

การพัฒนาระบบการคัดกรองประเภทผู้ป่วยร่วมกับสัญลักษณ์สี สำหรับจุดคัดกรองด้านหน้า
งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสมเด็จ
Development of a System for Patient's Triage in Patients Together with Colored
Symbols Screening Outpost on Emergency Departments,
Sri Somdet Hospital

บุษบา กวีมูล*

Busaba Kaveemool

Corresponding author: E-mail: bussabadow2014@outlook.com

(Received: January 12, 2024; Revised: January 19, 2024; Accepted: February 19, 2024)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาระบบและศึกษาประสิทธิภาพพัฒนาระบบการคัดกรองประเภทผู้ป่วยร่วมกับสัญลักษณ์สี สำหรับจุดคัดกรองด้านหน้า งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยและพัฒนา (Research and development)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 18 คน การวิจัยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนคือ กระบวนการวิจัย การวิจัยเชิงประเมิณผล และการรายงานผลลัพธ์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบสอบถาม แบบประเมินการคัดแยกประเภทผู้ป่วย แบบบันทึก Over/Under triage แบบบันทึกอุบัติเหตุการณ์ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย : ระบบการคัดกรองประกอบด้วย 1) พัฒนาระบบ Hospital Triage ตาม MOPH จัดทำคู่มือ และอบรมเชิงวิชาการ (2) จัดให้มีการคัดกรองผู้ป่วยหน้า ER โดยพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์มากกว่า 3 ปี และผ่านการอบรมเชิงวิชาการคัดแยกประเภทผู้ป่วย (3) จัดทำแผ่นป้าย และ Flow chart ตามระดับความเร่งด่วน (4) การประเมินซ้ำการคัดกรองโดยหัวหน้าเวรทุกราย (5) ปรับปรุงระบบระบบมอบหมายงานพยาบาล และ (6) นิเทศติดตามโดยหัวหน้างานและเวรตรวจการ และประสิทธิภาพการคัดกรองแยกประเภทผู้ป่วยร่วมกับสัญลักษณ์สีพบว่า การคัดแยกถูกต้อง 372 คน (93.00%) ไม่ถูกต้อง (7.00%) จำแนกเป็นต่ำกว่าเกณฑ์ (Under triage) จำนวน 5 คน (1.25%) และสูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage) จำนวน 23 คน (5.25%)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินภาวะสุขภาพเพื่อคัดแยกผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว ลดความคลาดเคลื่อนจากการปฏิบัติงานได้ทำให้ระยะเวลารอพบแพทย์และระยะเวลาลดลง และสร้างความพึงพอใจให้กับผู้มารับบริการและเจ้าหน้าที่

คำสำคัญ : การคัดกรองประเภทผู้ป่วย; สัญลักษณ์สี; จุดคัดกรองด้านหน้า

Abstract

Purposes : To develop system and study its effectiveness of system for patient's triage in patients together with colored symbols screening outpost on emergency departments.

Study design : Research and development.

Materials and Methods : 23 of nurses were key informants. The research were divided into 3 steps: the research process, evaluative research and reporting results. Data were collected using questionnaires, patient classification assessment forms, over/under triage recording forms and incidence recording forms and data were analyzed using frequency, percentage, mean and standard deviation.

Main findings : The screening system consists of 1) Developing hospital triage system according to MOPH, creating a manual and academic training (2) Arranging for patient screening in front of ER by professional nurses with more than 3 years of experience and who have passed academic training in screening Categorize patients (3) Prepared billboards and flow charts according to the level of urgency (4) Re-assessed screening by every shift supervisor (5) Improved nurse assignment system and (6) supervised and follow up by supervisors and inspection shifts, and The effectiveness of screening and classifying patients with colored symbols was found. The triage were correct: 372 of participants (93.00%), incorrect (7.00%), classified as under triage (under triage) for 5 of participants (1.25%) and above the criteria (over triage) for 23 of participants (5.25%).

Conclusion and recommendations : The results of this research resulted in patients being assessed for their health status in order to quickly isolate patients, reduced operational errors, resulting in reduced waiting times to see a doctor and reduced time and create satisfaction for service recipients and staff.

Keywords : Patient's triage; Screening outpost; Emergency departments.

บทนำ

ระบบการคัดแยก (Triage) เป็นการประเมินผู้ป่วยอย่างรวดเร็วโดยใช้เวลาประมาณ 2-5 นาที เพื่อแบ่งผู้ป่วยเป็นกลุ่มตามความเร่งด่วนและผู้ป่วยสามารถได้รับการบริการในเวลาอันเหมาะสม นอกจากนี้ยังสามารถลดความวิตกกังวล ความเครียดของผู้ป่วยและญาติได้¹ อีกทั้งช่วยให้พยาบาลมีแนวทางในการคัดแยกผู้ป่วย และจัดลำดับความสำคัญของการให้บริการตามความเร่งด่วนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ทำให้คุณภาพและผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินดีขึ้น รวมทั้งยังมีการนำระบบการคัดแยกเข้ามาใช้เป็นแนวทางวัดและประเมินผลคุณภาพบริการพยาบาลด้านการจัดระบบความรุนแรงของภาวะความเจ็บป่วยของงานบริการผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน² ซึ่งการคัดกรองที่มีประสิทธิภาพจะเพิ่มคุณภาพของการบริการลดระยะเวลาการรอคอย และระยะเวลาการอยู่ในห้องฉุกเฉินทั้งหมดโดยเฉพาะผู้ป่วยหนักที่จะได้รับการบำบัดรักษาอย่างรวดเร็วและการคัดกรองที่มีการพัฒนาอย่างดียุคแล้วนั้นจะช่วยในการประเมินความเร่งด่วนฉุกเฉินของผู้ป่วย การวางแผนและการให้บริการที่เหมาะสม และยังมีความสำคัญต่อการบริหารทรัพยากรบุคคล และทรัพยากรอื่นๆ ที่มีอย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดสำหรับในประเทศไทยยังไม่มีระบบการคัดแยกผู้ป่วยที่เป็นแบบแผนหรือมาตรฐานเดียวกันทั้งประเทศ การปฏิบัติในโรงพยาบาลมีการคัดแยกผู้ป่วยโดยเกณฑ์การคัดแยกที่แตกต่างกันไป เช่น โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ใช้มาตรวัดความเจ็บป่วยของแคนาดาโดยแบ่งระดับความรุนแรงเป็น 5 ระดับ³ และโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น ใช้เครื่องมือการจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็น 5 ระดับ (Khon kaen emergency severity index)³ ส่วนโรงพยาบาลรามาริบัติได้แบ่งระดับความรุนแรงของผู้ป่วยเป็น 4 ระดับ ส่วนในระดับโรงพยาบาลชุมชนบางแห่งยังใช้การแบ่งระดับความรุนแรงผู้ป่วยเป็น 3 ระดับ⁴ ตามข้อกำหนดมาตรฐานการคัดกรองผู้ป่วยของสำนักงานการพยาบาล มีโรงพยาบาลส่วนหนึ่งที่พัฒนาการใช้มาตรฐานการพยาบาลการคัดกรองผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉิน Emergency Care System (ECS) ตามแผนพัฒนาระบบบริการการแพทย์แบบครบวงจรและระบบการส่งต่อ โดยการพัฒนาคูณคุณภาพ (ER คุณภาพ) ซึ่งเป็นหนึ่งในมาตรการสำคัญตามยุทธศาสตร์ระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉินเป็นจุดเน้นที่สำคัญและท้าทาย แต่มีความจำเป็นต้องขับเคลื่อนและทำอย่างเป็นระบบ ทั้งการพัฒนาบุคลากร การลดความแออัด และการจัดมาตรฐานการบริการ การจัดทำคู่มือคัดกรองสำหรับโรงพยาบาลระดับต่างๆ ของกระทรวงสาธารณสุข (MOPH ED. Triage) เพื่อให้กระบวนการคัดกรองเป็นไปในทิศทางเดียวกัน⁵ โดยพยาบาลวิชาชีพทำหน้าที่คัดแยกแต่ความรู้และประสบการณ์ของพยาบาลที่แตกต่างกันย่อมส่งผลต่อคุณภาพในการคัดแยกผู้ป่วย การคัดแยกที่ต่ำกว่าเกณฑ์มีผลกระทบต่อผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตอาจเสียชีวิตได้ และการคัดแยกที่สูงกว่าเกณฑ์ ก็ส่งผลต่อระยะเวลาการรอคอยทำให้เกิดอุบัติเหตุการณ์ซ้ำซ้อน⁶และยังพบว่าพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอกและพยาบาลแผนกฉุกเฉิน มีการคัดแยกผู้ป่วยสอดคล้องกันน้อยมากในกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉิน (Urgency)⁷ การให้ความรู้และการอบรมตลอดจนการสร้างแนวปฏิบัติในการคัดกรองให้กับพยาบาลผู้ปฏิบัติงานจะทำให้มีการคัดแยกผู้ป่วยได้ถูกต้องแม่นยำสอดคล้องกันมากขึ้นทำให้ประสิทธิผลการคัดแยกผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น⁸⁻⁹

