำคัญอย่างรวดเร็ว (early detection) 4.2) พัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังอาการสำคัญที่นำไปสู่ภาวะคุกคามชีวิต (early warning sign) 4.3) พัฒนาแนวทางปฏิบัติช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) และจัดประชุมวิชาการ ATLS, ACLS) 4.4) พัฒนาแบบบันทึกการช่วยฟื้นคืนชีพและจัดทำคู่มือการใช้แบบบันทึกการช่วยฟื้นคืนชีพ ประเด็นที่ 5 การให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติ 5.1) พัฒนาแนวทางการให้ข้อมูลผู้ป่วยขณะรับการรักษาในห้องฉุกเฉินและการแจ้งข่าวร้าย ประเด็นที่ 6 การดูแลต่อเนื่อง 6.1) พัฒนาการส่งต่อผู้ป่วยภายนอกโรงพยาบาล 6.2) พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยหลังเสียชีวิต 6.3) พัฒนาการส่งต่อภายในโรงพยาบาล โดยรวมได้จัดทำแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิตและแบบประเมินกิจกรรมการพัฒนาในแต่ละประเด็นรวมทั้งสิ้น 14 ชุด ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 2 ท่าน ประธาน Service plan อุบัติเหตุและฉุกเฉิน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาล 1 ท่าน และหัวหน้างานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 1 ท่าน โดยมีเครื่องมือหลักในการประเมิน 2 ชุดคือ แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการต่อระบบการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิต ซึ่งตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านและได้ค่าสัมประสิทธิ์การนอนบาคแอลฟาเท่ากับ 0.87 และ 0.85 ตามลำดับ

**ขั้นตอนที่ 2 (Act)** การลงมือพัฒนาในแต่ละประเด็นเป็นลักษณะการดำเนินการโดยคณะทำงานย่อยรวม 6 ทีม โดยแต่ละทีมร่วมกันเป็นแกนหลักปฏิบัติตามแนวทางการพัฒนาในขณะปฏิบัติหน้าที่ตามตารางเวรของหน่วยงาน โดยพยาบาลวิชาชีพผู้รับผิดชอบหลักของแต่ละประเด็นเป็นแกนนำในการปฏิบัติเมื่อมีผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิตมาใช้บริการในแต่ละเวร ได้ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลา 12 เดือน ระหว่าง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2558 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2559

### 1. การเข้าถึงและเข้ารับบริการ

1.1 ประสานความร่วมมือกับพยาบาลวิชาชีพผู้รับผิดชอบงานช่วยเหลือ ณ จุดเกิดเหตุ (Emergency Medical Services: EMS) จัดทำแนวปฏิบัติการออกให้การช่วยเหลือ ณ จุดเกิดเหตุและการคัดแยกผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ (field triage) ให้ความรู้รวมทั้งประเมินความรู้และทักษะเจ้าหน้าที่โดยการสอบภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบจำนวน 3 ครั้งจนกระทั่งพยาบาลวิชาชีพและเจ้าพนักงานการแพทย์ฉุกเฉินผ่านเกณฑ์การประเมินทุกคน โดยใช้แบบวัดความรู้ที่สร้างโดยแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินของโรงพยาบาล

1.2 ขยายความครอบคลุมของเครือข่ายบริการ EMS โดยการประสานความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้เครือข่ายความร่วมมือเพิ่มขึ้นจำนวน 2 แห่งจากเดิม 4 แห่ง รวม 6 แห่ง จากที่ควรจะมีทั้งหมดตามเกณฑ์ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ 7 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 85.71 ซึ่งเครือข่ายที่ 7 อยู่ระหว่างการดำเนินการจัดซื้อรถพยาบาล

1.3 พัฒนาการรับส่งต่อผู้ป่วย (refer in) ประสานความร่วมมือกับประธาน Service plan สาขาอุบัติเหตุและฉุกเฉิน รองหัวหน้าตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ประชุมเครือข่ายส่งต่อในการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน 2 ครั้งในปี พ.ศ. 2558 และกำหนดข้อตกลงในการส่งต่อผู้ป่วยเพิ่มเติม ทบทวนมาตรฐานการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนมายังโรงพยาบาลนครราชสีมาครินทร์ ทบทวนปัญหาจากการส่งต่อและประชุมเครือข่ายส่งต่อในการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน การได้สะท้อนผลการปฏิบัติงานให้ผู้รับผิดชอบได้ทราบ และการที่ได้พูดคุยหาทางออการ่วมกันกับผู้เกี่ยวข้องทำให้การแก้ปัญหาได้ตรงจุด รวมทั้งการจัดตั้งศูนย์ประสานการส่งต่อ เพื่อทำหน้าที่รับประสานข้อมูลการส่งต่อและประสานการให้คำปรึกษาผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินวิกฤติจากแพทย์เฉพาะทางแต่ละสาขา และปัญหาอื่นๆในระบบส่งต่อ

1.4 พัฒนาศักยภาพหน่วยอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (First Responder: FR) ประสานความร่วมมือกับแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน หัวหน้าตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ทีมพยาบาลผู้รับผิดชอบงาน EMS ร่วมกันจัดทำโครงการพัฒนาศักยภาพของทีม EMS ซึ่งประกอบด้วยหน่วย FR ในจังหวัด รวมทั้งมีการฝึกภาคสนามาร่วมกันกับทีม EMS ของโรงพยาบาล ซึ่งประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ เจ้าพนักงานการแพทย์ฉุกเฉิน พนักงานแปล และพนักงานขับรถ รวมทั้งมีการตรวจเยี่ยมหน่วย EMS ในพื้นที่เพื่อให้คำแนะนำ ประเมินความพร้อม และรับฟังปัญหาต่างๆ

