

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การพัฒนาเครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage ของพยาบาลวิชาชีพ หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะลา จังหวัดยะลา

ศกลวรรณ อารีบุหงา

งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะลา

ติดต่อผู้เขียน: ศกลวรรณ อารีบุหงา Email: viveena662@gmail.com

วันรับ: 15 ม.ค. 2567

วันแก้ไข: 3 มี.ค. 2567

วันตอบรับ: 24 มิ.ย. 2567

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการพัฒนาเครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage ของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะลา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเครื่องมือการคัดแยก ประสิทธิภาพการคัดแยกผู้ป่วย ความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วย การคัดแยกระดับความเร่งด่วนผู้ป่วยฉุกเฉินเป็นบทบาทที่สำคัญของพยาบาล การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้เป็นการศึกษาทั้งทดลองเพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยของพยาบาล วิชาชีพตามเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วย MOPH ED Triage กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 11 คน ที่ได้รับการฝึกอบรม การใช้เครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage ที่ผู้ศึกษาพัฒนาและปรับใช้ โดยรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือ กลุ่มละ 750 ราย เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความพึงพอใจ ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินและเกณฑ์คัดแยกผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและร้อยละ เปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติด้วยสถิติ paired samples t-test, Chi-square test ผลการศึกษาพบว่า ความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ก่อนการใช้เครื่องมือ Easy YCPH ED Triage ค่าเฉลี่ย 20.09 หลังใช้ค่าเฉลี่ย 61.81 การคัดแยกไม่ถูกต้อง ก่อนใช้ค่าเฉลี่ย 48.09 หลังใช้ค่าเฉลี่ย 6.36 คัดแยกต่ำกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็น under triage ก่อนใช้ค่าเฉลี่ย 35.27 หลังใช้ค่าเฉลี่ย 4.54 สูงกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็น over triage ก่อนใช้ค่าเฉลี่ย 12.82 หลังใช้ค่าเฉลี่ย 1.63 ภายหลังการใช้เครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage มีประสิทธิภาพการคัดแยกผู้ป่วยถูกต้องมากกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <0.001 มีความพึงพอใจต่อการใช้เครื่องมือคัดแยก Easy YCPH ED Triage ในระดับมากที่สุด จากผลการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่าการพัฒนาเครื่องมือคัดแยก Easy YCPH ED Triage ส่งผลต่อประสิทธิภาพการคัดแยกผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพให้มีความถูกต้องมากขึ้น

คำสำคัญ: การคัดแยก, ประสิทธิภาพ; ความพึงพอใจ; อุบัติเหตุฉุกเฉิน

บทนำ

การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินเป็นขั้นตอนสำคัญตามกระบวนการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน เนื่องจากการจัดลำดับความสำคัญของการดูแลช่วยเหลือตามความเร่งด่วนเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยที่มีภาวะคุกคามชีวิตหรือมีภาวะฉุกเฉินวิกฤตได้รับการดูแลรักษาเป็นลำดับแรก ผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีอาการไม่รุนแรงได้รับการดูแลอย่างทั่วถึงเป็นไปตามลำดับความเร่งด่วนและปลอดภัย⁽¹⁾ ในปัจจุบันพบว่าผู้ป่วยเข้าใช้บริการที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในช่วงเวลาเดียวกันเป็นจำนวนมากกว่าจำนวนบุคลากรและทรัพยากรที่มี ส่งผลให้ผู้ป่วยเข้าถึงการให้บริการที่ล่าช้าและไม่ปลอดภัยในผู้ป่วยบางราย การเพิ่มขึ้นของผู้รับบริการที่มารับบริการในช่วงเวลาเดียวกันจนเกิดความแออัดของหน่วยบริการ ทำให้เจ้าหน้าที่ไม่สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างทั่วถึง การเพิ่มขึ้นของผู้ใช้บริการส่งผลให้ระยะเวลาในการรอรับบริการนานขึ้นมีผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยต่อเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือการสูญเสียชีวิต อันเป็นสาเหตุให้เกิดความไม่พึงพอใจแก่ผู้ป่วยและครอบครัวและอาจจะนำไปสู่การเกิดแรงกดดันจากความคาดหวังของประชาชนซึ่งเป็นจุดเสี่ยงที่ทำให้เกิดข้อร้องเรียนเสี่ยงต่อการถูกฟ้องร้องได้⁽²⁾ ด้วยเหตุนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริการการแพทย์ฉุกเฉินและองค์กรวิชาชีพทางด้านสุขภาพจึงได้มีการพัฒนาแนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางในการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน ซึ่งเป็นการปฏิบัติทางการแพทย์ตามที่กฎหมายกำหนดในมาตรา 28 แห่งพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 ตามประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่องหลักเกณฑ์การประเมินเพื่อคัดแยกระดับความฉุกเฉินและมาตรฐานการปฏิบัติการฉุกเฉิน พ.ศ. 2554 เพื่อการคุ้มครองความปลอดภัยของผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยได้มีการกำหนดให้สถานพยาบาล หน่วยปฏิบัติการและผู้ปฏิบัติการดำเนินการตรวจคัดแยกระดับความฉุกเฉินและจัดให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการปฏิบัติการฉุกเฉินตามลำดับความเร่งด่วนทางการแพทย์ สอดคล้องกับประกาศสภาการพยาบาล

เรื่อง หลักการคัดแยกระดับความเร่งด่วนของผู้ป่วย พ.ศ. 2563⁽³⁾ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บและเจ็บป่วยฉุกเฉินได้รับการดูแลตามลำดับความเร่งด่วนของการเจ็บป่วย ตามระดับความรุนแรงและทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ เพื่อคาดการณ์ระยะเวลาที่ผู้ป่วยสามารถรอได้อย่างปลอดภัย รวมทั้งช่วยในการใช้ประโยชน์ของพื้นที่และทรัพยากรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

พยาบาลคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน (triage nurse) คือพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการคัดแยกผู้ป่วย ต้องเป็นพยาบาลที่มีสมรรถนะในการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน⁽²⁾ จึงต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจและมีทักษะการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ทั้งนี้จำเป็นต้องผ่านการอบรม การทบทวนความรู้ ตรวจสอบความเข้าใจในเรื่องการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ⁽⁴⁾ โดยเฉพาะการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยและได้รับการดูแลช่วยเหลือ