เช่นเดียวกับรายงานผลการคัดกรองสำหรับจุดคัดกรองด้านหน้า งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินของ โรงพยาบาลศรีสะเกษ ตั้งแต่ ปี พ.ศ.2561-2565 พบว่า การคัดแยกต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดของงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน (Under triage ER) ร้อยละ 3.33 (6/180) และ 4.69 (7/149) คัดแยกต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดของงานผู้ป่วยนอก (Under triage OPD) ร้อยละ 4.06 (12/195) และ 8.24 (15/182) คัดแยกสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (Over triage) ร้อยละ 1.66 (3/180) และ 8.24 (15/182), ผู้ป่วยประเภทฉุกเฉิน (Urgency) ขึ้นไปส่งรอตตรวจที่ OPD จำนวน 586 รายและ 620 รายตามลำดับ¹⁰ ซึ่งมีแนวโน้มมากขึ้น ผู้ป่วยเสียชีวิตโดยไม่คาดฝันที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และมีผู้ป่วยที่อาการทรุดที่หน้าห้องตรวจงานผู้ป่วยนอก ต้องส่งมาให้บริการเร่งด่วนที่งาน

อุบัติเหตุและฉุกเฉิน ด้วยข้อจำกัดด้านอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพ จึงมีความจำเป็นในการใช้บุคลากรร่วมกัน ในจุดบริการคัดแยกผู้ป่วยนอกและมีพยาบาลวิชาชีพจากหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินหมุนเวียนมา โดยที่ผ่านมามีการปรับใช้กระบวนการคัดกรองผู้ป่วยทั้ง OPD และ ER ให้เป็น 5 ระดับเหมือนกัน⁵ แต่ด้วยความแตกต่างของความรู้ และทักษะในการคัดกรองของพยาบาลวิชาชีพ OPD และ ER พบปัญหาความคลาดเคลื่อนในการคัดแยกประเภทผู้ป่วย และมีแนวโน้มคลาดเคลื่อนมากขึ้นโดยเฉพาะในช่วงเวรเช้า ในวันราชการ ซึ่งมีผู้มารับบริการค่อนข้างมาก มีอุบัติการณ์ทั้งต่ำและสูงกว่าเกณฑ์ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการทรุดลง การเข้าถึงการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจและยาละลายลิ่มเลือด STEMI รวมทั้งผู้ป่วยที่ถูกคัดแยกสูงกว่าเกณฑ์ในกลุ่ม Semi-urgency (เขียว) เข้ารับบริการในห้องอุบัติเหตุ และฉุกเฉินช่วงเวลา 08.00-16.00 น. ระหว่าง ปี พ.ศ.2559-2561 จำนวน 5502, 6204, 8398 ราย มีแนวโน้มสูงขึ้นตามลำดับ

จากการวิเคราะห์สาเหตุพบว่า 1) ด้านระบบบริการ คือ ในช่วงเวลาที่เริ่มมีการคัดแยกประเภทช่วง 7.00 - 8.00 น. และช่วง 12.00-13.00 น. ไม่มีพยาบาลหรือพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน ให้พนักงานเปลทำหน้าที่คัดแยกประเภท ในช่วงเวลา 08.00 - 16.00 น. เจ้าหน้าที่จุดคัดแยกไม่ได้ทำหน้าที่คัดแยกเพียงอย่างเดียว ต้องคัดกรองซักประวัติ และลงประวัติอาการผู้ป่วยประเภทฉุกเฉิน Urgency ลงในระบบ Hos XP ส่งผลให้ผู้ป่วยที่มาในช่วงเวลาดังกล่าว ไม่ได้ผ่านการคัดแยกทุกรายและบางครั้งพนักงานเปลต้องมาทำหน้าที่คัดแยกประเภทแทน และช่วงเวลาที่ผู้รับบริการมาก 08.00-09.00 น. มีเจ้าหน้าที่คัดแยกคนเดียวเกิดการรอนาน และคัดแยกไม่ทันและระบบการนิเทศกำกับ ติดตามที่ยังไม่ต่อเนื่อง (2) ด้านบุคลากร เกิดจากความรู้ความเข้าใจ ประสกรณ และทัศนคติในการคัดแยกประเภทของเจ้าหน้าที่ รวมถึงยังไม่ได้มีการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง (Job specification) หน้าที่ความรับผิดชอบ (Job description) หรือหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (Job assignment) ที่ชัดเจน และ 3) ด้านเครื่องมือ ได้แก่ เกณฑ์ในการคัดแยกประเภทที่ไม่ชัดเจน การเก็บข้อมูลในการคัดแยกประเภทผู้ป่วยไม่เป็นระบบ