**2. การประเมินผู้ป่วย** ประสานความร่วมมือกับรองหัวหน้าตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉินจัดทำแนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วย ณ ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และวางระบบมอบหมายงานให้มีพยาบาลวิชาชีพคัดแยกผู้ป่วยทันทีที่มาถึงห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินโดยมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจน หัวหน้าตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉินจัดทำโครงการพัฒนาทักษะในการคัดแยกและการประเมินสภาพแรกรับ และคณะกรรมการประกันคุณภาพการพยาบาล (Quality Assurance: QA) ของหน่วยงานพัฒนาแบบบันทึกทางการพยาบาลที่เอื้อต่อการใช้กระบวนการพยาบาล

**3. การวางแผนดูแลรักษา** ประสานความร่วมมือกับคณะกรรมการทีมดูแลผู้ป่วย (Patient Care Team: PCT) ตัวแทนหน่วยงานพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยในโรคเสี่ยงสูงซึ่งประกอบด้วย ผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ ตกเลือดหลังคลอด ปอดบวมในเด็ก กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โรคหลอดเลือดสมอง ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ทบทวนอุบัติการณ์การดูแลผู้ป่วยทุกเดือน

#### 4. การดูแลผู้ป่วย

4.1 การพัฒนาการตรวจพบอาการสำคัญอย่างรวดเร็ว (Early detection) โดยประสานความร่วมมือกับรองหัวหน้าตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉินและทีมจัดทำบัญชีความเสี่ยงทางคลินิกเฉพาะโรค (Specific Clinical Risk) ในผู้ป่วยความเสี่ยงสูงแต่ละสาขา จัดประชุมวิชาการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินทั้ง 4 สาขาหลัก และทบทวน Specific Clinical Risk ในผู้ป่วยแต่ละสาขาในช่วงเดือน พฤษภาคม - กรกฎาคม พ.ศ. 2558 พบว่า ปี พ.ศ. 2558 การบันทึกความเสี่ยงทางคลินิกมีความครอบคลุมเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 85.41 ในปี พ.ศ. 2557 เพิ่มขึ้นร้อยละ 95

4.2 การพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังอาการสำคัญที่นำไปสู่ภาวะคุกคามชีวิต (Early warning sign) จัดทำโดยประสานความร่วมมือกับแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน และทีมพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับมอบหมาย

4.3 การพัฒนาแนวทางปฏิบัติช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) จัดประชุมวิชาการ ATLS, ACTS โดยให้ความรู้เพิ่มเติมและแบ่งกลุ่มให้ฝึกทักษะ CPR รายการ มีพี่เลี้ยงให้คำแนะนำประจำกลุ่ม และกำหนดวันนัดประเมินโดยมีแพทย์แต่ละสาขาให้คำแนะนำ ปี พ.ศ. 2558 ให้ความรู้และฝึกทักษะตามแนวทาง CPR version 2015 ทุกกลุ่มต้องสอบประเมินทักษะการ CPR ในทุกขั้นตอน กรณีที่ประเมินครั้งแรกไม่ผ่านต้องกลับไปฝึกซ้ำภายใต้คำแนะนำของพี่เลี้ยงและรับการประเมินจนกระทั่งผ่านการประเมินทุกคน



4.4 การพัฒนาแบบบันทึกการช่วยฟื้นคืนชีพและจัดทำคู่มือการใช้แบบบันทึกการช่วยฟื้นคืนชีพ ซึ่งมีแบบบันทึกที่สอดคล้องกับกระบวนการ CPR ทำให้สามารถใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารและตรวจสอบคุณภาพการ CPR ได้ดี

**5. การพัฒนาการให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติ** ประสานความร่วมมือกับทีมพัฒนาการให้ข้อมูลผู้ป่วย ได้พัฒนาการให้ข้อมูลผู้ป่วยขณะรับการรักษาในห้องฉุกเฉิน โดยเน้นการให้ข้อมูลความคืบหน้าและกระบวนการรักษาพยาบาลให้กับผู้ป่วย แก่ญาติผู้ป่วยที่รออยู่ด้านนอกห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินเป็นระยะๆ ปี พ.ศ. 2558 พบว่า ความพึงพอใจของผู้รับบริการเพิ่มขึ้น จากระยะ 76.0 ในปี พ.ศ. 2557 เป็นร้อยละ 82.20 ขอร้องเรียนจากการล่าช้าลดลงจาก 3 ครั้งในปี พ.ศ. 2557 เหลือ 1 ครั้ง

## 6. การดูแลต่อเนื่อง

6.1 พัฒนาการส่งต่อผู้ป่วยภายนอกโรงพยาบาล โดยการประสานความร่วมมือกับผู้บริหารโรงพยาบาล ในการจัดตั้งศูนย์ประสานการส่งต่อที่มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติงานเฉพาะ ทำหน้าที่ประสานการส่งต่อเพื่อให้ผู้ป่วยวิกฤติได้รับการส่งต่อที่รวดเร็ว มีการจัดทำแผนแพทย์เฉพาะทางเพื่อใช้ในการให้คำปรึกษาได้อย่างรวดเร็วและตรงประเด็น จัดโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการการดูแลผู้ป่วยขณะส่งต่อ ปรับระบบการตรวจสอบความพร้อมใช้ของอุปกรณ์การแพทย์ประจำโรงพยาบาล โดยให้มีการตรวจสอบความพร้อมใช้โดยพยาบาลเวรศูนย์ส่งต่อทุกเวรเพิ่มจากเดิมซึ่งตรวจสอบโดยพยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น