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะหาเป็นโรงพยาบาลชุมชน ระดับ F1 ขนาด 60 เตียง มีผู้ป่วยมารับบริการในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินในระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 จำนวน 30,362 คน 30,898 คน และ 31,041 คน ตามลำดับ มีบุคลากรเป็นแพทย์ทั่วไปจำนวน 9 คน พยาบาลวิชาชีพจำนวน 11 คน และพยาบาลวิชาชีพที่จบเฉพาะทางสาขาเวชปฏิบัติฉุกเฉิน (emergency nurse practitioner – ENP) จำนวน 4 คน ประสบการณ์ในการทำงานในหน่วยเฉลี่ย 12.18 ปี ระหว่าง 4-16 ปี ได้เริ่มใช้ระบบการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินด้วยเครื่องมือดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน ESI (emergency severity index) ซึ่งเครื่องมือนี้แบ่งระดับความรุนแรงของผู้ป่วยออกเป็น 5 ระดับ ตามความเร่งด่วน ระดับที่ 1 คือ resuscitation ใช้สัญลักษณ์สีแดง ระดับที่ 2 emergency ใช้สัญลักษณ์สีชมพู ระดับที่ 3 urgency ใช้สัญลักษณ์สีเหลือง ระดับที่ 4 semi-urgency ใช้สัญลักษณ์สีเขียว และระดับที่ 5 non-urgency ใช้สัญลักษณ์สีขาว โดยผู้ป่วยแต่ละระดับความเร่งด่วนจะได้รับการดูแลโดย

บุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่ ภายใน 10, 30, 60 และมากกว่า 60 นาทีตามลำดับ ข้อจำกัดของการคัดแยกระดับความเร่งด่วนของ ESI ที่ใช้นั้น พบว่าไม่ครอบคลุมในประเด็นความเฉพาะเจาะจงของโรคและกลุ่มอาการงานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยะลาจึงได้ทบทวนระบบการคัดแยกผู้ป่วยและนโยบายให้ทุกโรงพยาบาลใช้ระบบการคัดแยกตาม MOPH ED Triage ซึ่งแบ่งการคัดแยกเป็น 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ในการคัดแยกร่วมกันระหว่างการประเมินลักษณะความรุนแรงของการเจ็บป่วย (level of acuity) และทรัพยากรที่ใช้ในการบริหารจัดการ (resource) เพื่อแบ่งระดับความรุนแรงของผู้ป่วยก่อนให้การรักษายาบาลตามความถูกต้องและความเหมาะสมกับสภาพผู้ป่วยแต่ละราย

เนื่องจากโรงพยาบาลมีผู้ป่วยมารับบริการจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี ผู้ป่วยที่เข้ามาใช้บริการทุกรายจะได้รับการคัดแยกเพื่อแบ่งระดับความรุนแรงก่อนการให้การรักษายาบาล การประเมินภาวะสุขภาพเพื่อคัดแยกผู้ป่วยด้วยความรวดเร็ว จะทำให้ระยะเวลารอพบแพทย์และระยะเวลาอยู่ในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินลดลง สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับผู้มารับบริการและเจ้าหน้าที่ อีกทั้งเป็นการเพิ่มศักยภาพในบทบาทพยาบาลผู้ประเมินครั้งแรกที่พบผู้ป่วย เพื่อช่วยลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย⁽⁵⁾

อย่างไรก็ตาม มีรายงานอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนในการคัดแยกผู้ป่วยผิดพลาด ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนมีอาการทรุดลง ต้องทำการกู้ชีพเพื่อช่วยชีวิต จากผลการปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยที่มารับบริการแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2564 พบอุบัติการณ์การคัดแยกผู้ป่วยผิดพลาดร้อยละ 72.33, 72.16 และ 70.53 ตามลำดับ โดยพบว่าการคัดแยกผู้ป่วยความรุนแรงต่ำกว่าความรุนแรงที่เป็นจริง (under triage) ในช่วง 3 ปีดังกล่าว คิดเป็นร้อยละ 74.21, 74.56 และ 73.35 ตามลำดับ และการคัดแยกผู้ป่วยความรุนแรงสูงกว่าความรุนแรงที่เป็นจริง (over triage) ในช่วง 3 ปีดังกล่าว คิดเป็นร้อยละ 30.11, 28.35 และ 26.65 ตามลำดับ และการคัดแยกประเภทผู้ป่วยต้องใช้ระยะเวลา

1.8 นาทีต่อราย จากผลการทบทวนพบว่าเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น การมอบหมายให้เจ้าหน้าที่เวชกิจฉุกเฉินทำหน้าที่คัดแยกผู้ป่วย การไม่มีระบบการตรวจสอบการคัดแยกซ้ำโดยพยาบาลวิชาชีพ ความยุ่งยากในการเปิดค่านิยามเพื่อตัดสินใจกำหนดประเภทผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ทุกคนไม่ได้ผ่านการอบรมการคัดแยกผู้ป่วย อาศัยประสบการณ์เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจ เจ้าหน้าที่ใหม่ขาดความรู้และทักษะ อัตรากำลังไม่เพียงพอ ความแออัดที่ห้องฉุกเฉิน ระบบการคัดแยกไม่ตรงกันในแต่ละจุดบริการ เป็นต้น ปัญหาความผิดพลาดจากการคัดแยกต่ำกว่าความรุนแรงที่เป็นจริง (under triage) ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการทรุดลง ผู้ป่วยได้รับบริการต่ำกว่ามาตรฐาน ได้รับการดูแลรักษาล่าช้าหรือเสียชีวิต ส่งผลให้ผู้รับบริการไม่พึงพอใจ เกิดข้อร้องเรียน ส่วนปัญหาความผิดพลาดจากการการคัดแยกสูงกว่าความรุนแรงที่เป็นจริง (over triage) ส่งผลให้เกิดความแออัดในห้องฉุกเฉิน และสิ้นเปลืองทรัพยากร⁽²⁾

ดังนั้นเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการของพยาบาลให้เป็นไปตามระบบการคัดแยกผู้ป่วยตามมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข (MOPH ED Triage) กระบวนการวิจัยและพัฒนาจึงได้ถูกนำมาใช้ในการศึกษาโดยนำกรอบแนวคิดกระบวนการคัดแยกผู้ป่วยของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข MOPH ED Triage ซึ่งเป็นการคัดแยกผู้ป่วยเพื่อตัดสินความเร่งด่วนของอาการและนำมาใช้ในการจัดลำดับความเร่งด่วนและการรักษาอย่างเหมาะสม เป็นกลไกสำคัญในการบริหารความเสี่ยงของผู้ให้บริการและเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงาน ป้องกันการเกิดภาวะวิกฤติที่อาจเกิดขึ้น และนำไปสู่การเสียชีวิตอย่างกะทันหันหรือเกิดทุพพลภาพ ทั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วย และพัฒนาเครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วย Easy Yaha Crowns Prince Hospital Emergency Department Triage (Easy YCPH ED Triage) ขึ้น โดยการนำมาใช้ในผู้ป่วยกลุ่มโรคที่ต้องเข้ารับการรักษาแบบ Fast Track เช่น ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยงเฉียบพลัน เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีการนำเครื่องมือที่พัฒนาไปใช้กับผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินอื่น ๆ ได้แก่ ผู้ป่วยทางจิตศาสตร์ ภาวะบาดเจ็บจิตเวชฉุกเฉิน สัญญาณชีพอันตราย (danger zone) ซึ่งจัดทำในรูปแบบโปสเตอร์ (one page)