ยังไม่ได้กำหนดตัวชี้วัด เก็บไม่ครบและขาดต่อเนื่อง ขาดคนรับผิดชอบในการเก็บข้อมูล ไม่มีการสะท้อนกลับข้อมูลสู่ผู้ปฏิบัติ อุปกรณ์ในการคัดแยกประเภทไม่เพียงพอ และในปี พ.ศ.2563 โรงพยาบาลศรีสมเด็จได้ประกาศ 2P SAFETY ด้าน Patient safety ในเรื่องประสิทธิภาพการคัดแยก (Effective triage) ซึ่งเป็นมาตรฐานสำคัญจำเป็นอย่างยิ่งต่อความปลอดภัยผู้ป่วย ลดการคัดแยกประเภทผู้ป่วยไม่ถูกต้อง ผู้ป่วยทรุดลงขณะรอตรวจที่หน้าห้องตรวจบริเวณงานผู้ป่วยนอก ลดการคัดแยกประเภทต่ำกว่าเกณฑ์ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยไม่ปลอดภัยเกิดความเสี่ยงเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากรอตรวจเป็นเวลานาน ลดการคัดแยกสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดที่จะทำให้เกิดแย่งใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดกับผู้ป่วยที่มีความรุนแรงมากกว่า¹⁰

จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยร่วมกับสัญลักษณ์สีสำหรับจุดคัดกรองด้านหน้า โดยอ้างอิงการคัดกรองของกระทรวงสาธารณสุข (MOPH ED. Triage)⁵ ร่วมกับสัญลักษณ์แผนการตีสี ดังนั้นผู้วิจัยพัฒนาระบบการคัดกรองประเภทผู้ป่วยร่วมกับสัญลักษณ์สี สำหรับจุดคัดกรองด้านหน้า งานอุบัติเหตุ และฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสมเด็จ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาดำเนินการปรับปรุงพัฒนาการบริการพยาบาลในการคัดแยกประเภทผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาระบบการคัดกรอง และศึกษาประสิทธิผลพัฒนาระบบการคัดกรองประเภทผู้ป่วยร่วมกับสัญลักษณ์สีสำหรับจุดคัดกรองด้านหน้า งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

วิธีดำเนินการวิจัย

กระบวนการสำคัญในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 3 กระบวนการหลัก ซึ่งผู้วิจัยได้ผสมผสานกระบวนการโดยใช้หลักการเดิมดังนี้

กระบวนการที่ 1 กระบวนการวิจัย (Developing research) คือ กระบวนการพัฒนาระบบการคัดแยกผู้ป่วยที่มารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน โดยใช้กระบวนการสำคัญ 2 ขั้น ได้แก่

1. การวางแผนการพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วย (Planning) ดำเนินการในเดือนมกราคม 2566 โดยมีขั้นตอน ดังนี้ (1) ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ ปัญหาการให้บริการในปีที่ผ่านมา และปัจจัยนำเข้าอื่นๆได้แก่ นโยบายโรงพยาบาลในการพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วย การพัฒนาเพื่อให้ได้เป้าหมายตามหลักการ 2PSAFETY ระบบบริการ ข้อมูลผู้ให้บริการ ข้อมูลผู้มารับบริการที่ได้จากเวชระเบียน ทบทวนวรรณกรรมและวิจัยที่เกี่ยวข้อง วางแผนจัดทำโครงร่างแผนการพัฒนาระบบคัดแยกประเภท นำโครงร่างการพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิของโรงพยาบาล ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้าพยาบาลเป็นผู้ให้ข้อเสนอแนะ เห็นชอบและอนุมัติในการพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วย ซึ่งได้รับการอนุมัติให้มีการพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทตามที่เสนอไป โดยตั้งเป้าหมายจะลดการคัดแยกประเภทไม่ถูกต้องระยะเวลาการวิจัย 8 เดือนเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนกันยายน 2566 (2) แต่งตั้งคณะทำงานในการพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วย กำหนดผู้มีส่วนร่วมหลักในการพัฒนาระบบ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เชิญบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ และ เจ้าพนักงานเวชฉุกเฉิน มีคณะกรรมการ จำนวน 9 คน ร่วมระดมสมองวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์เพิ่มเติมปัญหาการให้บริการในปีที่ผ่านมา วางแผน จัดทำโครงร่างแผนการพัฒนาระบบคัดแยกประเภท จากนั้นทบทวนและจัดทำคู่มือการคัดแยกประเภทผู้ป่วยให้เป็นปัจจุบันตาม MOPH ED TRIAGE โดยจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็น 5 ประเภท ได้แก่ (1) ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Resuscitation) (2) ผู้ป่วยฉุกเฉินมาก (Emergency) (3) ผู้ป่วยฉุกเฉิน (Urgency) (4) ผู้ป่วยกึ่งฉุกเฉิน (Semi-urgency) และ (5) ผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน (Non-urgency) ทั้งงานผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉินจัดทำคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง (Job specification) หน้าที่ความรับผิดชอบ (Job description) หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (Job assignment) ของบุคลากรที่จัดคัดแยกประเภท สร้างเครื่องมือการติดตามตรวจสอบ และการประเมินผลและให้ผู้ทรงคุณวุฒิทำการตรวจสอบ

โครงร่างการพัฒนาระบบและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2. พัฒนาศักยภาพระดมสมองผู้ปฏิบัติ และนำระบบการแยกประเภทผู้ป่วยไปใช้ในการให้บริการที่แผนกผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน (Doing) โดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

1) จัดประชุมบุคลากรที่เกี่ยวข้องงานผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพจำนวน 18 คน แบ่งผู้เข้าร่วมประชุมเป็น 3 รุ่น รวมรุ่นละ 6 คน เข้าร่วมประชุม 100% เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบการคัดแยกประเภท การเก็บข้อมูล ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ในการตัดสินใจเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมในการวิจัยเมื่อไรก็ได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อการประเมินการทำงานแต่อย่างใด ประเมินความรู้ในการคัดแยกประเภท ให้ทำแบบทดสอบจาก Cases ที่มีการคัดแยกประเภทผิดเพื่อทดสอบความรู้เบื้องต้น ให้ความรู้การคัดแยกประเภทตาม MOPH ED TRIAGE คั้นข้อมูลในเรื่องการคัดแยกประเภทที่ผ่านมา ตั้งแต่ผลลัพธ์ของการคัดแยกประเภทผิด การคัดแยกประเภทต่ำกว่าเกณฑ์ การคัดแยกประเภทสูงกว่าเกณฑ์ นำ Cases ที่คัดแยกประเภทผิด แล้วส่งผลกระทบรุนแรงเพื่อปรับทัศนคติที่ดีในการคัดแยกประเภทให้ทุกคนเห็นความสำคัญมีการให้ทุกคนเสนอปัญหาของการคัดแยกประเภทผู้ป่วยที่เกิดขึ้น

การค้นหาสาเหตุ และความต้องการการมีส่วนร่วมสำหรับการวางแผนและดำเนินการ มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ มีส่วนร่วมในการตกลงปฏิบัติการระบบใหม่ และมีส่วนร่วมในการประเมินผล โดยใช้คำถามปลายเปิดว่าสิ่งที่ทำได้แล้ว สิ่งที่ยากพัฒนาให้ดีขึ้น ชี้แจงบทบาทหน้าที่และคู่มือการปฏิบัติงาน วางระบบคัดแยกที่ตกลงร่วมกันโดยสมาชิกทีมโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง มีมาตรฐานการคัดแยกและมีการทำงานเป็นทีม กำหนดระยะเวลาที่ดำเนินการกำหนดผู้รับผิดชอบ