6.2 การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยหลังเสียชีวิต จัดให้มีบทสวดยาซิน ไวโนบริเวณช่วยฟื้นคืนชีพ (Unit Resuscitation) และมอบหมายพยาบาลที่ดูแลหลังผู้ป่วยเสียชีวิตที่เป็นเพศเดียวกัน กำหนดพื้นที่พักศพชั่วคราวในตึกให้เป็นสัดส่วน กรณีต้องชันสูตรพลิกศพต้องปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดอย่างเคร่งครัดไม่ขัดแย้งกับความเชื่อทางศาสนา และให้ญาติเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

6.3 พัฒนาระบบการส่งต่อภายในโรงพยาบาล โดยที่รับผิดชอบการส่งต่อภายในโรงพยาบาลจัดทำแนวปฏิบัติการให้ข้อมูลผู้ป่วยรายโรคโดยจัดทำประเด็นหัวข้อในการประสานงานไว้อย่างชัดเจน จัดทำแนวทางในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยวิกฤติ

**ขั้นตอนที่ 3 (Observe) และขั้นตอนที่ 4 (Reflection)** เป็นการวิเคราะห์ผลการดำเนินการโดยการสังเกตและประเมินผลการพัฒนาการปฏิบัติงานนั้นๆ จากแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและได้ร่วมกันสะท้อนความคิดเห็นต่อแนวทางการพัฒนาตามร่างระบบใหม่ในครั้งนี้เพื่อหาข้อสรุปและเปรียบเทียบผลการพัฒนาตามแผนที่กำหนด

## ผลการวิจัย

เป็นผลที่เกิดจากการสังเกตการพัฒนากระบวนการซึ่งเป็นกิจกรรมในขั้นตอนที่ 3 และเป็นการสะท้อนกลับการปฏิบัติงานการพัฒนาในขั้นตอนที่ 4 ตามแนวคิดของแคมมิสและแมคแทคคาร์ (1988) ซึ่งมีรายละเอียดของการพัฒนา 6 ประเด็นหลักครอบคลุมระบบการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินชีวิต ดังนี้

1. การเข้าถึงและการเข้ารับบริการ จากการจัดทำแนวปฏิบัติการออก EMS และการคัดแยกผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ (Field Triage) พบว่า เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทั้งพยาบาลวิชาชีพและเจ้าหน้าที่งานการแพทย์ฉุกเฉินมีความรู้ความเข้าใจกับแนวปฏิบัติที่สร้างขึ้น โดยผ่านการประเมินจากแบบวัดที่สร้างครั้งแรกเพียงร้อยละ 56 แต่เมื่อทำการสอนและทำความเข้าใจเพิ่มเติมครั้งที่ 2 โดยแยกเป็น 2 กลุ่มเพื่อสลับเปลี่ยนกันปฏิบัติงานตามภารกิจประจำวันทุกคนผ่านการประเมินและสามารถปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่กำหนดร้อยละ 89 สำหรับการขยายความครอบคลุมของเครือข่ายบริการ EMS การเข้าถึงบริการของผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินและวิกฤตเร่งด่วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 23.57 ในปี พ.ศ. 2557 เพิ่มขึ้นร้อยละ 25.65 ในปี พ.ศ. 2558 และการพัฒนาการรับส่งต่อผู้ป่วย พบว่า การส่งต่อผู้ป่วยวิกฤติและวิกฤติฉุกเฉินจากโรงพยาบาลชุมชนมายัง



โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ที่ทันเวลาที่กำหนดตามมาตรฐานการส่งต่อเพิ่มขึ้นโดยเพิ่มจากร้อยละ 56.67 เป็นร้อยละ 86.06 การแก้ปัญหาพร้อมกันจึงยังคงต้องดำเนินการต่อไป

2. การประเมินผู้ป่วย จากการพัฒนาทักษะในการคัดแยกและการประเมินสภาพแรกรับและคณะกรรมการ QA ของหน่วยงานพัฒนาแบบบันทึกทางการพยาบาลที่เอื้อต่อการใช้กระบวนการพยาบาล พบว่า งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีระบบการคัดแยกตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงหน้าห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน สามารถจัดลำดับความสำคัญทันทีที่ผู้ป่วยมาถึง และพยาบาลวิชาชีพที่ทำหน้าที่คัดแยกสามารถให้ข้อมูลและทำความเข้าใจกับผู้ใช้บริการ ปี พ.ศ. 2558 สามารถลดข้อร้องเรียนที่มีสาเหตุจากความไม่เข้าใจระบบให้บริการจาก 3 ครั้งในปี พ.ศ. 2557 เหลือเพียง 1 ครั้ง

3. การวางแผนดูแลรักษา คณะทำงานได้พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยในโรคเสี่ยงสูง พบว่า งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีแนวปฏิบัติในลักษณะแนวทางปฏิบัติอย่างรวดเร็วที่ช่วยลดระยะเวลาในการดูแลรักษาที่เหมาะสม ทำให้ผู้ป่วยในกลุ่มโรคที่พัฒนาซึ่งเป็นโรคที่มีความเสี่ยงสูงได้รับการดูแลตามมาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นผู้ป่วยหลอดเลือดสมองที่ยังปฏิบัติได้ต่ำกว่าเกณฑ์จากระบบการส่ง CT-brain ต้องรอผลตรวจเลือดจากห้องปฏิบัติการ ต้องใช้เวลาในการดำเนินการทำให้เกิดความล่าช้า

