

**การพัฒนาารูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage
แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่าย โรงพยาบาลยะลา
Development of a New MOPH ED Triage model
for Emergency Departments of Yala Hospital Network**

ณัฐริกา แซ่แต่้* และ พัชรินทร์ นະนุ้ย¹
Natthika Saetae^{1*} and Patcharin Nanui¹
โรงพยาบาลยะลา^{1*}
Yala Hospital^{1*}

(Received: November 30, 2021; Revised: December 28, 2021; Accepted: January 24, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลลัพธ์รูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา ดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน โดยศึกษาสถานการณ์การพัฒนารูปแบบการคัดกรอง พัฒนารูปแบบการคัดกรอง และประเมินผลลัพธ์รูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในที่เข้ารับรักษาแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลยะลา จำนวน 134 ราย และ บุคลากรทางพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วย จำนวน 35 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แบบบันทึกข้อมูลของผู้ป่วย และ 2) แบบประเมินความพึงพอใจ ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) .67 และค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .82 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า

1. สถานการณ์การคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา พบประเด็นที่สำคัญจำนวน 4 เรื่อง ได้แก่ 1) แนวทางในการคัดกรองผู้ป่วยไม่เป็นแบบเดียวกัน 2) การบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วนในผู้ป่วยระดับ 1 และ 2, 3) ปัญหาการสื่อสารกับผู้มารับบริการ และ 4) สมรรถนะของพยาบาลคัดกรอง

2. รูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลาที่พัฒนาขึ้นเป็น MOPH model ประกอบด้วย 1) แนวทางในการคัดกรองผู้ป่วย (Method: M) ใช้ระบบคัดกรองตาม MOPH ED Triage 2) การใช้แบบบันทึกการคัดกรองผู้ป่วยโรงพยาบาลยะลาที่ปรับปรุงใหม่ (Originality: O) 3) การสื่อสารกับผู้มารับบริการ (Patient: P) โดยการใช้สัญลักษณ์ที่เป็นแผ่นป้ายสื่อสาร 4) มีการลงบันทึกในโปรแกรม HosXp (HosXp: H)

3. ประเมินผลลัพธ์การใช้อยู่รูปแบบฯ พบว่า 1) คัดกรองถูกต้อง ร้อยละ 90.3 การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกกลุ่ม Fast track ร้อยละ 93.6 การลงข้อมูลในโปรแกรม HosXp ร้อยละ 84.7 มีการคัดกรองต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 8.8 จากคัดกรองระดับ 1 เป็น ระดับ 4, ร้อยละ 2.2 ส่วนความคิดเห็น/ความพึงพอใจของบุคลากรทางการพยาบาลต่อรูปแบบฯ อยู่ในระดับมาก ($M=3.77, SD=0.99$)

ดังนั้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินการMOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ส่งเสริมให้มีการดำเนินการในรูปแบบของเครือข่ายที่เป็นมาตรฐานเดียวกันในระดับจังหวัด

คำสำคัญ: แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน, รูปแบบการคัดกรอง, โรงพยาบาล เครือข่าย

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: nattika99@gmail.com เบอร์โทรศัพท์ 082-4789269)

Abstract

This developmental research, based on MOPH ED Triage, aimed to develop and evaluate a screening model for emergency departments of Yala hospital network. The study was divided in three phases. Phase 1 consisted in studying the current situation. Phase 2 in drafting the new model, validated by three experts, and Phase 3 into an evaluation of the model. Sample was 134 patients admitted to the emergency unit and 35 health professionals working at Yala hospital. Research instruments were: 1) patient record form, 2) personal information form, and 3) a questionnaire for measuring the nurse satisfaction in using the model. All items had content validity of .60, while Cronbach's alpha coefficient yielded 0.82 for reliability. Data were analyzed using descriptive statistics. Results were as follows.

1. The review of current situation allowed to identify 4 important issues: 1) differences in patient screening procedure, 2) incomplete data record for patients screened at level 1 and 2, 3) communication problems between nurses and patients regarding patient screening, and 4) screening ability of nurses.

2. The MOPH model comprised the following elements: 1) a patient screening guideline based on MOPH ED Triage of emergency department (Method (M)), 2) an improved pattern screening form for accidents, emergency and fast-track patients (Originality (O)), 3) a flow chart symbol communication system with patients (Patient (P)), as well as 4) a HosXp program record (HosXp program (H)).

3. Results from the evaluation process showed that the screening was 90.3% accurate, while input data of fast-track patients was complete at 93.6%. Data entry into HosXp program was 84.7% complete. It found that 8.8% did not meet the screening criteria. 2.2% of the screening level was changed from level 1 to level 4. In addition, the mean score of the nurses' satisfaction in using the model was at a high level ($M=3.77$, $SD=0.99$)

Therefore, in order to increase the efficiency of MOPH ED Triage operations, the Emergency Department should encourage the network to run the operations with the same standard at the provincial level.

Keywords: Emergency Department, Screening Model, Yala Hospital Networks

บทนำ

หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีความสำคัญ ในการให้บริการด้านหน้าแก่ผู้ป่วยที่มาใช้บริการของโรงพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมง ปัจจุบันผู้ป่วยเข้าใช้บริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นที่เป็นผู้ป่วยที่ไม่ฉุกเฉินถึงร้อยละ 60 และมีผู้ป่วยมารับบริการพร้อมกันเป็นจำนวนมากในเวลาเดียวกัน ทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงการให้บริการที่ล่าช้าและไม่ปลอดภัยในผู้ป่วยบางราย (Dehli, Fredriksen, Osbakk, & Bartnes, 2011) การปฏิบัติงานในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินจึงให้ความสำคัญกับการใช้ระบบการคัดกรองผู้ป่วย (triage systems) ในการจัดระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วยและลำดับความเร่งด่วนของการช่วยเหลือ (Ming, Lai & Lau, 2016) ในการตัดสินใจทางคลินิกเพื่อจัดลำดับก่อนหลังในผู้ป่วยทุกราย ระบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage ของกระทรวงสาธารณสุข ดำเนินการคัดกรองระดับความฉุกเฉินและจัดให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการปฏิบัติการตามระดับความเร่งด่วนทางการแพทย์ฉุกเฉิน ได้รับการรักษาที่เหมาะสมและทันเวลาและจัดการภาวะคุกคามชีวิตอย่างรวดเร็ว (Christ, Goransson, Winter, Bingisser, & Platz, 2010) ลดการเกิดการคัดกรองผู้ป่วยต่ำ-สูงกว่าเกณฑ์ (Under-