2) ชี้แจงแนวทางการให้บริการจากการพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยต่อผู้ให้บริการ และญาติทุกคนที่มารับบริการ และขอความร่วมมือในการสนับสนุนการดำเนินงานให้ได้ตามแนวทางที่กำหนดไว้ โดยสื่อสาร

แนวทางการให้บริการคัดแยกประเภทผู้ป่วยให้ผู้ป่วย และญาติได้รับรู้ และเข้าใจในระบบ โดยจัดทำป้ายบอกขั้นตอนการแยกประเภทและระยะเวลาการรอตรวจตามประเภทที่หน้าห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินจัดทำป้ายขั้นตอนบริการที่จุดคัดแยกประเภท

เดือนมีนาคม-เมษายน 2566

3) นำระบบการแยกประเภทผู้ป่วยตามที่ตกลงจากการประชุมร่วมกันไปใช้ในการให้บริการที่แผนกผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ **ด้านระบบบริการ** ปรับกระบวนการคัดแยกผู้ป่วย ให้พยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยนอกมาคัดแยกประเภทผู้ป่วยเวลา 07.00-08.00 น. และปรับให้เจ้าหน้าที่ประจำจุดคัดกรอง ประเมินสัญญาณชีพและรับผู้รับบริการทุกรายและซักประวัติประเมินอาการก่อนแจกบัตรคิว ไม่ต้องลงประวัติผู้ป่วยในระบบคอมพิวเตอร์ เพียงแต่ให้ซักประวัติและส่งข้อมูลตามประเภทผู้ป่วยไปที่จุดบริการอื่นๆ และให้แวนป้ายแยกประเภทในผู้ป่วยที่เข้าห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน หรือมีการระบุประเภทผู้ป่วยเพื่อให้จุดบริการนั้นทราบข้อมูลผู้ป่วยจัดทำเกณฑ์ในการคัดแยกผู้ป่วยที่เข้าใจง่ายอ้างอิงมาตรฐานการคัดแยกตาม MOPH ED TRIAGE ติดไว้ที่จุดคัดกรองและโต๊ะซักประวัติที่งานผู้ป่วยนอก กรณีที่การคัดแยกและส่งผู้ป่วยไปจุดบริการใดกำหนดให้จุดบริการนั้นประเมินผู้ป่วยซ้ำ กรณีที่ไม่ยุ่งให้รายงานแพทย์ตรวจตามประเภทผู้ป่วยที่จุดนั้นได้เลยประเภทฉุกเฉินสามารถรอตรวจที่งานผู้ป่วยนอกได้ให้กำหนดการตรวจเป็นคิวเร่งด่วนหลีกเลี่ยงการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปมา และให้ยึดความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ **ด้านบุคลากร** จัดทำคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง (Job specification) หน้าที่ความรับผิดชอบ (Job description) และการมอบหมายหน้าที่ (Job assignment) โดยกำหนดให้บุคลากรที่มีอายุงานตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป มาทำหน้าที่ในการคัดแยกประเภท และเขียนบทบาทหน้าที่ให้ชัดเจน ลดภาระงานให้สามารถคัดแยกประเภทได้ครอบคลุมเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ช่วงเวลาที่มีภาระกิจมากหรือช่วง Peak load คือ ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และช่วงเวลาพักเที่ยง คือ เวลา 12.00 - 13.00 น. โดยให้บุคลากรทั้งสองจุดช่วยกันโดย เริ่มในวันทำการที่

ไม่ในวันหยุดราชการก่อน ทั้งนี้ ในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. จะจัดพยาบาลวิชาชีพจากห้อง OPD จำนวน 1 คน มาคัดแยกผู้ป่วย และ ในช่วงเวลา 12.00-13.00 น. เป็นช่วงเวลาที่งาน OPD พักเที่ยง จะจัดพยาบาลวิชาชีพจากห้อง ER จำนวน 1 คน มาคัดแยกผู้ป่วย โดยกำหนดให้บุคลากรที่เคยผ่านงานอุบัติเหตุฉุกเฉินหรือพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางเวชปฏิบัติทั่วไปมาคัดแยกประเภทผู้ป่วย **ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์** จัดทำป้ายขั้นตอนการรับบริการใหม่โดยเพิ่มการวัดสัญญาณชีพก่อนรับบัตรคิว จัดทำเกณฑ์การคัดแยกประเภท MOPH ED TRIAGE ติดไว้ที่จุดคัดกรองและโต๊ะซักประวัติที่งานผู้ป่วยจัดหาปรอทวัดไข้แบบ Digital เพิ่ม 1 อัน และยืมเครื่องวัดความดันโลหิตเด็กและเครื่องวัดออกซิเจนปลายนิ้วเด็กของงานอุบัติเหตุฉุกเฉินมาใช้ก่อนและให้ OPD จัดหาซื้อเพิ่มในแผนการจัดซื้อของโรงพยาบาล จัดทำป้ายแขวนสีที่ใช้แยกประเภทผู้ป่วย

กระบวนการที่ 2 กระบวนการวิจัยเชิงประเมินผล คือ การประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาระบบคัดแยกผู้ป่วย มี 2 กระบวนการสำคัญ ได้แก่ (1) ตรวจสอบและวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน (Checking) โดยมีเครื่องมือหลักที่ใช้ได้แก่ แบบประเมินการคัดแยกผู้ป่วยของบุคลากรผู้ให้บริการ โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมเวชระเบียนและการมารับบริการของผู้ป่วยทุกเดือน มาประมวลผลและวิเคราะห์ผลการให้บริการผู้ป่วยในแต่ละเดือนโดยใช้เกณฑ์การคัดแยกแบบ MOPH ED TRIAGE และแบบประเมินคุณภาพการคัดแยกประเภทรอบที่ 1 คือ มีนาคม - เมษายน 2566 และ (2) นำผลการประเมินไปพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่องอีกครั้ง (Acting/ Redoing) โดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

เดือนเมษายน - พฤษภาคม 2566

จัดประชุมกลุ่มบุคลากร ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน จำนวน 18 คน แบ่งผู้เข้าร่วมประชุมเป็น 3 รุ่น รวมรุ่นละ 6 คน หลังจากนั้นคืนข้อมูลผลการคัดแยกประเภทในเดือนมีนาคม-เมษายน 2566 ที่ผลลัพธ์ยังไม่ได้ตามเป้าหมาย ประเมินความรู้ในการคัดแยกประเภทซ้ำและทบทวน Cases ที่มีการคัดแยก