4. การดูแลผู้ป่วย จากการพัฒนาการตรวจพบอาการสำคัญอย่างรวดเร็ว และการจัดทำบัญชีและการทบทวนความเสี่ยงทางคลินิกเฉพาะโรคในผู้ป่วยความเสี่ยงสูงแต่ละสาขาใน 4 สาขาหลัก พบว่า ปี พ.ศ. 2558 การบันทึกความเสี่ยงทางคลินิกมีความครอบคลุมเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 85.41 ในปี พ.ศ. 2557 เพิ่มขึ้นร้อยละ 95 และผลการพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังอาการสำคัญที่นำไปสู่ภาวะคุกคามชีวิต พบว่า มีระบบการเฝ้าระวังอาการสำคัญที่นำไปสู่ภาวะคุกคามชีวิต ซึ่งในช่วงแรกพยาบาลวิชาชีพในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน บางคนเห็นว่าเป็นการเพิ่มภาระในการทำงาน เนื่องจากแบบประเมินมีความยุ่งยากในการใช้งาน แต่เมื่อมีการปรับรูปแบบการบันทึกให้ง่ายขึ้นและผู้ใช้เกิดความคุ้นเคยพยาบาลวิชาชีพทุกคนให้ความเห็นวาระบบช่วยให้การตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วยง่ายขึ้น ส่วนผลการพัฒนาแนวทางปฏิบัติช่วยฟื้นคืนชีพ พบว่า สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการ CPR เพิ่มขึ้น อัตราการรอดชีวิตหลังช่วยฟื้นคืนชีพเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 68.78 ในปี พ.ศ. 2557 เป็นร้อยละ 76.73 และผลการพัฒนาแบบบันทึกการช่วยฟื้นคืนชีพและจัดทำคู่มือการใช้แบบบันทึกการช่วยฟื้นคืนชีพสามารถใช้เป็นข้อมูลในการทบทวนการดูแลผู้ป่วยได้ดี

5. การให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติ ผลการพัฒนาการให้ข้อมูลผู้ป่วยขอรับการรักษาในห้องฉุกเฉิน พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 76.0 ในปี พ.ศ. 2557 เป็นร้อยละ 82.20 ข้อร้องเรียนจากความล่าช้าในการรับการรักษาพยาบาลลดลงจาก 3 ครั้งในปี พ.ศ. 2557 เหลือ 1 ครั้ง

6. การดูแลต่อเนื่อง ผลการพัฒนาการส่งต่อผู้ป่วยภายนอกโรงพยาบาลทำให้ระบบการให้คำปรึกษาจากแพทย์เวรในแต่ละสาขารวดเร็วขึ้น ปัญหาที่เกิดจากอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยไม่พร้อมใช้งานลดน้อยลงจากร้อยละ 2.55 ในปี พ.ศ. 2557 เหลือร้อยละ 1.08 และผลการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยหลังเสียชีวิต พบว่า งานอุบัติเหตุฉุกเฉินมีระบบการดูแลที่สอดคล้องกับความเชื่อทางศาสนาสามารถเพิ่มความพึงพอใจจากญาติได้แม้ผู้ป่วยจะเสียชีวิต จากการประเมินจากแบบสอบถามความพึงพอใจในการดูแลหลังการเสียชีวิต พบว่า มีความพึงพอใจร้อยละ 92.28 ประเด็นที่ยังต้องพัฒนาเพิ่มเติมคือเวลาในการดูแลหลังเสียชีวิตจนกระทั่งมอบศพให้ญาติไปประกอบพิธีทางศาสนา (เวลาเฉลี่ยในการจัดการศพที่ใช้จริงไม่เกิน 2 ชั่วโมง) ตามความรู้สึกและความเชื่อของญาติผู้เสียชีวิตที่ต้องการนำศพไปประกอบพิธีทางศาสนาให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่เสียชีวิตผิดธรรมชาติต้องผ่านกระบวนการชันสูตรพลิกศพตามกฎหมายทำให้ต้องใช้เวลามากขึ้นในการดำเนินการ ผลการพัฒนาการส่งต่อภายในโรงพยาบาลจากการสอบถามหออผู้ป่วยโดยใช้แบบสอบถามความต้องการของหออผู้ป่วยพบว่า แม้การสื่อสารและการให้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยร้อยละความครอบคลุมเพิ่มมากขึ้น แต่ยังมีอุปสรรคการให้ข้อมูลที่ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์อยู่บ้าง ทีมงานได้นำมาพูดคุยหาแนวทางแก้ไขอย่างต่อเนื่องรวมทั้งได้พัฒนาการส่งต่อภายในโรงพยาบาล ในปี 2558 ไม่มีผู้ป่วยที่อาการทรุดลงขณะส่งต่อโดยไม่มีพยาบาลวิชาชีพติดตามดูแลขณะส่งต่อ