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วยแบบ Easy YCPH ED Triage และศึกษาประสิทธิผลของเครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วยแบบ Easy YCPH ED Triage รวมทั้งศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะหาในการนำเครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วยแบบ Easy YCPH ED Triage มาใช้ ซึ่งผลการศึกษาที่ได้จะนำมาเป็นข้อมูลในการพัฒนาการคัดแยกผู้ป่วยที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะหาต่อไป

วิธีการศึกษา

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบ research and development กับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะหา ระยะเวลาที่ทดลองใช้ กลุ่มที่ใช้เครื่องมือคัดแยกผู้ป่วย MOPH ED Triage เดือนตุลาคม 2565 – เดือนธันวาคม 2565 และกลุ่มที่ใช้เครื่องมือคัดแยก Easy YCPH ED Triage เดือนสิงหาคม 2566 – เดือนตุลาคม 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานคัดแยกผู้ป่วยแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะหา จำนวน 11 คน

การศึกษานี้ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของพยาบาลในการคัดแยกผู้ป่วย (2) การสร้างรูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยและตรวจสอบคุณภาพ (3) การนำรูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยไปใช้ และ (4) การประเมินผลการใช้การคัดแยกผู้ป่วยในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการณ์

ข้อจำกัดของระบบการคัดแยกผู้ป่วยแบบ MOPH ED Triage คือ เข้าใจยาก เกิดความล่าช้าในการเปิดคำนิยาม และไม่ครอบคลุมอาการเสี่ยงตามบริบทของโรงพยาบาล ส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการคัดแยก (miss triage) การมอบหมายงานของพยาบาลในแต่ละเวรไม่ได้มอบหมายหน้าที่คัดแยกผู้ป่วยอย่างชัดเจนแบบเป็นลายลักษณ์อักษร มีการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่เวชฉุกเฉินซึ่งขาดความรู้ความชำนาญเป็นผู้คัดแยกผู้ป่วยทำให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (adverse events) ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและรักษาล่าช้า ผู้ป่วยมีอาการทรุดลงระหว่างรอรับบริการต้องทำการกู้ชีวิต พยาบาลที่ปฏิบัติงานหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินบางคนไม่ได้ผ่านการอบรมการคัดแยก ไม่มีระบบการตรวจสอบการคัดแยกซ้ำโดยผู้ที่เกี่ยวข้อง (triage round) ความแออัดที่ห้องฉุกเฉิน อัตราการล้มไม่เพียงพอ ภาวะเร่งรีบทำให้การคัดแยกไม่ถูกต้อง ผู้ป่วยและญาติให้ข้อมูลไม่ตรงกัน และจากผลการทบทวนวิเคราะห์สาเหตุ (RCA: Root Cause Analysis) พบว่าโรคที่ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการคัดแยกได้บ่อย ได้แก่ โรคทางสูติศาสตร์ และภาวะบาดเจ็บทางจิตเวช เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบการพัฒนาเครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วยแบบง่าย รวดเร็ว แม่นยำ ต่อการใช้งานของหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะหา Easy YCPH ED Triage แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 (ตุลาคม 2565 – ธันวาคม 2565)

1) วางแผน (Plan): จัดประชุมพยาบาลวิชาชีพและแพทย์ที่รับผิดชอบงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน นำเสนอวิเคราะห์อุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนในการคัดแยก เพื่อเสนอหาแนวปฏิบัติพัฒนาร่วมกัน

2) ปฏิบัติตามแผน (Do): คัดแยกผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดแยก MOPH ED Triage จำนวน 750 ราย เป็นกลุ่ม resuscitation จำนวน 20 ราย กลุ่ม emergency จำนวน 300 ราย กลุ่ม urgency จำนวน 265 ราย กลุ่ม

semi-urgency จำนวน 135 ราย กลุ่ม non-urgency จำนวน 30 ราย และจัดทำเครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วย โดยอ้างอิงจากเกณฑ์ MOPH ED Triage นำระบบ Fast track ในระดับจังหวัด ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) โรคหลอดเลือดหัวใจ (STEMI) การติดเชื้อในกระแสเลือด ภาวะบาดเจ็บ และภาวะเสี่ยง fast track ทางสรีรศาสตร์ของสาขามารดาและทารก ได้แก่ ครรภ์เป็นพิษ ภาวะตกเลือดหลังคลอด ภาวะคลอดก่อนกำหนด รก-ลอกตัวก่อนกำหนด ท้องนอกมดลูก มาเพิ่มเติมในเกณฑ์การคัดแยก โดยกำหนดรูปแบบเป็นแผนที่ในแผ่นเดียวกัน

3) ตรวจสอบ (Check): คัดแยกผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดแยก MOPH ED Triage จำนวน 750 ราย คัดแยกถูกต้อง 221 ราย คัดแยกไม่ถูกต้อง 529 ราย เป็นผู้ป่วย resuscitation คัดแยกถูกต้อง 10 ราย emergency 90 ราย urgent 69 ราย semi-urgency 40 ราย non-urgency 12 ราย และได้พัฒนาเครื่องมือคัดแยกรูปแบบ mapping มาทดลองใช้ เจ้าหน้าที่เกิดความไม่เข้าใจ ยุ่งยากซับซ้อนในการใช้งานและเกิดความล่าช้า

4) ปรับปรุงการดำเนินงาน (Action): ร่วมคิดพัฒนารูปแบบเครื่องมือคัดแยกอย่างต่อเนื่อง นิเทศทางการพยาบาล ตรวจสอบเวชระเบียน

ระยะที่ 2 (มกราคม 2566 – มีนาคม 2566)

1) วางแผน (Plan): จัดประชุมพยาบาลวิชาชีพและแพทย์ที่รับผิดชอบงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน วิเคราะห์อุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนในการคัดแยก พัฒนารูปแบบเครื่องมือคัดแยกให้ถูกต้อง เหมาะสม นิเทศทางการพยาบาล ตรวจสอบเวชระเบียน เพื่อปรับปรุงเครื่องมือคัดแยกให้มีการใช้งานง่าย ลดระยะเวลา

2) ปฏิบัติตามแผน (Do): จัดทำเครื่องมือคัดแยกรูปแบบใหม่แบบผังขั้นตอน (algorithm)

3) ตรวจสอบ (Check): เครื่องมือคัดแยกไม่ครอบคลุมอาการเสี่ยงทั้งหมด เนื่องจากยังเกิดอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนในการคัดแยกผู้ป่วยภาวะบาดเจ็บ (trauma)