ประเภติดที่เกิดขึ้นจากความเครียดระดับรุนแรงเพื่อสะท้อนให้เห็นความสำคัญ จากนั้นมีการให้เสนอปัญหาของการคัดแยกประเภทผู้ป่วยที่เกิดขึ้น มีส่วนร่วมในการวางแผน และดำเนินการ มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ มีส่วนร่วมในการตกลงปฏิบัติการและพัฒนาระบบในส่วนขาด และที่พบปัญหา เพื่อนำไปปรับในเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2566

เดือนพฤษภาคม - มิถุนายน 2566 (1) นำข้อเสนอแนะจากการประชุมมาพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยใหม่อีกครั้ง โดยด้านระบบบริการ เพิ่มช่วงเวลา 08.00 - 09.00 น. มอบหมาย MEMBER 1 คน งานอุบัติเหตุฉุกเฉินออกมาคัดแยกประเภทเพิ่ม 1 คน และ และเพิ่มพยาบาลงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินในวันหยุดนักขัตฤกษ์ 1 คน ให้มาช่วยคัดแยกในช่วงเวลา 12.00 - 13.00 น. และช่วงเวลา 16.00 - 20.00 น. ให้มีการประเมินสัญญาณชีพแรกรับผู้รับบริการทุกรายและซักประวัติ ประเมินอาการก่อนแจกบัตรคิว (เดิมไม่ได้ทำทุกรายผู้ป่วยไปยื่นบัตรตรวจที่ห้องบัตรและรับบัตรคิวที่ห้องบัตรจะได้คัดแยกผู้ป่วยบางราย มีผู้ป่วยไปทรุดลงที่งานผู้ป่วยนอก)

ด้านบุคลากร เพิ่มการจัดบุคลากรที่มีความรู้ในการคัดแยกประเภทระดับดี มาประจำจุดคัดแยกประเภท งานผู้ป่วยนอกสื่อสารให้บุคลากรลงประเภทผู้ป่วยในระบบคอมพิวเตอร์ทุกราย (ประสานงานสารสนเทศให้เพิ่มข้อมูลการจำแนกประเภทให้ครบถ้วนและเป็นแนวทางเดียวกันกับงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน) **ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์** เพิ่มจัดทำเสียงตามสายมาเปิดเพิ่มในช่วงเช้า ในเรื่องขั้นตอนบริการต่างๆ จัดทำเกณฑ์การคัดแยกประเภทเพิ่มในใบเกณฑ์เดิมได้แก่ ใส่ปรอทเด็กที่ห้องสัญญาณชีพเพิ่ม (เด็กอายุน้อยกว่า 3 เดือน อุณหภูมิสูงกว่า 38 องศาเซลเซียส) เป็น Danger zone vital signs และใส่อาการหรือโรคที่คัดแยกประเภทผิดบ่อยๆ ในผู้ป่วยประเภทคัดแยกประเภท 2 (Emergency) ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ที่มาด้วยอาการปวดท้อง มีเลือดหรือมีน้ำหรือมีมูกเลือดออกมาทางช่องคลอด สงสัยว่าเป็น Stroke มาน้อยกว่า 3 วัน สงสัย Myocardial infarction (MI) ที่มีประวัติเช่นสูบบุหรี่ในผู้ป่วยประเภท 1 (Resuscitation) เพิ่มกลุ่มที่มีชีพจรมากกว่า 150 ครั้งต่อนาที ช็อกกระตือรือร้น สีเขียวขนาด A5 มาใช้ส่งต่อข้อมูลระหว่างงาน

ผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน แทนบัตรคิว และงานผู้ป่วยนอกจัดโต๊ะสี่ขาให้รับส่งข้อมูลบริการผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจตามประเภทผู้ป่วย และ (2) ติดตามการดำเนินงานทั้งในผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ควบคุม กำกับการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมเวชระเบียนและการมารับบริการของผู้ป่วยทุกเดือนมาประมวลผล และวิเคราะห์ผลการให้บริการผู้ป่วยในเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน 2566

กระบวนการที่ 3 กระบวนการรายงานผลลัพธ์โดยรวมจากการวิจัย (Reporting) โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

เดือนสิงหาคม 2566 เมื่อผู้วิจัยพิจารณาถึงข้อมูลกรอบเวลา งบประมาณ หรือทรัพยากรต่าง ๆ ที่ใช้ไปอย่างเหมาะสมหรือเห็นควรยุติการดำเนินงานแล้ว ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานที่ทำมาอย่างต่อเนื่องทั้งหมด (Comprehensive reporting) สรุปผลการวิจัยให้ข้อเสนอแนะ เพื่อการตัดสินใจแก่ผู้บริหาร รวมถึงการพัฒนางานในครั้งต่อไปของผู้วิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือสำคัญที่ใช้การวิจัยครั้งนี้จะถูกนำไปใช้ในแต่ละกระบวนการที่แตกต่างกัน ภายใต้ประเด็นหรือวัตถุประสงค์การวิจัย ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยร่วมกับสัญลักษณ์สี พัฒนามาจากการคัดกรองของกระทรวงสาธารณสุข (MOPH ED Triage) 5 ระดับ⁵ ร่วมกับการใช้ป้ายสีสัญลักษณ์และแผ่นชาร์ตสี โดยระดับที่ 1 ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Resuscitation) ใช้สัญลักษณ์สีแดงระดับที่ 2 ผู้ป่วยฉุกเฉินกึ่งวิกฤต (Emergency) ใช้สัญลักษณ์สีชมพู ระดับที่ 3 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (urgency) ใช้สัญลักษณ์สีเหลือง ระดับที่ 4 ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่รุนแรง (Semi-urgency) ใช้สัญลักษณ์สีเขียว และระดับที่ 5 ผู้ป่วยทั่วไป (Non-urgency) ใช้สัญลักษณ์สีขาว โดยผู้ป่วยจะถูกคัดแยกโดยพยาบาลวิชาชีพตามแนวทางปฏิบัติ/คู่มือตามรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยร่วมกับสัญลักษณ์สี โดยมีป้ายสีสัญลักษณ์และแผ่นชาร์ตสีตามความเร่งด่วนส่งเข้ารับการ

รักษาพยาบาลในห้องฉุกเฉินตามลำดับความเร่งด่วน คือ สีแดง สีชมพู และสีเหลืองตามลำดับ ส่วนสีเขียวและสีขาว จะถูกส่งไปตรวจรักษาที่หน่วยงานผู้ป่วยนอก คู่มือการคัดแยกประเภทผู้ป่วยตามแนวทาง MOPH ED TRIAGE ของกรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2561 และระบบการคัดแยกประเภท

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

(1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ตำแหน่ง สถานที่ปฏิบัติงาน และประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (2) แบบประเมินการคัดแยกประเภทผู้ป่วยของบุคลากร ซึ่งพัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสารแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือได้การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Validity) โดยผู้วิจัยได้นำแบบประเมินคุณภาพการคัดแยกที่สร้างขึ้นไปปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องทางภาษาและความครอบคลุมของเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำไปปรับปรุงคำถามตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ แล้วส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้งจนเป็นที่ยอมรับถือว่ามีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาแล้วจึงนำไปใช้ในการวิจัย (3) แบบบันทึก over/under triage ประกอบด้วยแบบบันทึกการคัดกรองประเภทผู้ป่วย และ (4) แบบบันทึกอุบัติการณ์ โดยใช้แบบบันทึกความเสี่ยงของโรงพยาบาลศรีสมเด็จ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยนำข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินที่ได้รับบริการแล้ว มาตรวจสอบคุณภาพการคัดแยกประเภทผู้ป่วย เพื่อวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด รหัส COE1112565 เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2565