## อภิปรายผล

**การวางแผน** ระยะการวางแผนทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลและการออกแบบร่างการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิตในการวิจัยครั้งนี้ได้รับความร่วมมือจากคณะทำงานประเด็นต่างๆเป็นอย่างดี อภิปรายได้ว่า ขั้นตอนการออกแบบการวิเคราะห์ข้อมูลและการออกแบบร่างการพัฒนาระบบเป็นระบบ เป็นกิจกรรมของผู้นำหน่วยงานที่จำเป็นอย่างยิ่ง (เนงนุช บุญยัง, 2553) ที่ช่วยให้บุคลากรงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินทราบและเข้าใจจุดเด่น จุดที่ยังเป็นโอกาสพัฒนาจากสภาพการปฏิบัติงานจริง และรับรู้สถานภาพ/คุณภาพของการให้บริการงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์คุณภาพในปัจจุบัน การเข้าใจงานที่รับผิดชอบอย่างเป็นระบบและครอบคลุมระบบย่อยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด รวมทั้งการวางแผนกำหนดการพัฒนาได้ครบทุกมิติและขับเคลื่อนให้ระบบย่อยเหล่านี้พัฒนาไปพร้อมกัน (Weston & Roberts, 2013) และสอดคล้องกันอย่างดีแบบไร้รอยต่อ ตั้งแต่ระยะก่อนมาถึงจนกระทั่งจำหน่ายผู้ป่วยออกจากงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เพราะการให้บริการของงานอุบัติเหตุฉุกเฉินเป็นการบริการด้านหน้าที่มุ่งเน้นที่การรักษาชีวิต/อวัยวะผู้ป่วย ระบบการดูแลในทุกระยะของการให้บริการจะต้องชัดเจนและสอดคล้องซึ่งกันและกัน (กรองไธ อุณหสุต, 2559) ดังนั้นเมื่อทีมผู้วิจัยสื่อสารให้ทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้รับทราบแผน ขั้นตอน กิจกรรมและเครื่องมือ/แบบประเมินกิจกรรม กรอบเวลา ระบุผู้รับผิดชอบหลักในการวิเคราะห์ข้อมูลของระบบย่อยแต่ละส่วน รวมทั้งรวบรวมเอกสารทั้งหมดที่จำเป็นในการวิเคราะห์ จึงทำให้คณะทำงานทั้ง 6 ทีมสามารถให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่และต่อเนื่องในการวิเคราะห์ค้นหาข้อมูลที่เป็นปัจจัยหลักของการพัฒนา (Creswick, Westbrook & Braithwaite, 2009) เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิตอย่างเหมาะสม นอกจากนั้นจากลักษณะของงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก การปรับปรุงพัฒนาระบบงานในของงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินให้ดีกว่าเดิมย่อมต้องอาศัยการวางแผนที่ดี (McHugh, Dyke, McClelland, & Moss, 2011) เพื่อให้การพัฒนามีโอกาสบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ได้ และสอดคล้องตามเกณฑ์ประเมินคุณภาพของงานอุบัติเหตุฉุกเฉินที่สูงขึ้น ดังนั้นการพัฒนาปรับปรุงงานให้มีคุณภาพที่ดีกว่าเดิมจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอาศัยความร่วมมืออย่างจริงจังจากผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน นอกจากนั้นการนำแนวคิดกระบวนการดูแลผู้ป่วยตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (2558) มาใช้เป็นกรอบในการพัฒนาช่วยให้ผู้บริหารเห็นประเด็นการพัฒนาทั้งระบบชัดเจนขึ้นและสามารถปรับปรุงได้

**การดำเนินการ** จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า การดำเนินการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิตดำเนินไปตามแผนการที่กำหนด และครอบคลุมประเด็นสำคัญของการให้บริการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิตอภิปรายได้ว่า การวิเคราะห์อย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงและครอบคลุมภารกิจที่เกี่ยวข้องในการบริการผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิตจะทำให้เห็นโอกาสการพัฒนาที่สอดคล้องกับบริบท และเป็นการพัฒนาที่สามารถทำได้จริงจากทีมงานที่ปฏิบัติหน้าที่และเป็นการพัฒนางานจากผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในงาน (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล, มปท.) ซึ่งสอดคล้องกับผลการพัฒนาในครั้งนี้พบว่า คณะทำงานในประเด็นการเข้าถึงและการเข้ารับบริการสามารถดำเนินการจัดทำแนวปฏิบัติการออก EMS การคัดแยกผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ ประเมินความรู้และทักษะเจ้าหน้าที่โดยการสอบภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ขยายความครอบคลุมของเครือข่ายบริการ EMS โดยการประสานความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้เครือข่ายความร่วมมือเพิ่มขึ้นจำนวน 2 แห่ง ซึ่งการดำเนินการพัฒนามีกลยุทธ์และสอดคล้องกับบริบทและสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และร่วมกันแก้ไขประเด็นต่างๆที่เคยถูกมองข้ามไปหรือคาดคิดไม่ถึงว่าจะมีผลต่อการให้การดูแลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินแต่ละรายได้ นอกจากนั้นจากการสื่อสารวัตถุประสงค์ เป้าหมาย วิธีการ และประเมินผลการปฏิบัติการที่ชัดเจนจากทีมผู้วิจัยสู่คณะทำงานย่อย และการสื่อสารระหว่างสมาชิกในคณะทำงานย่อยด้วยกันส่งผลให้คณะทำงานสามารถบริหารจัดการให้การพัฒนาในแต่ละประเด็นดำเนินการได้จริงในขณะปฏิบัติงานในหน้าที่ (กมลพรรณ รามแก้ว และอารีย์วรรณ อ่วมตานี, 2557)