Over Triage) (National Institute of Emergency Medicine, 2018) ลระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรง (Considine, Charlesworth, & Currey, 2014; Dehli, Fredriksen, Osbakk, & Bartnes, 2011) โดยแยกเป็นประเภทตามความรุนแรง 5 ระดับ ดังนี้ ระดับ 1 ผู้ป่วยวิกฤต (Resuscitation) ระดับ 2 เจ็บป่วยรุนแรง (Emergent) ระดับ 3 เจ็บป่วยปานกลาง (Urgent) ระดับ 4 เจ็บป่วยเล็กน้อย (Less-Urgent) ระดับ 5 เจ็บป่วยทั่วไป (Non-Urgent) ซึ่งรูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage ที่มีความชัดเจนเที่ยงตรง ถือเป็นจุดเริ่มต้นของการบริการที่มีคุณภาพ

โรงพยาบาลยะลา เป็นโรงพยาบาลศูนย์รับผิดชอบในเขตภาคใต้ตอนล่าง และเป็นแม่ข่ายให้กับโรงพยาบาลชุมชนทั้ง 7 แห่ง ในจังหวัดยะลา ได้แก่ โรงพยาบาลรามัน กรงปินัง บันนังสตา ธารโต เบตง ยะหา และกาบัง ได้นำระบบการคัดกรองผู้ป่วยแบบ 5 ระดับตาม MOPD ED Triage มาปรับใช้กับบริบทโรงพยาบาลยะลา ระดับตติยภูมิที่มีความแตกต่างในด้านพฤติกรรม จากสถิติของผู้มารับบริการหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินปีงบประมาณ พ.ศ.2558-2562 จำนวน 47,131, 49,268, 52,130, 57,430 และ 59,418 ราย จากข้อมูลข้างต้น จะเห็นได้ว่าผู้มารับบริการมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลยะลา มีข้อจำกัดในเรื่องสถานที่คับแคบ เติงตรวจรักษาให้บริการมี 4 เติง และมีผู้ป่วยไม่ฉุกเฉินที่เข้ามาบริการ เช่น การพ่นยาตามนัดทั้งผู้ใหญ่และเด็ก ร้อยละ 60 การฉีดยาตามนัด การเปลี่ยนใส่สายอาหาร การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะ ร้อยละ 35 รวมทั้งผู้ป่วยทั่วไปเข้ามาตรวจนอกเวลาราชการ เข้ามาปะปนกับผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ทำให้ผู้ป่วยหนักได้รับการดูแลรักษาล่าช้า เนื่องจากใช้ทีมให้บริการที่มเดียวกัน และเผชิญกับปัญหาในหลายด้าน เช่น ประสบการณ์และความรู้ในการคัดกรองของบุคลากร สถานที่ในการคัดกรองคับแคบไม่เป็นสัดส่วน ผู้รับบริการไม่เข้าใจระบบการคัดกรอง ไม่มีแนวปฏิบัติการคัดกรองที่เป็นแนวทางเดียวกันระหว่างโรงพยาบาลยะลาและโรงพยาบาลในเครือข่าย ไม่มีการสื่อสารระหว่างสหสาขาวิชาชีพ การลงบันทึกข้อมูลเมื่อผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงและเปลี่ยนระดับการคัดกรองไม่ครบถ้วน ทำให้การวินิจฉัยผิดพลาด บุคลากรทางการแพทย์ไม่ได้อบรมพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการคัดกรองอย่างต่อเนื่อง รวมถึงอุปกรณ์ในการช่วยประเมินคัดกรองไม่เพียงพอ (Wachiradilok, Sirisamutr, Chaiyasit, & Sethasathien, 2016)

ดังนั้น ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว จึงได้พัฒนาแนวปฏิบัติการคัดกรองผู้ป่วยที่เหมาะสมกับสถานการณ์ในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลยะลา โดยนำ MOPH ED Triage เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลาที่สามารถช่วยตัดสินใจในการคัดกรองให้กับพยาบาลที่มีประสบการณ์น้อยและใช้เป็นแนวปฏิบัติในการตัดสินใจแยกประเภทผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ เพื่อลดการคัดกรองที่สูง-ต่ำกว่าเกณฑ์

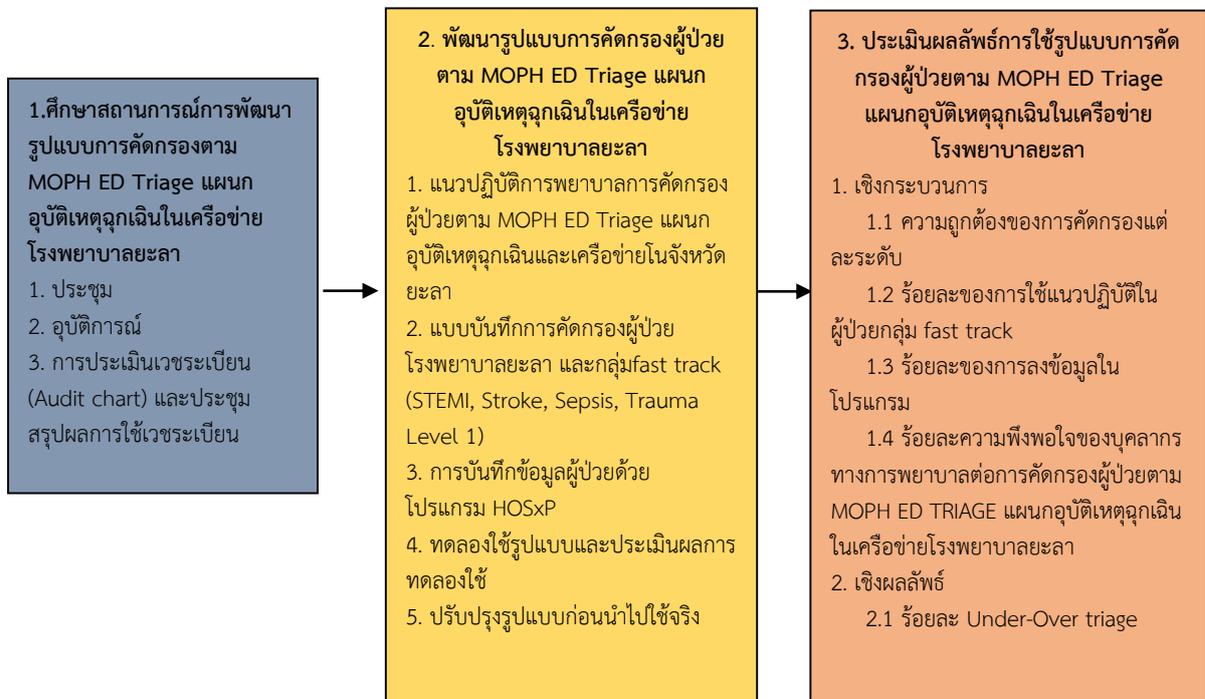
วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การพัฒนารูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่าย โรงพยาบาลยะลา
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่าย โรงพยาบาลยะลา
3. เพื่อประเมินผลลัพธ์ของการพัฒนารูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่าย โรงพยาบาลยะลา