ซึ่งผู้วิจัยให้ความสำคัญอย่างยิ่งต่อจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยโดยคำนึงถึงหลักการด้านจริยธรรม 3 ประการ โดยผู้วิจัยอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนในการเก็บข้อมูล และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้จากการวิจัย ขั้นตอนในการเก็บข้อมูล และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้จากการวิจัย กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ในการตัดสินใจเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมในการวิจัยเมื่อไรก็ได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อการประเมินการทำงานแต่อย่างใดและรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับชื่อบุคคลเป็นความลับและจะเปิดเผยได้เฉพาะสรุปผลการวิจัย หรือการเปิดเผยข้อมูลต่อผู้มีส่วนที่ที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนและกำกับดูแลการวิจัยเท่านั้น

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. สภาพปัญหาการคัดกรองประเภทผู้ป่วย จากการวิเคราะห์สาเหตุพบว่า 1) ด้านระบบบริการ คือในช่วงเวลาที่เริ่มมีการคัดแยกประเภทช่วง 7.00 - 8.00 น. และช่วง 12.00-13.00 น. ไม่มีพยาบาลหรือพนักงานเวชกิจฉุกเฉินให้พนักงานเปลทำหน้าที่คัดแยกประเภท ในช่วงเวลา 08.00 - 16.00 น. เจ้าหน้าที่จุดคัดแยกไม่ได้ทำหน้าที่คัดแยกเพียงอย่างเดียว ต้องคัดกรองซักประวัติ และลงประวัติอาการผู้ป่วยประเภทฉุกเฉิน Urgency ลงในระบบ HosXP ส่งผลให้ผู้ป่วยที่มาในช่วงเวลาดังกล่าวไม่ได้ผ่านการคัดแยกทุกรายและบางครั้งพนักงานเปลต้องมาทำหน้าที่คัดแยกประเภทแทน และช่วงเวลาที่ผู้รับบริการมาก 08.00-09.00 น. มีเจ้าหน้าที่คัดแยกคนเดียวเกิดการรอนาน และคัดแยกไม่ทัน และระบบการนิเทศกำกับ ติดตามที่ยังไม่ต่อเนื่อง (2) ด้านบุคลากร เกิดจากความรู้ความเข้าใจ ประสิทธิภาพ และทัศนคติในการคัดแยกประเภทของเจ้าหน้าที่ รวมถึงยังไม่ได้มีการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง (Job specification) หน้าที่ความรับผิดชอบ (Job description) หรือหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (Job assignment) ที่ชัดเจน และ 3) ด้านเครื่องมือ ได้แก่ กรณีในการคัดแยกประเภทที่ไม่ชัดเจน การเก็บข้อมูลในการคัดแยกประเภทผู้ป่วยไม่เป็นระบบ ยังไม่ได้กำหนดตัวชี้วัด เก็บไม่ครบและขาดต่อเนื่อง ขาดคนรับผิดชอบ

ในการเก็บข้อมูล ไม่มีการสะท้อนกลับข้อมูลสู่ผู้ปฏิบัติ อุปกรณ์ในการคัดแยกประเภทไม่เพียงพอ และในปี พ.ศ. 2563 โรงพยาบาลศรีสะเกษได้ประกาศ 2PSAFETY ด้าน Patient safety ในเรื่องประสิทธิภาพการคัดแยก (Effective triage) ซึ่งเป็นมาตรฐานสำคัญจำป็นต่อความปลอดภัยผู้ป่วย ลดการคัดแยกประเภทผู้ป่วยไม่ถูกต้อง ผู้ป่วยทรุดลงขณะรอตรวจที่หน้าห้องตรวจบริเวณงานผู้ป่วยนอก ลดการคัดแยกประเภทต่ำกว่าเกณฑ์ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยไม่ปลอดภัยเกิดความเสีงเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากรอตรวจเป็นเวลานาน ลดการคัดแยกสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดที่จะทำให้เกิดแย่งใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดกับผู้ป่วยที่มีความรุนแรงมากกว่า

2. การพัฒนาระบบการคัดกรองประเภทผู้ป่วยร่วมกับสัญลักษณ์สี สำหรับจุดคัดกรองด้านหน้า งานอุบัติเหตุ และฉุกเฉินมาตรฐานสำคัญจำป็นต่อความปลอดภัย ประกอบด้วย

ขั้นตอน (1) การพัฒนาระบบ Hospital Triage ตาม MOPH จัดทำคู่มือและอบรมเชิงวิชาการ (2) จัดให้มีการคัดกรองผู้ป่วยหน้า ER โดยพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์มากกว่า 3 ปี และผ่านการอบรมเชิงวิชาการคัดแยกประเภทผู้ป่วย (3) จัดทำแผนป้าย และ Flow chart ตามระดับความเร่งด่วน (4) การประเมินซ้ำการคัดกรองโดยหัวหน้าเวรทุกราย (5) ปรับปรุงระบบระบบมอหมายงานพยาบาล และ (6) นิเทศติดตามโดยหัวหน้างานและหัวหน้าเวร

3. ผลการศึกษาประสิทธิภาพพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยร่วมกับสัญลักษณ์สี สำหรับจุดคัดกรองด้านหน้า งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่า ผู้ป่วยทั้งหมด 400 คน ได้รับการคัดแยกถูกต้อง 372 คน (93.00%) ไม่ถูกต้อง (7.00%) จำแนกเป็นต่ำกว่าเกณฑ์ (under triage) จำนวน 5 คน (1.25%) และสูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage) จำนวน 23 คน (5.25%) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละผลการประเมินคุณภาพการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินจำนวน (n=400)

การคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน	จำนวน(%)
ถูกต้อง	372(93.00)
ไม่ถูกต้อง	28(7.00)
ระดับความฉุกเฉิน	
ต่ำกว่าเกณฑ์ (Under triage)	5(1.25)
ESI 1 คัดแยกเป็น ESI 2	1(0.25)
ESI 2 คัดแยกเป็น ESI 3	1(0.25)
ESI 3 คัดแยกเป็น ESI 4	3(0.75)
ESI 4 คัดแยกเป็น ESI 5	0(0.00)
สูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage)	25(5.25)
ESI 2 คัดแยกเป็น ESI 1	2(0.50)
ESI 3 คัดแยกเป็น ESI 2	7(1.75)
ESI 4 คัดแยกเป็น ESI 3	10(2.50)
ESI 5 คัดแยกเป็น ESI 3	0(0.00)
ESI 5 คัดแยกเป็น ESI 4	4(0.50)