ดังผลการดำเนินการพัฒนาที่พบว่า การสื่อสารประสานงานโดยแพทย์หัวหน้ากลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินและพยาบาลวิชาชีพ ผู้รับผิดชอบงาน EMS กับนายกองค์การบริหารส่วนตำบล จะเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการขยายเครือข่ายการส่งต่อให้ครอบคลุมในพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของประมวณ เกษลัญชัย และวิภาพร วรหาญ (2555) ที่พบว่า การประสานงานที่ดีเป็นตัวทำนายประสิทธิภาพที่ดีในการปฏิบัติงานและการทำงานเป็นทีมของงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน อีกทั้งงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์มีผู้รับบริการส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยมุสลิมซึ่งมีความต้องการการดูแลหลังเสียชีวิตแตกต่างจากผู้ป่วยที่นับถือศาสนาพุทธ ดังนั้น การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยหลังเสียชีวิตในครั้งนี้จึงจัดให้มีบทสวดยาซีนไว้ในบริเวณช่วยฟื้นคืนชีพ (Unit Resuscitation) และมอบหมายพยาบาลที่ดูแลหลังผู้ป่วยเสียชีวิตที่เป็นแพทย์และนับถือศาสนาเดียวกันกับผู้เสียชีวิต กำหนดพื้นที่พักศพชั่วคราวในตึกให้เป็นสัดส่วน กรณีต้องชันสูตรพลิกศพต้องปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดอย่างเคร่งครัดไม่ขัดแย้งกับความเชื่อทางศาสนา จึงนับว่าเป็นการพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างแท้จริง (กฤตยา แดงสุวรรณ, นงนุช บุญยัง, และอังศุมา อภิชาติ, 2551) นอกจากนั้นการมอบหมายให้พยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการพัฒนาแต่ละประเด็น เป็นกลยุทธ์สำคัญในการพัฒนางานเพราะผู้ที่มีประสบการณ์ในงานเมื่อเป็นผู้รับผิดชอบหลักจะสามารถประสานงานกับทีมสหวิชาชีพในประเด็นการพัฒนาที่เกี่ยวข้องได้สะดวกรวดเร็ว นอกจากนั้นพยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่มีประสบการณ์ที่เป็นคณะทำงานจะสามารถเป็นผู้นำทีมในการสอนน้องพยาบาลในเวรเดียวกันให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาครั้งนี้ได้ (กฤตยา แดงสุวรรณ, ชฎาพร พองสุวรรณ, และกฤษณี กมลมาตยกุล, 2558) เพราะบุคลากรที่ให้การดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญสูงสุดในการรักษาพยาบาล ที่ต้องมีความมุ่งมั่นตั้งใจและศรัทธาที่จะดูแลผู้ป่วยวิกฤตให้พ้นวิกฤต ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการเสริมสร้างความรู้ที่ถูกต้องและทันสมัย เสริมสร้างประสบการณ์และเจตคติให้แก่ทีมงานอย่างต่อเนื่อง (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวชวิทยา ศูนย์อุบัติเหตุและวิกฤติบำบัด โรงพยาบาลขอนแก่น, 2553)

อีกทั้งจากลักษณะงานอุบัติเหตุฉุกเฉินครอบคลุมตั้งแต่ระยะก่อนมาถึงและจำหน่ายออกจากงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน การพัฒนางานในระยะต่างๆต้องดำเนินการไปพร้อมๆกัน เช่น การพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังอาการสำคัญที่นำไปสู่ภาวะคุกคามชีวิต การจัดทำคู่มือการใช้แบบบันทึกการช่วยฟื้นคืนชีพ หรือการพัฒนาศักยภาพหน่วยอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ อภิปรายได้ว่า ลักษณะการดำเนินงานของงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินเป็นการบริการด้านหน้าที่ต้องแข่งกับเวลาเพื่อรักษาชีวิต/รักษาอวัยวะผู้ป่วยให้ได้มากที่สุด (พนอ เตชะอริก, สุนทราพร วันสุพงศ์, และสมุณา สัมฤทธิ์รินทร์, 2554) การบริการผู้ป่วยในแต่ละระยะต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องพร้อมกัน อีกทั้งปัจจุบันผู้ใช้บริการมีความคาดหวังต่อการบริการสูง ดังนั้นการพัฒนาการให้บริการแต่ละจุดต้องดำเนินไปพร้อมๆกันทั้งระบบจึงจะทำให้การบริการมีประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนั้นการดำเนินการพัฒนาการบริการงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินเป็นการพัฒนาที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างจริงจัง เพราะการพัฒนาหน่วยงานเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและญาติในภาวะวิกฤตคุกคามชีวิต เป็นสิ่งที่ท้าทายความสามารถและทักษะทั้งเชิงคลินิกและการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมาก เนื่องจากงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีลักษณะการดูแลรักษาแบบพึ่งพา (interdependent care) (Asplin et al., 2003) ทีมพยาบาลและทีมสหวิชาชีพต้องให้ความร่วมมืออย่างจริงจังในการพัฒนางานเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิต หากระบบการบริการด้อยประสิทธิภาพหรือไม่สามารถตอบสนองความคาดหวังของผู้ใช้บริการได้โอกาสการถูกฟ้องร้องจากผู้ใช้บริการสูงกว่าหน่วยงานอื่น เพราะผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤตที่ถูกนำส่งมายังห้องฉุกเฉิน ผู้ป่วยและครอบครัวมักมีความเครียดสูง มีการแสดงออกทางอารมณ์ที่รุนแรง มีความคาดหวังต่อการบริการที่รวดเร็วและที่สำคัญที่สุดคาดหวังต่อการรอดชีวิตของผู้ป่วย (อรพรรณ โตสิงห์, 2550)