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและการพัฒนาเพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนาและประเมินผลลัพธ์การพัฒนา รูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา มีขั้นตอนในการดำเนินการเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การพัฒนารูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่าย โรงพยาบาลยะลา ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่าย โรงพยาบาลยะลา ประกอบด้วย 2.1 แนวปฏิบัติการพยาบาลการคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและเครือข่ายในจังหวัดยะลา 2.2 แบบบันทึกการคัดกรองผู้ป่วย

และ Fast track ได้แก่ STEMI, Stroke, Sepsis, Trauma Level 1. 2.3 การบันทึกข้อมูลผู้ป่วยด้วยโปรแกรม HOSxP 2.4 ทดลองใช้รูปแบบและประเมินผลการทดลองใช้ 2.5 ปรับปรุงรูปแบบก่อนนำไปใช้จริง 2.6 นำรูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลาไปใช้ โดยการ ประชุมชี้แจงจัดอบรมบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลในเครือข่าย และเครือข่าย พร้อมนำ MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา ไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลเครือข่ายทั้ง 7 แห่ง และการลงนิเทศ ติดตามการใช้แบบบันทึก และศึกษาปัญหาในการใช้แนวทางการปฏิบัติการคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่าย โรงพยาบาลยะลา และระยะที่ 3 ประเมินผลลัพธ์การใช้รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา ดังนี้ 3.1 ความถูกต้องของการคัดกรองแต่ละระดับ 3.2 ร้อยละของการใช้แนวปฏิบัติในผู้ป่วยกลุ่ม Fast Track 3.3 ร้อยละของการลงข้อมูลในโปรแกรม HOSxP 3.4 ความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ต่อการคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา 3.5 ร้อยละ Under-Over triage (ดังภาพ 1)



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการวิจัย เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2562 ถึงเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 ดำเนินการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์รูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา เป็นการศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิ ดังนี้

1. ทบทวนเวชระเบียน (Audit Chart) ของผู้ป่วยหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลยะลา ที่คัดกรองแบบ 5 ระดับ จำนวน 150 แพ้ม และจากรายงานความเสี่ยง 1 เรื่องของโรงพยาบาลยะลา (พฤศจิกายน พ.ศ. 2562)

2. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยสรุปเนื้อหา จัดหมวดหมู่ แล้วจึงนำมาสังเคราะห์ยกร่างเป็นแนวทางในการพัฒนาการคัดกรองตาม MOPH ED Triage ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ก่อนเก็บข้อมูลเพื่อสนับสนุนแนวทางที่ยกร่างอีกครั้ง

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา มีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

1. ผู้วิจัยทบทวนการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินของกระทรวงสาธารณสุข และบูรณาการให้สอดคล้องกับสังคมพหุวัฒนธรรมของ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ เพื่อนำมาวิเคราะห์สาระสำคัญ มาสร้างเป็นรูปแบบดังนี้ 1) แนวทางการปฏิบัติการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา 2) แบบบันทึกการคัดกรองผู้ป่วยโรงพยาบาลยะลา แยกเป็นกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉิน กลุ่มผู้ป่วยอุบัติเหตุ และกลุ่มผู้ป่วย Fast track (ผู้ป่วย STEMI, Stroke และ Sepsis) และผู้ป่วยอุบัติเหตุ เพิ่มรายละเอียดของการบันทึก ระดับของกลไกการบาดเจ็บ และผลน้ำตาลในเลือด (DTX) ในผู้ป่วยอุบัติเหตุผู้ป่วย Stroke, ผู้ป่วย Neuro ที่อยู่ในระดับ 1 และ 2 และผู้ป่วยเด็ก 3) การสื่อสารกับผู้รับบริการถึงการคัดแยกผู้ป่วย โดยการใช้แผ่นป้าย 4) การลงข้อมูลผู้ป่วยในโปรแกรม HosXp ตามแบบบันทึกการคัดกรองผู้ป่วยโรงพยาบาลยะลาที่ใช้ MOPH ED Triage

2. ผู้วิจัยนำรูปแบบที่พัฒนาไปประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน และเจ้าหน้าที่สารสนเทศ เพื่อร่วมพิจารณาให้สอดคล้องกับการปฏิบัติในหน่วยงานและปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติตามความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

3. ยกร่างรูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่าย โรงพยาบาลยะลา ด้วยการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการดูแลตามหลักวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คือ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ท่าน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมในการนำไปใช้ และประโยชน์ต่อผู้ป่วย ผลจากการพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity; IOC) เท่ากับ 0.67 จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เห็นว่ารูปแบบดังกล่าว มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ มีประโยชน์ต่อผู้ป่วย และผู้ปฏิบัติการพยาบาล แต่มีการปรับปรุงบางประเด็นในการสื่อสารกับผู้มารับบริการเรื่องระยะเวลาที่ใช้การคัดกรองของแต่ละระดับ ผู้วิจัยจึงปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ก่อนนำไปปฏิบัติการพยาบาล และทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่าง

4. นำรูปแบบ MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่าย โรงพยาบาลยะลาไปใช้ โดยการจัดประชุมแก่บุคลากรทางการพยาบาล โดยการประชุมชี้แจงแก่ หัวหน้าแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน แพทย์ใช้ทุน และพยาบาลปฏิบัติการ

5. ติดตามลงนิเทศ ณ จุดคัดกรอง เพื่อเป็นที่ปรึกษาแก่ผู้ปฏิบัติงานและทีมสหวิชาชีพ และศึกษาปัญหาในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา

6. นำ MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่าย โรงพยาบาลยะลา โรงพยาบาลชุมชนทั้ง 7 แห่งในจังหวัดยะลา

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่าย โรงพยาบาลยะลา การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Study) แบบ Quasi-Experimental Designs แบบศึกษากลุ่มเดียววัดครั้งเดียว (The One-Group Posttest-Only Design) มีขั้นตอนในการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่าย และบุคลากรทางการพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในโรงพยาบาลยะลา

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

1. ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่าย โรงพยาบาลยะลาคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูป G*Power ผู้ศึกษากำหนดค่าอิทธิพลของการทดสอบที่ยอมรับได้ในการวิจัยทางการพยาบาลในระดับกลางที่ 0.50 กำหนดกำลังของการทดสอบ (Power of the test) ที่ 0.95 และค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 134 ราย ระยะเวลาในการศึกษา เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2563

2. บุคลากรทางพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในโรงพยาบาลยะลา ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพและเจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉินที่ปฏิบัติงานแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในโรงพยาบาลยะลา จำนวน 35 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ รูปแบบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบบันทึกการคัดกรองของผู้ป่วยอุบัติเหตุ โรงพยาบาลยะลา 2) แบบบันทึกการคัดกรองของผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลยะลา 3) แบบบันทึกการคัดกรองผู้ป่วย Fast Track STEMI โรงพยาบาลยะลา 4) แบบบันทึกการคัดกรองผู้ป่วย Fast Track Stroke โรงพยาบาลยะลา 5) แบบบันทึกการคัดกรองผู้ป่วย Fast Track Sepsis โรงพยาบาลยะลา ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลยะลา ประกอบด้วย 1) ดัชนีของการเกิดกลไกการบาดเจ็บ (Mechanism of Injury) 2) ผลน้ำตาลในเลือด (DTX) 3) การประเมินสัญญาณทางระบบประสาท (Glasgow Coma Score: GCS, Pupil, และ 4) ผลรวมระดับคะแนนของผู้ป่วยติดเชื้อมีในกระแสเลือด (Search Out Severity Score: SOS Score) 5) การลงลายมือชื่อหลังจากได้รับคำอธิบายถึงระดับความเร่งด่วนในการคัดกรอง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบบันทึกข้อมูลของผู้ป่วย ประกอบด้วย 5 ข้อ ดังนี้ 1) จำนวนผู้ป่วยที่คัดกรองตาม MOPH ED Triage 5 ระดับ 2) ระดับการคัดกรองที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน 3) จำนวนการบันทึกข้อมูลในโปรแกรม HosXp

2.2 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน และประสบการณ์ในการทำงาน

2.3 แบบประเมินความคิดเห็น/ความพึงพอใจของบุคลากรทางการพยาบาลต่อการคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา จำนวน 7 ข้อคำถาม เป็นแบบ Rating scale 5 ระดับ จากมากที่สุด ให้ 5 คะแนน ถึงน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน มีเกณฑ์การแปลผล (Srisa-Ard, 2014) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง เห็นด้วยมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยนำแนวปฏิบัติการคัดกรองผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลยะลา ร่วมกับใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ซึ่งได้ผ่านการรับรองคุณภาพมาตรฐานในระดับสากล โดยสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ National Institute of Emergency Medicine (2018) และประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติดังกล่าว และได้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน 1 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Item Objective Congruence: IOC) เท่ากับ .67 จากนั้นผู้วิจัยปรับแก้ไขตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลต่อรูปแบบการคัดแยกตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่าย โรงพยาบาลยะลา จำนวน 10 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .82

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ก่อนการทดลอง

1. ประชุมชี้แจงการทดลองใช้รูปแบบฯ แก่หัวหน้า/รองหัวหน้าหอผู้ป่วย และพยาบาลปฏิบัติการ วิเคราะห์ประเมินผลการทดลองใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา 10 ราย พบปัญหาในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล จากนั้นแก้ไขปรับปรุงแนวปฏิบัติการ

พยาบาลการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา ก่อนนำไปใช้ในสถานการณ์จริง

ขั้นทดลอง

2. ประกาศนโยบาย และประชุมชี้แจงหัวหน้า/รองหัวหน้าหน่วยงาน เกี่ยวกับการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยทุกราย แบบประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาล สื่อสารรายละเอียดวิธีการดำเนินการ การติดตามควบคุมกำกับ เพื่อให้หัวหน้าหน่วยงานไปสื่อสารให้บุคลากรในหน่วยงานรับทราบและดำเนินการตามแผน

3. พัฒนาความรู้และทักษะแนวปฏิบัติการพยาบาลการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา ให้แก่บุคลากรพยาบาลทุกระดับ โดยการจัดโครงการพัฒนารูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage ประกอบด้วย กิจกรรมหลัก คือ การอบรมเชิงปฏิบัติการพยาบาลการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา ผู้เข้าร่วมอบรม ได้แก่ แพทย์จบใหม่ พยาบาลที่ปฏิบัติงานแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในโรงพยาบาลยะลา พยาบาลที่ปฏิบัติงานผู้ป่วยนอก พยาบาลที่ปฏิบัติงานแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลเครือข่ายทั้ง 7 แห่งในจังหวัดยะลา จัดการอบรมเป็น 2 รุ่น เนื้อหาในการอบรมแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1) การบรรยายความรู้เรื่อง การทำความเข้าใจรูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลาที่พัฒนาขึ้น 2) ฝึกทักษะเรื่องการประเมินระดับการคัดกรองตาม MOPH ED Triage จากสถานการณ์จำลอง

4. สรุปผลโครงการพัฒนารูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา

5. การควบคุมกำกับ ติดตาม ระดับหน่วยงาน หัวหน้าหน่วยงาน

6. การประเมินการนำรูปแบบ

ขั้นหลังการทดลอง

7. วัดความรู้ก่อนและหลังการอบรมการคัดกรองตาม MOPH ED Triage ของพยาบาลแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลยะลา

8. เก็บข้อมูลผลของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการดูแลผู้ป่วยแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและเครือข่ายในจังหวัดยะลา จากโปรแกรม HOSXP

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลศูนย์ยะลา เลขที่ 27/2563 ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ กระบวนการวิจัย การรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูล และเมื่อผู้ให้ข้อมูลยินยอมร่วมวิจัยแล้วจึงให้ลงนามในใบยินยอม ทั้งนี้ผู้ให้ข้อมูลมีสิทธิ์ที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์การพัฒนารูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา

1.1 การทบทวนเวชระเบียน (Audit chart) ของผู้ป่วยหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลยะลา ที่คัดกรองแบบ 5 ระดับ พบว่า

“ระบบคัดกรองในโรงพยาบาลระหว่างแผนกผู้ป่วยนอกและห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินใช้เกณฑ์ระดับความรุนแรงไม่ตรงกัน การแบ่งระดับ (Level) ต่างกัน บุคลากรได้รับการอบรมความรู้มาคนละแบบ ทำให้การให้บริการเกิดความสับสน”