วิจารณ์

ผลพัฒนาระบบการคัดกรองประเภทผู้ป่วยร่วมกับสัญลักษณ์สี สำหรับจุดคัดกรองด้านหน้า งานอุบัติเหตุ และฉุกเฉินมาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัยครั้งนี้ พบผลเช่นเดียวกับการศึกษาที่โรงพยาบาลลำพูนพบว่า รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน กำหนดประเภทผู้ป่วยออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ วิกฤต (Immediate) ได้รับการดูแลรักษาทันที เจ็บป่วยรุนแรง (Emergency) ได้รับการรักษาภายใน 10 นาที เจ็บป่วยปานกลาง (Urgency) ได้รับการรักษาภายใน 30 นาที เจ็บป่วยเล็กน้อย (Semi-Urgency) ได้รับการรักษาภายใน 60 นาที และเจ็บป่วยทั่วไป (Non-Urgency) สามารถรอรับการรักษาได้ภายใน 120 นาที¹¹ ในทำนองเดียวกับการพัฒนารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยโดยพยาบาลในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลน่าน ซึ่งพบว่าผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยแบ่งเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย 1) ด้านการเตรียมความรู้และความพร้อมของพยาบาลผู้ทำหน้าที่คัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน 2) เครื่องมือในการคัดแยกผู้ป่วยตามบริบทโรงพยาบาลน่าน 3) สมรรถนะและภาระงานของพยาบาลผู้คัดแยกผู้ป่วย การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการคัดแยกผู้ป่วย และเครื่องมือประเมิน พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก¹²

ส่วนผลการศึกษาประสิทธิภาพพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยร่วมกับสัญลักษณ์สี สำหรับจุดคัดกรองด้านหน้า งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบผลเช่นเดียวกับการใช้รูปแบบการคัดแยกในโรงพยาบาลลำพูน พบว่า หลังการใช้รูปแบบการคัดแยก ระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยวิกฤตเท่ากับเกณฑ์มาตรฐานของออสเตรเลีย (เฉลี่ย 0.02 นาที, <0 นาที) ส่วนระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยเจ็บป่วยรุนแรง (เฉลี่ย 3.13 นาที, ≤10 นาที) เจ็บป่วยปานกลาง (เฉลี่ย 15.27 นาที, ≤30 นาที) เจ็บป่วยเล็กน้อย (เฉลี่ย 22.08 นาที, ≤60 นาที) และเจ็บป่วยทั่วไป (เฉลี่ย 45.56 นาที, ≤120 นาที) น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานของออสเตรเลียและด้านการปฏิบัติตามบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพ พบว่า หลังการใช้รูปแบบการพยาบาลวิชาชีพสามารถปฏิบัติตามบทบาทอิสระได้ดีขึ้น¹¹ สอดคล้องกับ

การคัดแยกประเภทผู้ป่วยงานผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลโซคชัย ผลการคัดแยกประเภทผู้ป่วยในช่วงปรับกระบวนการใหม่ระหว่างเดือนมีนาคมถึงมิถุนายน 2563 พบว่า มีการคัดแยกถูกต้อง ร้อยละ 69.2, 75.4, 77.7 และ 85.4 ตามลำดับ มีการคัดแยกไม่ถูกต้องร้อยละ 30.8, 24.6, 22.3 และ 14.6 ตามลำดับ การคัดแยกต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (Under triage) ร้อยละ 23.9, 18.4, 17.6 และ 13.1 ตามลำดับการคัดแยกสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (Over triage) ร้อยละ 6.9, 6.2, 4.6 และ 1.5 ตามลำดับ ผู้ป่วยได้รับการตรวจตามประเภทความรุนแรงร้อยละ 83.1, 82.3, 86.2 และ 85.4 ตามลำดับและไม่ได้รับการตรวจตามประเภทความรุนแรงร้อยละ 16.9, 17.7, 13.8 และ 14.6 ตามลำดับ¹³

นอกจากนี้ยังพบว่าสอดคล้องกับผลการประเมินการใช้รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยผู้เข้าอบรมสะท้อนว่ากิจกรรมรูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยส่งผลให้ตนเองมีความรู้ความเข้าใจ และความมั่นใจเรื่องการคัดแยกผู้ป่วยเพิ่มขึ้น เครื่องมือและแบบประเมินที่พัฒนาขึ้นช่วยในการตัดสินใจในการปฏิบัติงานดีขึ้น ลดการผิดพลาด รู้สึกมีความสุข และเห็นคุณค่าในการปฏิบัติของตนเองมากขึ้น ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเห็นว่าหลักสูตรสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงเหมาะสมกับบริบทโรงพยาบาลน่าน¹² และหลังการพัฒนาความถูกต้องของการคัดแยกมากกว่าก่อนการพัฒนา คิดเป็น 94.90%, 87.80% ตามลำดับ หลังการพัฒนามีค่าเฉลี่ยระยะเวลาการคัดแยก (Mean= 0.21, SD.= 0.52) ต่ำกว่าก่อนการพัฒนา (Mean= 5.56, SD.= 6.28), ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการพบแพทย์ (Mean= 24.37, SD.= 31.96) ต่ำกว่าก่อนการพัฒนา (Mean=36.20, SD.= 33.56) และค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่อยู่ในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน (Mean=71.07, SD.= 33.96) ต่ำกว่ากลุ่มก่อนการพัฒนา (Mean = 84.44, SD.=35.80) อย่างมี ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ต่อการพัฒนาระบบการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน เท่ากับ 31.82 (SD.= 2.80) จากคะแนนเต็มเท่ากับ 35 คะแนน และค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้มารับบริการต่อระบบการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินเท่ากับ 45.09 (SD.=3.69) จากคะแนนเต็มเท่ากับ 50 คะแนน¹⁴

การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการพัฒนาระบบการคัดกรองประเภทผู้ป่วยร่วมกับสัญลักษณ์สำหรับจุดคัดกรองด้านหน้า งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสมเด็จครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้เกณฑ์ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน ฉบับที่ 4 (The Emergency severity index version 4) ตามแนวคิดของ Gilboy, Tanabe, Travers & Rosenau¹⁵ และ Australian Government¹⁶ กำหนดประเภทผู้ป่วย แบ่งกลุ่มผู้ป่วยออกเป็น 5 กลุ่ม คือ ผู้ป่วยวิกฤต ผู้ป่วยเจ็บป่วยรุนแรง ผู้ป่วยเจ็บป่วยปานกลาง ผู้ป่วยเจ็บป่วยเล็กน้อยและผู้ป่วยเจ็บป่วยทั่วไป เป็นการเน้นการคัดแยกผู้ป่วยที่มีภาวะคุกคามชีวิตหรือมีความเสี่ยงที่ต้องการดูแลเร่งด่วน ร่วมกับการคำนึงถึงแนวโน้มทรัพยากรที่จะต้องใช้ในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ซึ่งการคัดแยกโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินได้ผ่านการนำไปทดสอบการใช้ในโรงพยาบาลต่างๆ พบว่า เป็นเครื่องมือที่ใช้ง่าย มีรายละเอียดของเกณฑ์ต่างๆ อย่างชัดเจน ทำให้โอกาสในการมีความเห็นตรงกันสูง และมีความถูกต้อง ใช้ระยะเวลาในการคัดแยกสั้น นอกจากนั้นดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน มีความถูกต้องมากกว่าการคัดแยกแบบอื่น ขั้นตอนการปฏิบัติมีจุดแข็งที่ความเรียบง่ายในการใช้งาน และมีความสามารถในการลดการใช้ความรู้สึกของผู้คัดแยก ตลอดจนการคัดแยกด้วยดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน มีความเที่ยงตรงและมีความเชื่อมั่นในการนำมาใช้¹¹