4) ปรับปรุงการดำเนินงาน (Action): เพิ่มเติมรูปแบบเครื่องมือคัดแยกผู้ป่วยภาวะบาดเจ็บ กำหนดกลไกบาดเจ็บรุนแรง (high mechanism) คัดแยกเป็น emergency ระดับ 2 เพื่อลดอัตราการคัดแยกผิดพลาด ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ผลลัพธ์การคัดแยกผิดพลาดระดับความรุนแรงฉุกเฉินเสี่ยง ระดับ 2 ความเสี่ยงระดับ emergency (ต้องรักษา) เกิดความผิดพลาดขึ้น มีผลกระทบต่อผู้ป่วย เกิดอันตรายชั่วคราวที่ต้องแก้ไขร้อยละ 0.22 ระยะเวลาในการคัดแยก 50 วินาที/ราย

ระยะที่ 3 (สิงหาคม 2566 – ตุลาคม 2566)

1) วางแผน (Plan): จัดประชุมพยาบาลวิชาชีพและแพทย์ที่รับผิดชอบงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน วิเคราะห์อุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนในการคัดแยกผู้ป่วยจิตเวชฉุกเฉิน พัฒนารูปแบบเครื่องมือคัดแยกภาวะบาดเจ็บตามกลไกการบาดเจ็บรุนแรง (high mechanism) คัดแยกเป็นระดับความรุนแรงฉุกเฉินเสี่ยงระดับ 2 และผู้ป่วยจิตเวชฉุกเฉิน โดยแบ่งตามระดับความรุนแรงและพฤติกรรมก้าวร้าว (overt aggression scale: OAS) ระดับ 3 คัดแยกเป็นระดับความรุนแรงฉุกเฉินเสี่ยงระดับ 2 เพื่อลดอัตราการคัดแยกผิดพลาด ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

2) ปฏิบัติตามแผน (Do): จัดทำเครื่องมือเพิ่มเติมในการคัดแยกผู้ป่วยภาวะบาดเจ็บตามกลไกการบาดเจ็บรุนแรง (high mechanism) คัดแยกเป็นระดับความรุนแรงฉุกเฉินเสี่ยง และผู้ป่วยจิตเวชฉุกเฉิน โดยแบ่งตามระดับความรุนแรงและพฤติกรรมก้าวร้าว ระดับ 3 คัดแยกเป็นระดับความรุนแรงฉุกเฉินเสี่ยงเพื่อเฝ้าระวังติดตามประเมินสภาพผู้ป่วยตามมาตรฐาน รวมทั้งวิเคราะห์สาเหตุ (RCA) การคัดแยกผิดพลาด (miss triage) และทบทวนในที่มืดและพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาล (PCT) ทุกสัปดาห์

3) ตรวจสอบ (Check): ทดลองใช้ในหน่วยงานเป็นระยะเวลา 3 เดือน พบอุบัติการณ์การคัดแยกผิดพลาด โดยคัดแยกต่ำกว่าความรุนแรงที่เป็นจริง (under triage) ในส่วนของสัญญาณชีพอันตราย (danger zone) ความ

ดันโลหิตสูง $>180/110$ mmHg ร่วมกับมีอาการปวดศีรษะ คัดแยกเป็นระดับฉุกเฉินไม่รุนแรง (semi-urgency) ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ล่าช้า เกิดความแออัดที่ห้องฉุกเฉิน

4) ปรับปรุงการดำเนินงาน (Action): เพิ่มเติมเครื่องมือคัดแยกภาวะบาดเจ็บตามกลไกการบาดเจ็บรุนแรง (high mechanism) และผู้ป่วยจิตเวชฉุกเฉิน มีพฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรง (OAS) ระดับ 3 คัดแยกเป็นระดับความรุนแรงฉุกเฉินเสี่ยง ระดับ 2 พัฒนารูปแบบการคัดแยกเพิ่มเติมในส่วนสัญญาณชีพอันตราย (danger zone)

ขั้นตอนที่ 3 การนำรูปแบบไปใช้ สิงหาคม 2566 – ตุลาคม 2566

1) วางแผน (Plan): จัดประชุมพยาบาลและทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อทบทวนและจัดทำเครื่องมือ Easy YCPH ED Triage ในรูปแบบโปสเตอร์ (one page) นิเทศทางการพยาบาล ตรวจสอบเวชระเบียนทุกวัน เพื่อตรวจสอบการคัดแยกผิดพลาด และพัฒนารูปแบบการคัดแยกเพิ่มเติมในส่วนสัญญาณชีพอันตราย (danger zone) ความดันโลหิต $\geq 180/110$ mmHg ร่วมกับมีอาการปวดศีรษะ เวียนศีรษะ ตาพร่ามัว คัดแยกเป็นระดับผู้ป่วยฉุกเฉินเสี่ยง เพื่อติดตามประเมินสภาพผู้ป่วยตามมาตรฐาน กำหนดให้เพิ่มการคัดแยกผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสาขามารดาทารก นรีเวช โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ ติดเชื้อในกระแสเลือด ภาวะบาดเจ็บ จิตเวช ให้สอดคล้องกับบริบทและศักยภาพของโรงพยาบาล โดยใช้เครื่องมือ Easy YCPH ED Triage ในรูปแบบโปสเตอร์ (one page) พัฒนาแบบบันทึกการคัดแยกผู้ป่วยแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน

2) ปฏิบัติตามแผน (Do): จัดทำเครื่องมือ Easy YCPH ED Triage ในรูปแบบโปสเตอร์ (one page) 5 ระดับความรุนแรง อาการเสี่ยงตามบริบทของโรงพยาบาล จัดทำแบบบันทึกการคัดแยกผู้ป่วยเพิ่มเติมเรื่องการคัดแยกครั้งที่ 1 การคัดแยกครั้งที่ 2 และการคัดแยกครั้งสุดท้ายก่อนจำหน่ายผู้ป่วยไปยังตึกผู้ป่วยใน หรือส่งต่อไปยังโรงพยาบาลแม่ข่าย ทบทวนรูปแบบเครื่องมือ Easy

YCPH ED Triage โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบรูปแบบประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนา หัวหน้างานอุบัติเหตุฉุกเฉิน หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลซึ่งมีประสบการณ์ปฏิบัติงานที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน 20 ปี และแพทย์ผู้รับผิดชอบงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน มีการจัดทำแนวปฏิบัติ (WI) การคัดแยกผู้ป่วยด้วย Easy YCPH ED Triage จัดอบรมเชิงปฏิบัติการการคัดแยกผู้ป่วยด้วย Easy YCPH ED Triage โดยผู้ศึกษา หัวหน้ากลุ่มการพยาบาลและแพทย์ ได้อธิบายทำความเข้าใจและฝึกคัดแยกผู้ป่วยโดยใช้กรณีศึกษา นำไปใช้ในการคัดแยกผู้ป่วยหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ทบทวน เวชระเบียน สัมภาษณ์ขณะรับ-ส่งเวร นิเทศทางการพยาบาล บันทึกอุบัติการณ์การคัดแยกผิดพลาดในระบบสารสนเทศการบริหารจัดการความเสี่ยงของสถานพยาบาล (HRMS On Cloud)