“การคัดกรองในกลุ่มอาการ โรคหัวใจ ที่มีอาการไม่คงที่ ทำให้มีการประเมินและคัดกรองต่ำกว่าความเป็นจริง จากระดับ 2 เป็น ระดับ 4 และการคัดกรองผู้ป่วยหายใจเหนื่อย ระดับ 1 เป็นระดับ 3”

การลงบันทึกข้อมูลไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องอาการหรือสาเหตุของโรค ทำให้การประเมินผู้ป่วยผิดพลาด เช่น ไม่มีผล DTX ใน ผู้ป่วยที่เป็น DM ผู้ป่วยsepsis ไม่มี SOS score และผู้ป่วย Trauma ไม่ทราบเกิดอุบัติเหตุอะไร”

1.2 บุคลากรทางการแพทย์ไม่สามารถคัดกรองและหรือคาดการณ์ความเสี่ยงที่ผู้ป่วยจะเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นได้ บันทึกจากรายงานความเสี่ยง 1 เรื่อง ดังนี้

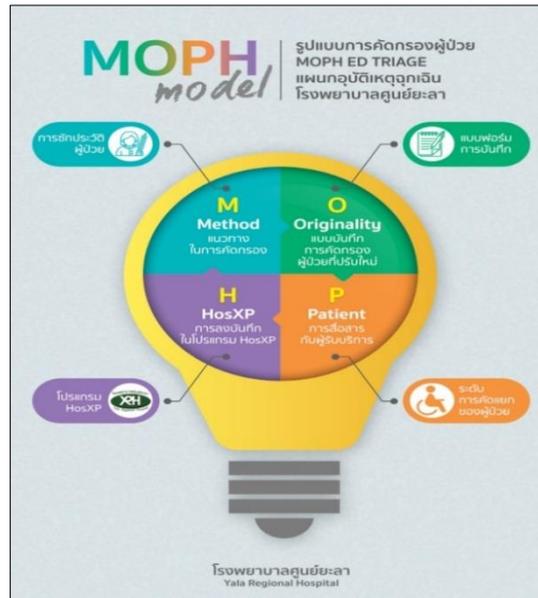
“ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute Myocardial Infarction) ซึ่งมีอาการสำคัญ จุกแน่นใต้ลิ้นปี่ มา 1 วัน พยาบาลผู้ทำการคัดแยกจัดให้เป็นกลุ่มรีบเร่ง (Urgent) และส่งผู้ป่วยไปรอในห้องตรวจแต่ขณะรอแพทย์ตรวจนั้นผู้ป่วยมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกมากขึ้น เหงื่อแตก หมดสติ จึงทำการย้ายเข้าห้องกู้ชีพเพื่อช่วยชีวิตจำนวน 1 ราย”

1.3 จากการประชุมกลุ่ม Trauma สัญจร

“ระบบคัดกรองของแต่ละโรงพยาบาลแตกต่างกัน ทำให้ข้อมูลระดับความรุนแรงของผู้ป่วยไม่ตรงกันช่วงการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลในเครือข่าย นอกจากนั้นแพทย์ใช้ทุนระบุว่าอาการคัดแยกของห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินกับระบบการแพทย์ฉุกเฉินไม่ตรงกัน”

“การใช้แบบบันทึกที่ไม่เหมือนกัน พอมาถึงรพ.ยะลา ข้อมูลไม่ครบถ้วน ต้องมาเขียนใบใหม่ ทำให้เสียเวลา”

2. รูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่าย โรงพยาบาลยะลา ที่ได้เป็นรูปแบบ MOPH model ดังนี้ 1) แนวทางการคัดกรองผู้ป่วย (Method: M) ใช้ระบบคัดกรองตาม MOPH ED Triage ในการตัดสินใจในการคัดกรองผู้ป่วยในแต่ละระดับได้แก่ 1.1) Resuscitation (ผู้ป่วยวิกฤต) 1.2) Emergent (เจ็บป่วยรุนแรง) 1.3) Urgent (เจ็บป่วยปานกลาง) 1.4) Less-Urgent (เจ็บป่วยเล็กน้อย) 1.5) Non-Urgent (เจ็บป่วยทั่วไป) 2) การใช้แบบบันทึกการคัดกรองผู้ป่วยโรงพยาบาลยะลาที่ปรับปรุงใหม่ (Originality: O) บันทึกเพิ่มเติมในหัวข้อ ดัชนีของการเกิดกลไกการบาดเจ็บ (Mechanism of Injury) ผลน้ำตาลในเลือด (DTX) การประเมินสัญญาณทางระบบประสาท (Glasgow Coma Score: GCS, Pupil, และคะแนนผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือด (Search Out Severity Score: SOS Score) ซึ่งการบันทึกข้อมูลการคัดกรองดังกล่าว ทำให้แยกผู้ป่วยเป็นกลุ่มเฉพาะเจาะจง ได้แก่ แบบบันทึกการคัดกรองของผู้ป่วยอุบัติเหตุ, แบบบันทึกการคัดกรองของผู้ป่วยฉุกเฉิน, แบบบันทึกการคัดกรองผู้ป่วย Fast Track STEMI โรงพยาบาลยะลา, แบบบันทึกการคัดกรองผู้ป่วย Fast Track Stroke โรงพยาบาลยะลา, แบบบันทึกการคัดกรองผู้ป่วย Fast Track Sepsis โรงพยาบาลยะลา ทำให้ประเมินการคัดกรองแบบเร่งด่วนและแยกเป็นกลุ่มโรคได้อย่างรวดเร็ว 3) การสื่อสารกับผู้มารับบริการ (Patient: P) โดยการใช้สัญลักษณ์ที่เป็นแผ่นป้ายสื่อสาร ดังนี้ 3.1) ผู้ป่วยวิกฤต (Resuscitation) ใช้สัญลักษณ์เป็นแผ่นป้ายสีแดง 3.2) เจ็บป่วยรุนแรง (Emergent) ใช้สัญลักษณ์เป็นแผ่นป้ายสีส้ม 3.3) เจ็บป่วยปานกลาง (Urgent) ใช้สัญลักษณ์เป็นแผ่นป้ายสีเหลือง 3.4) เจ็บป่วยเล็กน้อย (Less-Urgent) ใช้สัญลักษณ์เป็นแผ่นป้ายสีเขียว 3.5) เจ็บป่วยทั่วไป (Non-Urgent) ใช้สัญลักษณ์เป็นแผ่นป้ายสีน้ำเงินและทุกป้าย ระบุชื่อ-สกุลผู้ป่วย เวลาที่เข้ามาที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน อาการสำคัญ แขนงไว้กับเตียงที่ผู้ป่วยนอน ในกรณีผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว มีป้ายชื่อ-สกุลติดที่ข้อมือ และการลงลายมือชื่อหลังจากได้รับคำอธิบายถึงระดับความเร่งด่วนในการคัดกรอง 4) มีการลงบันทึกในโปรแกรม HosXp (HosXp: H) โดยเริ่มลงข้อมูลตั้งแต่การซักประวัติทำบัตร คัดกรองผู้ป่วย ตรวจรักษาโดยแพทย์ รวมถึงพยาบาลทำหัตถการให้กับผู้มารับบริการ จนผู้รับบริการจำหน่ายออกจากแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินโดยการกลับบ้าน นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลหรือเสียชีวิต



ภาพ 2 รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา

3. ประเมินผลลัพธ์ของการพัฒนารูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่าย โรงพยาบาลยะลา พบว่า

3.1 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 74.28 อายุ 30-40 ปี ร้อยละ 82.85 โดยมีอายุเฉลี่ย 35 ปี อายุสูงสุด 56 ปี อายุต่ำสุด 30 ปี เป็นพยาบาลวิชาชีพ 82.85 และมีประสบการณ์ในการทำงานส่วนใหญ่ 1-10 ปี ร้อยละ 82.85 รองลงมาคือ มีประสบการณ์ทำงาน 10-20 ปี จำนวน 5 ราย ร้อยละ 14.28

3.2 การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึก Fast track (STEMI, Stroke, Sepsis, Trauma Level 1) การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึก Fast Track ใน เดือนมิถุนายน อยู่ที่ร้อยละ 93.58 พบว่า การลงบันทึกข้อมูลในแบบบันทึก Fast track มาจากการซักประวัติผู้มารับบริการและคัดกรอง พบว่าในกลุ่มที่ลงบันทึกร้อยละ 100 เป็นกลุ่ม Trauma ที่มาด้วยอุบัติเหตุที่เห็นได้ชัดเจน ส่วนกลุ่มโรค STEMI, Stroke และ Sepsis ลงข้อมูลแบบบันทึกอาศัยการซักประวัติจากผู้รับบริการ อยู่ที่ร้อยละ 89.47, 93.34 และ 91.67 ตามลำดับ และกลุ่มอาการ STEMI และ Sepsis ไม่ได้บันทึก ร้อยละ 40 จากไม่มีอาการแสดงแรกเริ่มของผู้มารับบริการแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน (ตาราง 1)

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของการประเมินการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึก Fast track เดือนมิถุนายน 2564 (N=78)

ผลลัพธ์การประเมินการใช้รูปแบบการคัดกรอง ผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage	บันทึก		ไม่บันทึก	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึก Fast track	73	93.58	5	(6.41)
การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึก STEMI	17	89.47	2	(40.00)
การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึก Stroke	14	93.34	1	(20.00)
การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึก Sepsis	22	91.67	2	40.00
การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึก Trauma Level 1	20	100.00	0	0.00

3.3 ผลลัพธ์การประเมินการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage พบว่า ความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย ร้อยละ 90.3 การบันทึกข้อมูลครบถ้วนในแบบบันทึกการคัดกรอง ร้อยละ 85.8 การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึก Fast Track ร้อยละ 95.6 และการลงข้อมูลในโปรแกรม HosXp ร้อยละ 100 (ตาราง 2)

ตาราง 2 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของผลลัพธ์การประเมินการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage (N=134)

ผลลัพธ์การประเมินการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage	มิถุนายน (N=134)	
	จำนวน	ร้อยละ
ความถูกต้องการคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage		
คัดกรองถูกต้อง	121	90.29
คัดกรองไม่ถูกต้อง	13	9.71
การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการคัดกรอง		
ครบถ้วน	115	85.83
ไม่ครบถ้วน	19	14.17
การลงข้อมูลในโปรแกรม HosXp		
บันทึก	134	100.00
ไม่บันทึก	0	0.00

3.4 ความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ต่อการคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ต่อการคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา

ความพึงพอใจ	M	SD	ระดับความพึงพอใจ
1. สถานที่สำหรับรอการคัดกรองผู้ป่วยและรอรับบริการ	1.97	0.45	น้อย
2. การระบุแนวทางการปฏิบัติของพยาบาลที่ทำหน้าที่คัดกรองไว้อย่างชัดเจน ช่วยให้ท่านคัดกรองผู้ป่วยได้อย่างมั่นใจ	4.31	0.67	มาก
3. รูปแบบการบันทึกข้อมูลการคัดกรองผู้ป่วยแต่ละประเภท ช่วยในการซักประวัติของผู้ป่วยได้รวดเร็วและครอบคลุมมากขึ้น	4.31	0.62	มาก
4. อุปกรณ์และเครื่องมือในการคัดกรองอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมีจำนวนเพียงพอ	3.03	0.51	ปานกลาง
5. การคัดกรองผู้ป่วยช่วยให้การทำงานในหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินเป็นระบบมากขึ้น	4.25	0.65	มาก
6. การให้ป้ายสำหรับญาติเข้าไปเยี่ยมและให้ประวัติผู้ป่วยในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	4.28	0.73	มาก
7. ท่านมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage	4.22	0.80	มาก
รวม	3.77	0.99	มาก

จากตาราง 3 พบว่าความพึงพอใจรวมของบุคลากรทางการแพทย์ต่อการคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา อยู่ในระดับมาก ($M=3.77$, $SD=0.99$) โดยความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ต่อการระบุแนวทางการปฏิบัติของพยาบาลที่ทำหน้าที่คัดกรองไว้อย่างชัดเจน ช่วยให้ท่านคัดกรองผู้ป่วยได้อย่างมั่นใจความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($M=4.31$, $SD=0.67$) และความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ต่อการรูปแบบการบันทึกข้อมูลการคัดกรองผู้ป่วยแต่ละประเภท ช่วยในการซักประวัติของผู้ป่วยได้รวดเร็วและครอบคลุมมากขึ้น อยู่ในระดับมาก ($M=4.31$, $SD=0.62$) ส่วนความพึงพอใจของสถานที่สำหรับรอการคัดกรองผู้ป่วยและรอรับบริการ อยู่ในระดับน้อย ($M=1.97$, $SD=0.45$)

3.5 การประเมินการคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของการประเมินการคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน (N=134)