**การสังเกตและการให้ข้อมูลสะท้อนกลับ** การสังเกตและการให้ข้อมูลสะท้อนกลับต่อการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิตในครั้งนี้เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นขณะที่มีการพัฒนาปรับปรุงงานในหลายๆ ประเด็น เช่น ขณะที่มีการพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังอาการสำคัญที่นำไปสู่ภาวะคุกคามชีวิต ซึ่งจัดทำโดยการประสานความร่วมมือกับแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน หัวหน้าทีมอุบัติเหตุและฉุกเฉินและทีมพยาบาลเป็นผู้ร่วมดำเนินการ ผลการศึกษาพบว่า ช่วงแรกพยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน บางคนเห็นว่าการบันทึกการเฝ้าระวังอาการสำคัญเป็นการเพิ่มภาระในการทำงาน และสะท้อนว่าแบบบันทึกมีความยุ่งยากในการใช้งาน ดังนั้นคณะทำงานจึงได้ปรับปรุงแบบการบันทึกให้ง่ายขึ้นและสังเกตว่าพยาบาลผู้ใช้แบบบันทึกเกิดความคุ้นเคยและสะท้อนว่า แบบบันทึกการเฝ้าระวังอาการสำคัญที่นำไปสู่ภาวะคุกคามชีวิตช่วยให้การตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วยง่ายขึ้น อกิปรายได้ว่า การสังเกตและการสะท้อนกลับเป็นกิจกรรมที่สำคัญในการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อประเมินผู้ร่วมพัฒนาระบบว่าสามารถปฏิบัติงานตามแนวทาง วิธีการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามแผนที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ (Kemmis, McTaggart, & Retalic, 2004) หากการปฏิบัติมีปัญหาก็เกิดขึ้นการสังเกตและการสะท้อนกลับ การให้ข้อคิดเห็นระหว่างทีมผู้วิจัยและคณะทำงานจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ (Atherton, 2013) เพื่อหาแนวทางปรับปรุงการพัฒนาที่สะดวกและปลอดภัยต่อผู้ใช้บริการและต่อผู้ปฏิบัติงานได้ทันที การสะท้อนกลับจึงเป็นกิจกรรมความร่วมมือที่ดีระหว่างทีมผู้วิจัยและคณะทำงานที่นำสู่การเปลี่ยนแปลงในงานที่ดีขึ้นได้ (Sankar, Bailey & Williams, 2005) ซึ่งยืนยันด้วยผลการสะท้อนกลับประเด็นการพัฒนาแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินจากโรงพยาบาลชุมชนมายังโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ที่สามารถดำเนินการทันเวลาที่กำหนดตามมาตรฐานการส่งต่อมากขึ้นโดยเพิ่มจากร้อยละ 56.67 เป็นร้อยละ 86.06 การแก้ปัญหา รวมทั้งกันจึงยังคงต้องดำเนินการต่อไปได้

## สรุป

ในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ทีมผู้วิจัยต้องมีความรู้ความเข้าใจวิเคราะห์และออกแบบการปฏิบัติงานที่เชื่อมโยงทั้งระบบได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งได้รับความร่วมมือจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างจริงจัง

## ข้อเสนอแนะ

การปฏิบัติตามระบบการดูแลนี้สามารถดำเนินการให้กระชับหรือลดขั้นตอนการปฏิบัติงานให้รวดเร็วเพิ่มขึ้นโดยใช้แนวคิดของลีนได้

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

พัฒนาระบบการทำงานให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นและหรือค้นหาประเด็นอื่นที่เกี่ยวข้องต่อไปเพื่อให้การบริการของงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินสามารถสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้มากขึ้น และทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตลอดเวลา

## กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี ขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ ดร. นงนุช บุญยัง คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ให้ข้อชี้แนะในการทำวิจัย และขอบคุณแพทย์หญิงขวัญชนก ลือวิระวัชร แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ทุกระดับในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้