3) ตรวจสอบ (Check): ติดตามประเมินผลเป็นระยะๆ ทุกเดือน ทบทวนและรวบรวมข้อมูลเพื่อแจ้งให้ผู้ปฏิบัติทราบ ผลการคัดแยกผู้ป่วยโดยใช้เครื่องมือคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage จำนวน 750 ราย คัดแยกถูกต้อง 672 ราย คัดแยกไม่ถูกต้อง 78 ราย ผู้ป่วย resuscitation คัดแยกถูกต้อง 20 ราย emergency 258 ราย urgent 237 ราย semi-urgent 127 ราย non-urgent 30 ราย การคัดแยกผิดพลาด (miss triage) ระดับ E ขึ้นไปเท่ากับ 0 และประเมินการคัดแยกในรูปแบบแบบสอบถามออนไลน์ (Google form)

4) ปรับปรุงการดำเนินงาน (Action): จัดทำเครื่องมือ Easy YCPH ED Triage ในรูปแบบโปสเตอร์ (one page) อ้างอิงมาตรฐานจากรูปแบบการคัดแยก MOPH ED Triage เพิ่มการคัดแยกผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสาขามารดาทารก นรีเวช โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ ติดเชื้อในกระแสเลือด ภาวะบาดเจ็บ จิตเวช สัญญาณชีพอันตราย (danger zone) ครอบคลุมอาการเสี่ยงให้สอดคล้องกับบริบทและศักยภาพของโรงพยาบาล มีทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทบทวน ตรวจสอบเครื่องมือ จัดทำแบบบันทึกการคัดแยกผู้ป่วยเพิ่มเติมเรื่องการคัดแยกครั้งที่

1 การคัดแยกครั้งที่ 2 และการคัดแยกครั้งสุดท้ายก่อนจำหน่ายผู้ป่วยไปยังตึกผู้ป่วยในหรือส่งต่อไป นำเครื่องมือไปใช้ในการปฏิบัติงาน นิเทศทางการพยาบาล ตรวจสอบเวชระเบียน เพื่อตรวจสอบการคัดแยกผิดพลาด (miss triage) จัดทำแนวปฏิบัติการคัดแยกงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน กำหนดให้พยาบาลวิชาชีพผ่านการอบรมการคัดแยกทุกปี 100% สมรรถนะเฉพาะ (specific competency) เพื่อประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพทุกคน

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการใช้เครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage

คัดแยกผู้ป่วยโดยใช้การคัดแยกแบบ MOPH ED Triage จำนวน 750 ราย พบว่า คัดแยกถูกต้อง 221 ราย (ร้อยละ 29.47) คัดแยกไม่ถูกต้อง 529 ราย (ร้อยละ 70.53) คัดแยก under triage จำนวน 388 ราย (ร้อยละ 51.73) และ over triage จำนวน 141 ราย (ร้อยละ 18.80) และหลังใช้เครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage พบว่าคัดแยกถูกต้อง 672 ราย (ร้อยละ 89.60) คัดแยกไม่ถูกต้อง 78 ราย (ร้อยละ 10.40) คัดแยก under triage จำนวน 58 ราย (ร้อยละ 7.73) และ over triage จำนวน 20 ราย (ร้อยละ 2.67) ระดับความพึงพอใจก่อนการใช้เครื่องมือคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage อยู่ในระดับมากและปานกลาง หลังใช้เครื่องมือคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage ความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1) คู่มือการคัดแยกผู้ป่วย MOPH ED Triage และการคัดแยกผู้ป่วยด้วย Easy YCPH ED Triage ตามแนวทางการคัดกรอง 5 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 ผู้ป่วยกำลังจะตายต้องช่วยรักษาทันที ระดับที่ 2 ผู้ป่วยมีอาการเสี่ยง ชีพ ปวด ประเมินโดยใช้สัญญาณชีพ ระดับที่ 3 ประเมินแนวโน้มความต้องการทำกิจกรรม (resource) มากกว่า 1 อย่าง ระดับที่ 4 ประเมินแนวโน้มความต้องการทำกิจกรรม 1 อย่าง ระดับที่ 5 ไม่ต้องการทำกิจกรรม กิจกรรมที่ไม่จำเป็น โดยแต่ละขั้นตอนนั้นประกอบไปด้วยแผนผัง (algorithm) ขั้นตอนการคัดแยก

ผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินในแผนเดียวกันทุกบริการ จุดคัดแยก nurse station โต๊ะแพทย์ตรวจ พร้อมทั้ง triage flip chart ทั้ง 5 สี ป้ายระบุทุกเตียงตามระดับความเร่งด่วน จอแสดงสถานะความเร่งด่วน การรับบริการผู้ป่วยหน้าแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน

2) แบบบันทึกการคัดแยกผู้ป่วยแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน

3) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน

4) แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้ Easy YCPH ED Triage

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เครื่องมือในการศึกษาผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล และหัวหน้างานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง วางแผนการใช้เครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage ไปปฏิบัติกับพยาบาลวิชาชีพในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน แบบสอบถามสำหรับพยาบาลวิชาชีพ มีค่า IOC = 0.984 และหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยนำไปทดสอบกับพยาบาลวิชาชีพจำนวน 11 คน และวิเคราะห์ค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.97 และได้สอบถามในกลุ่มตัวอย่างถึงความเข้าใจและความยากง่ายในเครื่องมือ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ประชุมชี้แจงรายละเอียดวัตถุประสงค์ ขั้นตอนระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ให้พยาบาลวิชาชีพทำแบบสอบถามที่เกี่ยวข้อง ทำแบบบันทึกการคัดแยกผู้ป่วย MOPH ED Triage และจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการคัดแยกผู้ป่วย โดยกำหนดให้พยาบาลวิชาชีพผ่านการอบรมการคัดแยกผู้ป่วย 100% ทุกคน ทั้งภายนอกและภายในหน่วยงาน และประเมินโดยผู้วิจัยที่เป็นหัวหน้างาน หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลที่มีประสบการณ์ด้านงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ การอบรมแบ่งออกเป็น 2 เวลา เช้าและเย็น ประกอบด้วยการอธิบาย

ทำความเข้าใจ การใช้เครื่องมือคัดแยกผู้ป่วยที่พัฒนาขึ้น การฝึกคัดแยกโดยทำแบบทดสอบรูปแบบออนไลน์

2. เก็บข้อมูลการนำ Easy YCPH ED Triage ไปใช้คัดแยกผู้ป่วยเป็นระยะเวลา 3 เดือนตั้งแต่สิงหาคม พ.ศ. 2566 - ตุลาคม พ.ศ. 2566 โดยกำกับติดตามการใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วย รวมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับถึงผลการคัดแยกผู้ป่วย นำเสนอผลลัพธ์เป็นกราฟสอบถามปัญหาและอุปสรรคจากผู้ใช้งานโดยตรง พร้อมทั้งลงบันทึกปฏิบัติการคัดกรองผิดพลาดในระบบ HRMS on cloud ทบทวนและรวบรวมข้อเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหา เพื่อแจ้งให้ผู้ปฏิบัติทราบ