ผลลัพธ์การประเมินการคัดกรอง	มิถุนายน (N=134)	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
การคัดกรองผู้ป่วยต่ำกว่าเกณฑ์ (Under Triage) (น้อยกว่าร้อยละ 5)	12	8.95
การคัดกรองผู้ป่วยสูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage) (น้อยกว่าร้อยละ 15)	13	9.70

จากตาราง 4 พบว่าการคัดกรองผู้ป่วยต่ำกว่าเกณฑ์ (น้อยกว่าร้อยละ 5) ร้อยละ 8.95 การคัดกรองผู้ป่วยสูงกว่าเกณฑ์ (น้อยกว่าร้อยละ 15) ร้อยละ 9.70

อภิปรายผล

สถานการณ์การคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา พบว่า แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน มีกระบวนการพัฒนาจากประเด็นปัญหาความผิดพลาดจากการคัดกรองผู้ป่วย การแบ่งระดับความรุนแรงไม่ถูกต้องตรงกับอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาล่าช้า โดยการพัฒนาแนวทางนี้ใช้เกณฑ์การคัดแยกและจัดลำดับการบริการ ตาม MOPH ED Triage Guideline ของกระทรวงสาธารณสุข นำมาปรับให้เข้ากับบริบทของงานแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ผลการศึกษาพบว่า โรงพยาบาลคัดกรองมีการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน คัดกรองถูกต้อง ร้อยละ 90.29 สอดคล้องกับระบบการคัดกรองประเภทที่มีความละเอียดเที่ยงตรงและมีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด จะช่วยให้พยาบาลสามารถคัดกรองผู้ป่วยได้ถูกต้องตามความเร่งด่วน สามารถส่งผู้ป่วยไปยังพื้นที่รักษาที่มีความเหมาะสมกับอาการผู้ป่วย ลดความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินอย่างแท้จริง ลดอัตราการตายที่ไม่สมควรตายที่แผนกฉุกเฉิน ลดค่าใช้จ่ายและรวมถึงทรัพยากรขององค์กรที่ต้องนำมาใช้เกินความจำเป็น (Christ, Goransson, Winter, Bingisser, Platz, 2010; Wachiradilok, Sirisamutr, Chaiyasit, Sethasathien, 2016)

การพัฒนาการบันทึกการคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา พบว่า การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึก Fast Track มีการบันทึกข้อมูล ร้อยละ 93.6 มาจากการปรับแบบบันทึกการคัดกรองผู้ป่วยแยกเป็นกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉิน กลุ่มผู้ป่วยอุบัติเหตุและกลุ่มผู้ป่วย Fast Track (ผู้ป่วย STEMI, Stroke และ Sepsis) และผู้ป่วยอุบัติเหตุ โดยเพิ่มรายละเอียดของการบันทึกระดับของกลไกการบาดเจ็บและผลน้ำตาลในเลือด (DTX) ในผู้ป่วยอุบัติเหตุผู้ป่วย Stroke, ผู้ป่วย Neuro ที่อยู่ในระดับ 1 และ 2 และผู้ป่วยเด็กให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้นส่งผลดีในเรื่องคุณภาพบริการที่ทำให้พยาบาลรู้แนวทางในการซักประวัติอย่างครอบคลุม และสามารถวินิจฉัยโรคได้เบื้องต้นทำให้ง่ายต่อการตัดสินใจส่งต่อผู้ป่วยไปยังแผนกต่าง ๆ ทำให้ลดปัญหาการผิดพลาดในการคัดกรอง ลดระยะเวลาในการคัดกรองได้ สอดคล้องกับงานวิจัยที่ชี้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินเพื่อจำแนกผู้ป่วยฉุกเฉินของโรงพยาบาลสระบุรี ทำให้ความถูกต้องของการคัดแยกผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Jakpaisan, Sithiprachrrat, Prampraamon, & Mara, 2016). นอกจากนี้ ในผู้ป่วยวิกฤตมีการคัดกรองและการเฝ้าระวังอาการผู้ป่วยวิกฤตตามรูปแบบการประเมินอาการตามการจำแนกสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะหัวใจหยุดเต้น (6H's 6T's) พบว่าการคัดกรองผู้ป่วยวิกฤตตามรูปแบบได้ถูกต้องครบถ้วนร้อยละ 91.7 ส่งผลให้ทีมสามารถเข้ากระบวนการช่วยฟื้นคืนชีพได้อย่างรวดเร็ว (Yodrak, Saetae, Siriyapan & Taveetong, 2020)

ผลลัพธ์การคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา พบว่า มีการคัดกรองต่ำกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็นจริง ในการคัดกรองระดับ 1 ที่คัดกรองเป็นระดับ 4, การคัดกรองในระดับ 2 เป็นระดับ 3 และเป็นระดับ 4 และมีการคัดกรองสูงกว่าสภาพความเป็นจริง จากคัดกรองระดับ 4 ที่คัดกรองเป็นระดับ 1, การคัดกรองระดับ 3 ที่คัดกรองเป็นระดับ 2 อธิบายได้ว่า ผลการคัดกรองต่ำและสูงกว่าเกณฑ์ (Under- Over Triage) ของพยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่ในการคัดกรอง ณ จุดคัดกรองของแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เกิด