## รายการอ้างอิง

- กฤตยา แดงสุวรรณ, นงนุช บุญยัง, และ อังศุมา อภิชาติ. (2551). สมรรถนะหลักของพยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินตามการรับรู้ของพยาบาลในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข สามจังหวัดชายแดนภาคใต้. **สงขลานครินทร์เวชสาร**, 26(3), 227-237.
- กฤตยา แดงสุวรรณ, ชฎาพร ฟองสุวรรณ, และกฤษฎณี กมลมาตยกุล. (2558). การสอนงานพยาบาลใหม่: ความท้าทายของงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน: กรณีศึกษาโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์. **วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์**, 35(2), 35-45.
- กมลพรรณ รามแก้ว และอารีย์วรรณ อ่วมตานี. (2557). ประสบการณ์การปฏิบัติงานของพยาบาลหน่วยฉุกเฉินโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ. **วารสารพยาบาลทหารบก**, 15(3), 226-234.
- กรองไธ อุณหสุต. (2559). พยาบาลผู้ประสานงานด้านการดูแลผู้บาดเจ็บ (Trauma Nurse Coordinator). **เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง TNCs: Trauma Care and Outcome**. วันที่ 18-19 กุมภาพันธ์ 2559. กรุงเทพฯ: กรมการแพทย์ร่วมกับสาขาวิชาศัลยศาสตร์อุบัติเหตุคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดลและราชแพทยวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย.
- กวีศักดิ์ จิตตวัฒน์รัตน์. (2553). Transition care: The effects of ICU organization on outcomes. ใน เอกรินทร์ ภูมิพิเชษฐ์ และ ไชยรัตน์ เพิ่มพิกุล. (บรรณาธิการ), **Critical case: at difficult time** (13-19). กรุงเทพฯ: บ. บียอนด์เอ็นเทอร์ไพรซ์จำกัด.
- เขตตรวจราชการที่ 12. (2558). **แนวทางการตรวจราชการ ปี 2558**. อุดลำนเา.
- ไชยพร ยุกเซ็น, และยุเรศมคัลล์ สิทธิชาญบัญชา. (2557). **เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1**. กรุงเทพฯ: ช่อระกาการพิมพ์.
- นงนุช บุญยัง. (2553). การวางแผนกลยุทธ์ทางการพยาบาล. **วารสารสภาการพยาบาล**, 25(2), 18-27.
- ดนุลดา จามจุรี. (2554). **บทบาทและสมรรถนะของพยาบาลฉุกเฉินเมื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียน**. ค้นเมื่อ 9 ธันวาคม 2558, จาก <http://www.bcn.ac.th/web/2011/Attachment/>.
- ประเนมวัน เกษัญชัย, และวิภาพร วรหาญ. (2555). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชนเขต 12 กระทรวงสาธารณสุข. **วารสารพยาบาลภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**, 30(3), 24-32.
- ประณีต ส่งวัฒนา. (2555). กระบวนการดูแลผู้บาดเจ็บอย่างต่อเนื่อง. **วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์**, 4(2), 102-114.
- พนอ เตชะอิก, สุนทราพร วันสุพงศ์, และสุนนา สัมฤทธิ์รินทร์. (2554). ผลการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่หน่วยผู้ป่วยนอกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน. **วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ**, 34(3), 65-74.
- ยุเรศมคัลล์ สิทธิชาญบัญชา. (2557). การจัดระบบบริการในห้องฉุกเฉิน การประเมินและดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินเบื้องต้น. ใน ไชยพร ยุกเซ็น และ ยุเรศมคัลล์ สิทธิชาญบัญชา (บรรณาธิการ), **เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1** (1-27). กรุงเทพฯ: ช่อระกาการพิมพ์.
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, และ กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวชวิทยา ศูนย์อุบัติเหตุและวิกฤติบำบัด โรงพยาบาลขอนแก่น. (2553). **การดูแลผู้บาดเจ็บและเจ็บป่วยฉุกเฉินขั้นสูง**. ขอนแก่น: โรงพยาบาลขอนแก่น.
- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์กรมหาชน). (2558). **มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี**. กรุงเทพฯ: บริษัทหนังสือดีวัน จำกัด.
- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์กรมหาชน). (ม.ป.ป.). **การพัฒนาคุณภาพห้องฉุกเฉินเพื่อการรับรองตามมาตรฐาน HA Plus**. ค้นเมื่อ วันที่ 6 เมษายน 2559, จาก <http://www.niems.go.th>.



- ไสว นรสาร. (2557). Emergency trauma nursing. **เอกสารประกอบการประชุมวิชาการเรื่อง การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน.** วันที่ 2 - 6 มิถุนายน 2557. กรุงเทพฯ: งานบริการวิชาการและศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางการพยาบาลรามธิบดี โรงเรียนรามธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อรพรรณ โตสิงห์. (2550). บทบาทพยาบาลฉุกเฉินปัจจุบันและอนาคต. **เอกสารประกอบการประชุมวิชาการเรื่อง ความจำเป็นของพยาบาลฉุกเฉินในประเทศไทย.** วันที่ 23-27 กรกฎาคม 2550. กรุงเทพฯ: สมาคมเวชศาสตร์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย และ ศูนย์นเรนทร โรงพยาบาลราชวิถี.
- Asplin, B.R., Magid, D.J., Rhodes, K.V., Solberg, L.I., Lurie, N., & Camargo, C.A. (2003). A conceptual model of emergency department crowding. **ANN Emerg Med**, 42(2), 173-80.
- Atherton, J. S. (2013). **Learning and Teaching; Experiential Learning** [On-line: UK] retrieved 6 April 2016, from <http://www.learningandteaching.info/learning/experience.htm>
- Considine, J. Botti, M., & Thomas, S. (2007). Do knowledge and experience have specific roles in triage decision-making?. **AcadEmer Med**, 14(8), 722-726.
- Creswick, N., Westbrook, J.I., & Braithwaite, J. (2009). Understanding communication networks in the emergency department. **BMC Health Research**. Doi:10.1186/1472-6963-9-247.
- International Federation for Emergency Medicine. (2012). **Framework for quality and safety in the emergency department.** United Kingdom: West Melbourne.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). **The action research planner** (3<sup>rd</sup> ed.). Victoria, Australia: Deakin University Press.
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Retallick, J. (2004). **The action research planner** (2<sup>nd</sup> ed.). Revised. Aga Khan University, Institute for Educational Development, Karachi.
- Kotwal, RS., Howard, JT., Orman, JA., Tarpey, BW., Bailey, JA., Champion, HR., & et al. (2016). The effect of a golden hour policy on the morbidity and mortality of combat casualties. **JAMA Surg**, 151(1), 15-24.
- McHugh, M., Dyke, K.V., McClelland, M., & Moss, D. (2011). Improving patients flow and reducing emergency department crowding: A guide for hospital. USA: Agency for Healthcare Research and Quality Publication No. 11(12)-0094.
- Sankar, M., Bailey, R., & Williams, B. (2005). **Doing action research. Community Eco-nomic Development Action Research (CEDAR) Project.** New Zealand: Department of Labour.
- So, S.N., Ong, C.W., Wong, L.Y., Chung, J.M., & Graham, C.A. (2015). Is the Modified Early Warning Score able to enhance clinical observation to detect deteriorating patients earlier in an Accident at Emergency Department?. **Australasian Emergency Nursing Journal**, 18, 24-32.
- Weston, M., & Robert, D.W. (2013). The influence of quality improvement efforts on patient outcomes and nursing work: A perspective from chief nurse officers at three large system. **The Online Journal of Issues in Nursing**, 18(3), Manuscript 2.