3. รวบรวมข้อมูลโดยประเมินความถูกต้องของการคัดแยกผู้ป่วยด้วยการใช้ Easy YCPH ED Triage ระหว่างพยาบาลวิชาชีพที่คัดแยกผู้ป่วย หัวหน้างาน หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล และแพทย์ จำนวน 3 คน แบบบันทึกการคัดกรองผู้ป่วยและเวชระเบียนผู้ป่วย จำนวน 1500 ราย โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มก่อนใช้เครื่องมือคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage ระหว่างเดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565 จำนวน 750 ราย และกลุ่มหลังใช้เครื่องมือคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage ระหว่างเดือนสิงหาคม 2566 - เดือนตุลาคม 2566 จำนวน 750 ราย โดยมีขั้นตอนประเมินความถูกต้องตรงกันระหว่างพยาบาลวิชาชีพที่คัดแยกผู้ป่วย และผู้เชี่ยวชาญที่เป็นพยาบาล 2 คน ในกรณีที่ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 คน ให้ผลการคัดแยกไม่ตรงกัน จะใช้ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นแพทย์ในการให้ความเห็นการคัดแยกผู้ป่วย โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 ทีม จะทำการประเมินการคัดแยกผู้ป่วยอย่างเป็นอิสระจากกัน และบันทึกข้อมูลการคัดแยก

4. ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างนำมาวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติเชิงพรรณนา (ค่าเฉลี่ย ร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

2) วิเคราะห์ paired samples t-test เปรียบเทียบความแตกต่างร้อยละของข้อมูลจำนวนผู้ป่วยก่อนและ

หลังการใช้เครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage

3) วิเคราะห์ Chi-square test เปรียบเทียบความแตกต่างจำนวนและร้อยละ ความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วย จำแนกตามระดับความรุนแรงฉุกเฉิน ก่อนและหลังการใช้ Easy YCPH ED Triage

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้มีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยได้ผ่านการพิจารณารับรองจริยธรรม จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยะลา ที่ 11/2566 ลงวันที่ 10 สิงหาคม 2566

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาเครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วยแบบ Easy YCPH ED

การคัดแยกผู้ป่วยด้วย MOPH ED Triage ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะหา พบประเด็นปัญหาในเรื่องการใช้งานซึ่งเข้าใจยาก ต้องเปิดคำนิยามทำให้เกิดความล่าช้า และไม่ครอบคลุมอาการเสี่ยงตามบริบทของโรงพยาบาล ส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการคัดแยก (miss triage) ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและรักษาล่าช้า ผู้ป่วยมีอาการทรุดลงระหว่างรอรับบริการต้องทำการกู้ชีพ จึงได้พัฒนาการคัดแยกผู้ป่วย MOPH ED Triage มาเป็นเครื่องมือคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage ซึ่งเป็นผังขั้นตอน one page แบ่งเป็น 5 ระดับความรุนแรง โดยมีการเพิ่มการคัดแยกผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสาขามารดาทารก นรีเวช โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ ติดเชื้อในกระแสเลือด ภาวะบาดเจ็บจิตเวช ให้สอดคล้องกับบริบทและศักยภาพของโรงพยาบาล เพิ่มเติมรูปแบบเครื่องมือคัดแยกผู้ป่วย ภาวะบาดเจ็บ กำหนดกลไกบาดเจ็บรุนแรงคัดแยกเป็นระดับความรุนแรงฉุกเฉินเสี่ยงระดับ 2 และผู้ป่วยจิตเวช-ฉุกเฉิน โดยแบ่งตามระดับความรุนแรงและพฤติกรรมก้าวร้าว (OAS) ระดับ 3 คัดแยกเป็นระดับความรุนแรง

ฉุกเฉินเสี่ยงระดับ 2 เพื่อลดอัตราการคัดแยกผิดพลาด ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน เพิ่มเติมในส่วนสัญญาณชีพ อันตราย (danger zone) ความดันโลหิต $> 180/110$ mmHg ร่วมกับมีอาการปวดศีรษะ เวียนศีรษะ ตาพร่ามัว คัดแยกเป็นระดับผู้ป่วยฉุกเฉินเสี่ยง เพื่อติดตามประเมิน สภาพผู้ป่วยตามมาตรฐาน มีทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ทบทวน ตรวจสอบเครื่องมือ จัดทำแบบบันทึกการ คัดแยกผู้ป่วยเพิ่มเติมเรื่องการคัดแยกครั้งที่ 1 การคัดแยก ครั้งที่ 2 และการคัดแยกครั้งสุดท้ายก่อนจำหน่ายผู้ป่วย ไปยังตึกผู้ป่วยในหรือส่งต่อไป

2. ผลการศึกษาประสิทธิภาพของเครื่องมือการคัด-แยกผู้ป่วยแบบ Easy YCPH ED Triage

กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนก อุบัติเหตุฉุกเฉิน จำนวน 11 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 72.73 มีอายุระหว่าง 26-48 ปี คิดเป็น ร้อยละ 36.37 อายุเฉลี่ย 35 ปี ทุกคนจบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า มีประสบการณ์ทำงาน 4-16 ปี ประสบการณ์การปฏิบัติงานเฉลี่ย 12.18 ปี และเป็น

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (N=11)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	3	27.27
หญิง	8	72.73
อายุ (ปี) เฉลี่ย 35 ปี SD=8.08		
21-30	3	27.27
31-40	4	36.36
41-50	4	36.37
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	11	100
อบรมเฉพาะทางเวชปฏิบัติฉุกเฉิน	4	36.36
ประสบการณ์การทำงานใน ER (ปี)		
1-5	1	9.09
5-10	3	27.27
>10	7	63.64
ประสบการณ์ทำงานเฉลี่ย 12.18 ปี SD=6.72)		

พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การทำงานใน ER 10 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 63.64 ดังแสดงในตารางที่ 1

เมื่อเปรียบเทียบความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วย จำนวน 750 ราย ในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินของพยาบาล วิชาชีพ จำนวน 11 ราย ก่อนและหลังใช้ Easy YCPH ED Triage พบว่าความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วย (gold standard) ก่อนใช้ Easy YCPH ED Triage มีจำนวน 221 ราย และไม่ถูกต้องมากถึง 529 ราย ค่าเฉลี่ยการคัดแยก ถูกต้องก่อนใช้ Easy YCPH ED Triage เท่ากับ 20.09 หลังใช้ Easy YCPH ED Triage เท่ากับ 61.81 ค่าเฉลี่ย การคัดแยกไม่ถูกต้องก่อนใช้ Easy YCPH ED Triage เท่ากับ 48.09 หลังใช้ Easy YCPH ED Triage เท่ากับ 6.36 ค่าเฉลี่ยการคัดแยกต่ำกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็นจริงก่อนใช้ Easy YCPH ED Triage เท่ากับ 35.27 หลัง ใช้ Easy YCPH ED Triage เท่ากับ 4.54 และค่าเฉลี่ย การคัดแยกสูงกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็นจริงก่อนใช้ Easy YCPH ED Triage เท่ากับ 12.81 หลังใช้ Easy YCPH ED Triage เท่ากับ 1.63 แสดงว่าความถูกต้อง ในการคัดแยกผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพในแผนก อุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะหา ก่อนและหลังการใช้ Easy YCPH ED Triage มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ดังแสดงใน ตารางที่ 2