จากปัจจัยดังนี้ 1) บุคลากรที่ปฏิบัติงาน ณ จุดคัดกรองมีความหลากหลายของวิชาชีพ พบว่ามีทั้งพยาบาลและเจ้าหน้าที่เวชกิจฉุกเฉิน ได้ปรับให้พยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ประเมินและคัดกรองผู้ป่วยทุกราย 2) ประสิทธิภาพและความสามารถในการทำนายเหตุการณ์ล่วงหน้าของบุคลากรทางการพยาบาลคัดกรองที่มีความแตกต่างกัน จากงานวิจัยของ Wachiradilok, Sirisamutr, Chaiyasit, Sethasathien (2016) พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่เริ่มทำการคัดกรองจะมี Over และ Under Triage มากกว่าพยาบาลที่มีประสบการณ์มากกว่า 5 ปีขึ้นไป เนื่องจากพยาบาลนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ เจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ มีสรรถนะในการคัดกรองที่แตกต่างกัน ถึงแม้ส่วนหนึ่งเห็นว่าการคัดกรองมี Guideline ที่เป็นสากลและได้มาตรฐานระดับหนึ่งแล้ว แต่หากไม่ได้ทำการคัดกรองบ่อย ๆ หรือไม่เคยได้รับการอบรมฟื้นฟู แลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยกัน จะไม่เข้าใจแนวทางการคัดกรองที่แท้จริง บางคนคัดกรองผู้ป่วยผิด โดยรับรู้ว่าเป็นการคัดกรองที่ถูกมาตลอด 3) การสื่อสารกับผู้รับบริการที่เป็นผู้สูงอายุ ผู้ป่วยจิตเวช ผู้ป่วยเด็ก ที่ไม่สามารถบอกอาการได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน โดยที่อาการฉุกเฉินดังกล่าวต้องการได้รับการตอบสนองจากแพทย์ในการตรวจรักษาทันทีที่มาถึงโรงพยาบาล 4) แพทย์จบใหม่ที่มีการหมุนเวียนมาตรวจผู้ป่วยแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ขาดทักษะและประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย 5) สิทธิการรักษาของผู้ป่วยระดับ 4 และระดับ 5 เข้ามารับบริการแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการ เนื่องจากหลีกเลี่ยงการจ่ายค่าตรวจนอกเวลา อย่างไรก็ตาม ปัญหาความรู้/ทักษะในการคัดกรอง บุคลากรทางการพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 5 ปี และได้รับการอบรมความรู้เกิดการคัดกรองที่แตกต่างกัน ควรได้รับการอบรมฟื้นฟูการคัดกรองอย่างต่อเนื่องทุก 1 ปี เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับโรงพยาบาลอื่น จะทำให้เกิดความมั่นใจในการคัดกรองมากขึ้น

ความพึงพอใจของบุคลากรทางการพยาบาลต่อการคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา อยู่ในระดับมาก มาจากความพึงพอใจของบุคลากรทางการพยาบาลต่อการระบุแนวทางการปฏิบัติของพยาบาลที่ทำหน้าที่คัดกรองไว้อย่างชัดเจน ช่วยให้ท่านคัดกรองผู้ป่วยได้อย่างมั่นใจ เป็นแนวทางมีความสะดวกในการนำไปใช้ และแนวทางอยู่บนพื้นฐานหลักวิชาการที่สามารถใช้ได้จริงในการประเมินและช่วยเหลือผู้ป่วยอย่าง สอดคล้องกับการศึกษาของ Pimsung (2017) ภายหลังจากที่พยาบาลคัดกรองใช้แนวปฏิบัติการคัดกรองกลุ่มอาการปวดท้องพยาบาลมีความพึงพอใจโดยรวมในระดับมาก และเห็นว่าแนวปฏิบัติมีประโยชน์ต่อคุณภาพการพยาบาลและความชัดเจนของแนวทางปฏิบัติในระดับมากที่สุด

อย่างไรก็ตาม ทางผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดการคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage ของกระทรวงสาธารณสุข มาปรับให้สอดคล้องกับการพัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา ที่พัฒนาการคัดกรองทั้งระบบให้เป็นรูปแบบแนวปฏิบัติการพยาบาลเดียวกัน โดยมีการจัดประชุมอบรมปีละ 1 ครั้ง การนิเทศติดตามหน้างานทุก 3 เดือน ทำให้เกิดการพัฒนารูปแบบคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่ายโรงพยาบาลยะลา ที่พัฒนาอย่างต่อเนื่องต่อไป และประชุมร่วมกับองค์กรแพทย์ นอกเวลาเปิดคลินิกนอกเวลาในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน สำหรับผู้ป่วยระดับ 4 และ 5 เพื่อลดความแออัดในช่วงนอกเวลา

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. นำรูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่าย โรงพยาบาลยะลา ไปใช้กับโรงพยาบาลใกล้เคียง ปัตตานีและนราธิวาส
2. ติดตามตัวชี้วัดและนิเทศทางการพยาบาลของผลลัพธ์การพัฒนารูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่าย โรงพยาบาลยะลาทุก 1 ปี
3. ผู้บริหารสามารถประเมินสมรรถนะการคัดกรองของบุคลากรทางการพยาบาลในหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน
4. นำผลของการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยมาประยุกต์ในการให้บริการแบบวิถีใหม่ (New Normal)

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาคุณภาพการคัดกรองผู้ป่วยตามการรับรู้ของผู้รับบริการแผนอุบัติเหตุและผู้ป่วยนอกตามแนววิถีใหม่
2. เปรียบเทียบความแม่นยำผลการคัดกรองผู้ป่วยด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์

References

- Christ, M., Goransson, F., Winter, D., Bingisser, R., & Platz, E. (2010). *Modern Triage in the Emergency Department. Medicine, 107*(50), 892-898.
- Considine, J., Charlesworth, D., & Currey, J. (2014). Characteristics and Outcomes of Patients Requiring Rapid Response System Activation Within 24 Hours of Emergency Admission. *Critical Care and Resuscitation, 3*(16), 184-189.
- Dehli, T., Fredriksen, K., Osbakk, S. A., & Bartnes, K. (2011). Evaluation of a University Hospital Trauma Team Activation Protocol. *Scandinavian Journal of Trauma Resuscitation and Emergency Medicine, 19*(18), 1-7.
- Jakpaisan, S., Sithiprachrat, J., Prampraamon, C., & Mara, N. (2016). Development of Learning Program for Knowledge and Ability Construction in Emergency Severity Triage by Adult Learning Theory for Registered Nurses in Emergency Department of Saraburi Hospital. *Journal of nursing Division, 44*(2), 117-140. (in Thai).
- Ming, T., Lai, A., & Lau, P. (2016). Can Team Triage Improve Patient Flow in the Emergency Department A Systematic Review and Meta-Analysis. *Advanced Emergency Nursing Journal, 38*, 233-50.
- National Institute of Emergency Medicine. (2018). *Guidelines to Follow the Rules, Criteria and Procedures to Sort and Prioritize Emergency Care at the Emergency Room, According to the Emergency Medical Board*. (3rd ed). Nonthaburi. (in Thai).
- Pimsung, S. (2017). The Effect of A Clinical Practice Guideline On Abdominal Pain Triage In Outpatients. *Community Nurse Practitioner Faculty of Nursing Thammasat University*. (in Thai).
- Srisa-Ard, B. (2014). *Preliminary Research* (9th ed). Bangkok: Suvereyasar. (in Thai).
- Wachiradilok, P., Sirisamutr, T., Chaiyasit, S., & Sethasathien A. (2016). Triage at Emergency department in Thailand. *The Thai journal Nursing, 31*(2), 96-108. (in Thai).
- Yodrak, A., Saetae, N., Siriyapan, S., & Taveetong, S. (2020). Development of an Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS) Team Management in In-Patient Departments, Yala Hospital. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health, 7*(1), 169-183.