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

(1) สนับสนุนการพัฒนาคุณภาพระบบคัดแยกผ่านกระบวนการ PDCA ทำการศึกษาความเที่ยงความเชื่อมั่นและความสอดคล้อง การทำวิจัย R2R รวมทั้ง จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเขตบริการสุขภาพเพื่อให้เกิดกระแสของการแข่งขันในเชิงพัฒนา (2) ระบบคัดแยกของแผนกผู้ป่วยนอกและแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินควรเป็นระบบเดียวกัน เพื่อลดความเสี่ยงของการสูญเสียชีวิตของผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและเร่งด่วน อีกทั้งลดความขัดแย้งของบุคลากรในการส่งต่อระหว่างแผนก และ (3) การประชาสัมพันธ์เพื่อทำความเข้าใจ และสร้างความ

ตระหนักเกี่ยวกับระบบคัดแยกผู้ป่วยให้กับประชาชน และผู้ป่วยมีความสำคัญ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการร้องเรียน รวมทั้งสร้างความตระหนักและการเสียสละให้กับคนที่มีอาการฉุกเฉินมากกว่า ด้วยการผ่านคลิปในขณะนั่งรอตรวจหรือทำความเข้าใจในระดับชุมชน

ข้อเสนอแนะสำหรับวิจัยครั้งต่อไป (1) สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ควรมีการสนับสนุนเอื้อให้เกิดการพัฒนากระบวนการคัดแยกให้เหมือนกัน 5 ระดับ และสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ทั่วประเทศ อาจเริ่มจากเขตบริการสุขภาพที่มีความพร้อมโดยแต่งตั้งคณะกรรมการเขตประกอบด้วยแพทย์ EP หัวหน้า ER หัวหน้า OPD ในรพศ. รพจ.และ รพช.แม่ข่ายรวมทั้ง ผู้รับผิดชอบงานการแพทย์ฉุกเฉินในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพระบบคัดแยกของเขตบริการสุขภาพ และ (2) การฟื้นฟูความรู้เกี่ยวกับระบบคัดแยกมีความจำเป็นและควรทำต่อเนื่องอย่างน้อย 1-2 ครั้งต่อปี อาจจัดโดยส่วนกลาง หรือสนับสนุนงบประมาณให้แต่ละเขตจัดฝึกอบรมทุกปี เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ด้านระบบคัดแยกที่ทันสมัยและไปในทิศทางเดียวกัน

เอกสารอ้างอิง

1. Chan TC, Killeen J P, Kelly D, Guss D A. Impact of rapid entry and accelerated care at triage on reducing emergency department patient wait times, lengths of stay, and rate of left without being seen. Ann Emerg Med. 2005;46:491-7.
2. กองการพยาบาล. คู่มือการวัดและประเมินคุณภาพการพยาบาลในโรงพยาบาล. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2544.
3. ณฤดี เย็นเสนาะ. Khon kaen Emergency Severity Index. ขอนแก่น: กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน และนิติเวชวิทยา โรงพยาบาลขอนแก่น; 2552.
4. สุภารัตน์ ทัพโพธิ์. การพัฒนาการใช้มาตรฐานการพยาบาลการกักตวงผู้ป่วย อุบัติเหตุและฉุกเฉิน

- โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด [วิทยานิพนธ์]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2553.
5. รัฐพงษ์ บุรีวงษ์. MOPH ED. Triage. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข; 2561.
 6. พรทิพย์ วชิรดิถ, ธีระ ศิริสมุด, สินีช ชัยสิทธิ์, อนุชา เศรษฐเสถียร. การคัดแยกผู้ป่วยของแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินในประเทศไทย. วารสารสภาการพยาบาล. 2559;31:96-108.
 7. เอื้อมพร พิมพ์, สุภาพิมพ์ พรหมพินิจ, ฐปนวงศ์ มิตรสูงเนิน, ปรีวัฒน์ ภูเงิน. ความสอดคล้องในการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก พยาบาลแผนกอุบัติเหตุ และฉุกเฉิน และแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนครินทร์. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2558;30(6):587-91.
 8. สุมาลี จักรไพศาล, จินตนันท์ สิทธิประชากรราษฎร์, ชฎาภรณ์ เปรมปราง-อมร, ณัฐนันท์ มาลา. การพัฒนาโปรแกรมการสร้างความรู้และความสามารถในการคัดกรองระดับความรุนแรงผู้ป่วยฉุกเฉินโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ของพยาบาลวิชาชีพ งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสระบุรี. วารสารกองการพยาบาล. 2560;44(2):117-40
 9. กฤตพัทธ์ ผักฝน, ทศนีย์ ภาคภูมิ-วินิจฉัย, โสพิศ เวียงโสด. ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์. วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา. 2562;20(1):66-76.
 10. โรงพยาบาลศรีสมเด็จ. สรุปรายงานประจำปีงบประมาณ 2561. งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชอำเภอศรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด; 2565.
 11. ชนิดาภา ไกรธนสอน. การพัฒนารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินต่อระยะรอคอยของผู้ป่วยและบทบาทของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลลำพูน. วารสารโรงพยาบาลแพร่. 2565;30(1):69-81.
 12. นัทธา จงศิริฉัยกุล, พรณพิมล สุขวงษ์. การพัฒนารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยโดยพยาบาลในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลน่าน. การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 13 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมนครปฐม. วันที่ 8-9 กรกฎาคม 2564.
 13. เทพรัตน์ เทศประสิทธิ์. การพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยงานผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลโชคชัย. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. 2564;15(36):160-78.
 14. อรรพรรณ ฤทธิ์อินทรางกูร, วรุดิ ขาวทอง, ปาริณห์ คงสมบุญ, สมศรี เขียวอ่อน. การพัฒนาระบบการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรคตประชารักษ์. วารสารกรมการแพทย์. 2561;43(2):146-51.
 15. Gilboy N, Tanabe P, Travers D, Rosenau A M. Emergency Severity Index (ESI): A Triage Tool for Emergency Department Care, Version 4. Implementation Handbook 2012 Edition. AHRQ Publication No.12-0014. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; 2015.
 16. Australian Government. Emergency Triage Education Kit 2019 [Internet]. 2019. [cited 2022 Nov 20]. Available from: www.ag.gov.au/ccs