เมื่อเปรียบเทียบความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วย จำแนกตามระดับความรุนแรงฉุกเฉิน ก่อนและหลังการใช้ Easy YCPH ED Triage โดยใช้สถิติ Paired-t-test พบว่า การคัดแยกผู้ป่วยถูกต้องก่อนใช้ Easy YCPH ED Triage มีจำนวน 221 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.4 และการ คัดแยกผู้ป่วยถูกต้องหลังใช้ Easy YCPH ED Triage มี จำนวน 672 ราย คิดเป็นร้อยละ 89.6 แสดงว่าความถูก ต้องในการคัดแยกผู้ป่วยจำแนกตามระดับความรุนแรง ฉุกเฉิน ก่อนและหลังการใช้ Easy YCPH ED Triage มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ดัง ตารางที่ 3

เมื่อเปรียบเทียบความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วย

ตารางที่ 2 ความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะหา ก่อนและหลังการใช้ Easy YCPH ED Triage (n=11)

ความถูกต้องของการคัดแยกผู้ป่วย	ก่อนการใช้		หลังการใช้		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
คัดแยกถูกต้อง (gold standard)	20.09	3.41	61.81	3.84	-82.44	0.001*
คัดแยกไม่ถูกต้อง	48.09	11.19	6.36	2.01	13.84	0.001*
ต่ำกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็น (Under triage)	35.27	7.17	4.54	1.5	17.48	0.001*
สูงกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็น (Over triage)	12.81	3.37	1.63	0.92	14.05	0.001*

* p<0.001

ตารางที่ 3 ความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยจำแนกตามระดับความรุนแรงฉุกเฉิน ก่อนและหลังการใช้ Easy YCPH ED Triage (N = 750)

ระดับความรุนแรงฉุกเฉินผู้ป่วย	ก่อนใช้		หลังใช้		t	p-value
	N	%	N	%		
คัดแยกถูกต้อง	221	29.47	672	89.60	-26.06	0.001*
ฉุกเฉินวิกฤติ (Resuscitation)	10	1.33	20	2.67		
ฉุกเฉินเสี่ยง (Emergency)	90	2.00	258	34.40		
ฉุกเฉินเร่งด่วน (Urgent)	69	9.20	237	31.60		
ฉุกเฉินไม่รุนแรง (Semi-urgent)	40	5.33	127	16.93		
ทั่วไป (Non-urgent)	12	1.60	30	4.00		
คัดแยกไม่ถูกต้อง	529	70.53	78	10.40		

* p<0.001

ระหว่างพยาบาลเฉพาะทาง ENP และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ก่อนและหลังการใช้ Easy YCPH ED Triage ซึ่งในจำนวนผู้ป่วยที่ถูกคัดแยกถูกต้อง 221 ราย จากผู้ป่วย 750 ราย พบว่าก่อนการใช้ Easy YCPH ED Triage พยาบาล ENP คัดแยกถูกต้อง 187 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 84.62 และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน คัดแยกถูกต้องจำนวน 34 ราย หรือร้อยละ 15.38 หลังการใช้ Easy YCPH ED Triage คัดแยกผู้ป่วยถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็น 672 ราย โดยพยาบาลเฉพาะทาง ENP คัดแยกถูกต้อง 513 ราย คิดเป็นร้อยละ 76.34% และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติ

งานแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน คัดแยกถูกต้องจำนวน 159 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.66 ดังแสดงในตารางที่ 4

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะหาในการนำเครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วยแบบ Easy YCPH ED Triage

การศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้ในการคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage ในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะหา พบว่าความพึงพอใจหลังใช้ Easy YCPH ED Triage ในด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับมากที่สุด (Mean=4.81, SD = 0.35)

ตารางที่ 4 ความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยระหว่างพยาบาลเฉพาะทาง ENP และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ก่อนและหลังการใช้ Easy YCPH ED Triage

ตำแหน่ง	ก่อนการใช้ (n=750)		หลังการใช้ (n=750)	
	คัดแยกถูกต้อง	%	คัดแยกถูกต้อง	%
พยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน (ENP)	187	84.62	513	76.34
พยาบาลวิชาชีพ	34	15.38	159	23.66
รวม	221		672	

โดยมีระดับความพึงพอใจมากที่สุดในด้านความสะดวกในการใช้งานและความรวดเร็วในการคัดแยก (Mean =5, SD=0.00) รองลงมาคือลดอัตราการคัดแยกผู้ป่วยผิดพลาด (Mean =4.82, SD=0.39) และด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์เหมาะสมและความคิดสร้างสรรค์ของผลิตภัณฑ์ (Mean =4.62, SD = 0.67) ดังตารางที่ 5

วิจารณ์

ผลการเปรียบเทียบความถูกต้องก่อนและหลังใช้เครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage พบว่าจากจำนวนผู้ป่วย 750 ราย ก่อนใช้เครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วย มีการคัดแยกระดับความรุนแรงฉุกเฉินผู้ป่วยถูกต้อง (gold standard) จำนวน 221 ราย และไม่ถูกต้องมากถึง 529 ราย under triage จำนวน 388 ราย over triage จำนวน 141 ราย ผู้ป่วยจำนวน 750 ราย

หลังการใช้เครื่องมือการคัดแยก พบว่ามีการคัดแยกผู้ป่วยถูกต้องเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย 20.09 เป็นค่าเฉลี่ย 61.81 และไม่ถูกต้องลดลงจากค่าเฉลี่ย 48.09 เป็นค่าเฉลี่ย 6.36 under triage ลดลงจากค่าเฉลี่ย 35.27 เป็นค่าเฉลี่ย 4.54 และ over triage ลดลงจากค่าเฉลี่ย 12.81 เป็นค่าเฉลี่ย 1.63 การพัฒนาเครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage การบันทึกข้อมูลการคัดแยกผู้ป่วยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 และการสื่อสาร ส่งผลให้มีการคัดแยกผู้ป่วยถูกต้องมากขึ้นก่อนการพัฒนา เครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage ที่มีความละเอียด แม่นยำมากขึ้น ช่วยให้พยาบาลสามารถคัดกรองผู้ป่วยได้ถูกต้องตามความเร่งด่วน ความรวดเร็วและแม่นยำในการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินของผู้รับบริการ เพื่อให้ผู้ป่วยที่มีอาการเร่งด่วน ฉุกเฉินได้รับการดูแลรักษาอย่างทันทั่วที่ลดอัตราการเสียชีวิตและการพิการ

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้ Easy YCPH ED Triage ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะหา (n=11)

ความพึงพอใจ	ก่อนการใช้ (n=11)			หลังการใช้ (n=11)			t	p-value
	Mean	SD	ระดับความพึงพอใจ	Mean	SD	ระดับความพึงพอใจ		
ความสะดวกในการใช้	3.05	0.23	ปานกลาง	5.00	0.00	มากที่สุด	-11.22	0.001*
ลดอัตราการคัดแยกผู้ป่วยผิดพลาด	3.04	0.19	ปานกลาง	4.82	0.39	มากที่สุด		
ความรวดเร็วในการคัดแยก	3.58	0.49	มาก	5.00	0.00	มากที่สุด		
รูปแบบผลิตภัณฑ์เหมาะสม	3.80	0.40	มาก	4.62	0.67	มากที่สุด		
ความคิดสร้างสรรค์ของผลิตภัณฑ์	3.80	0.40	มาก	4.62	0.67	มากที่สุด		
คะแนนเฉลี่ยรวม	3.45	0.34	มาก	4.81	0.35	มากที่สุด		

* p<0.001

ของผู้ป่วย⁽⁶⁾ พบว่าในช่วงก่อนและหลังการใช้เครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage การใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินสำหรับการคัดแยกความถูกต้องของกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต กลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินเสี่ยง กลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน และกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินไม่รุนแรง และกลุ่มผู้ป่วยทั่วไป ถูกต้องเพิ่มขึ้น ความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยก่อนและหลังใช้เครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วย (Easy YCPH ED Triage) เปรียบเทียบระหว่างพยาบาลเฉพาะทาง ENP และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน แสดงให้เห็นว่าพยาบาลเฉพาะทาง ENP มีศักยภาพ และความชำนาญมากกว่าพยาบาลวิชาชีพที่ไม่ได้ผ่านการอบรมเฉพาะทาง สอดคล้องกับข้อบังคับสภาการพยาบาล ด้านการพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน⁽¹⁾ ต้องมีสมรรถนะการคัดแยก ประเมิน การจัดการ และการบำบัดรักษาอย่างทันทั่วทั้งที่ เพื่อป้องกันการเสียชีวิตหรือการรุนแรงขึ้นของการบาดเจ็บ หรืออาการป่วยนั้น การคัดแยกระดับความฉุกเฉินของผู้ป่วยระหว่างพยาบาลคัดแยกกับผู้ตรวจสอบอยู่ในระดับดีมากซึ่งเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาโปรแกรมการสร้างความรู้และความสามารถในการคัดกรองระดับความรุนแรงผู้ป่วยฉุกเฉินโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ของพยาบาลวิชาชีพ งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสระบุรี⁽⁷⁾ พบว่าความตรงกันของการคัดแยกระดับความฉุกเฉินของผู้ป่วยระหว่างพยาบาลคัดแยกกับผู้ตรวจสอบอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งเพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบกับก่อนใช้ ความพึงพอใจในการใช้เครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ช่วยให้การคัดแยกผู้ป่วยได้อย่างมั่นใจ เป็นเครื่องมือที่มีความสะดวกในการนำไปใช้ และอยู่บนฐานหลักวิชาการที่สามารถใช้ได้จริงในการประเมินและช่วยเหลือผู้ป่วย ระบบการคัดแยกที่พัฒนาขึ้นช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินเพื่อค้นหาภาวะสุขภาพเพื่อจัดลำดับความเร่งด่วนได้อย่างรวดเร็วเพื่อให้การช่วยเหลือได้อย่างทันทั่วทั้งที่ เป็นการทำให้ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤตเฉียบพลันสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้อย่างรวดเร็ว

ช่วยให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพ และเกิดความปลอดภัยต่อผู้ป่วยมากที่สุด⁽⁸⁾

สรุป

ผลการศึกษาเป็นการยืนยันถึงประสิทธิผลของการนำเครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage ของพยาบาลวิชาชีพ หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะหา ภายหลังการใช้เครื่องมือคัดแยกผู้ป่วยถูกต้องมากกว่าก่อนใช้เครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <0.001 การคัดแยกผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพถูกต้องเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย 20.09 เป็นค่าเฉลี่ย 61.81 และไม่ถูกต้องลดลงจากค่าเฉลี่ย 48.09 เป็นค่าเฉลี่ย 6.36 under triage ลดลงจากค่าเฉลี่ย 35.27 เป็นค่าเฉลี่ย 4.54 และ over triage ลดลงจากค่าเฉลี่ย 12.81 เป็นค่าเฉลี่ย 1.63 มีความพึงพอใจต่อการใช้เครื่องมือคัดแยกผู้ป่วย ช่วยให้การจัดการและการบำบัดรักษาพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างทันทั่วทั้งที่ตามลำดับความเร่งด่วน และสามารถบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันการเสียชีวิตหรืออาการรุนแรงขึ้นของการบาดเจ็บหรืออาการป่วย เป็นเครื่องมือที่สะดวก ใช้งานง่าย รวดเร็ว แม่นยำ เหมาะสมกับบริบทและศักยภาพของโรงพยาบาล

ข้อเสนอแนะ

1) ในการนำผลการศึกษาไปใช้ควรมีการประเมินผลการใช้เครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วย Easy YCPH ED Triage และพัฒนาการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินหรือกลุ่มผู้ป่วยเฉพาะโรคอื่นๆ เพื่อปรับปรุงระบบการคัดแยกผู้ป่วยให้มีประสิทธิผลมากที่สุด

2) การศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาประเมินผลลัพธ์อื่นๆ เช่น โรคที่มีการคัดแยกคลาดเคลื่อน ความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มาใช้บริการ ระยะเวลาในการได้รับการรักษาพยาบาล ระยะเวลาในการส่งต่อผู้ป่วยไปยังแผนกผู้ป่วยในและโรงพยาบาลแม่ข่าย เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. สภาการพยาบาล. ประกาศสภาการพยาบาลเรื่อง หลักการคัดแยกระดับความเร่งด่วนของผู้ป่วย [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [สืบค้นเมื่อวันที่ 24 ก.ค. 2566]. แหล่งข้อมูล: https://www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/T_00344.PDF
2. ชาดิซาย คล้ายสุบรรณ. คู่มือแนวปฏิบัติการจัดการบริการห้องฉุกเฉินที่เหมาะสมกับระดับ ศักยภาพสถานพยาบาล [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรมการแพทย์; 2561 [สืบค้นเมื่อวันที่ 10 ก.ค. 2566]. แหล่งข้อมูล: http://49.231.15.21/crhfileload/cDownload.php/?DL_ID=645&DL_NAME=TEAF256211050831184234.pdf
3. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. เกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินและจัดลำดับบริบาล ณ ห้องฉุกเฉิน ตามหลักเกณฑ์ที่ กพฉ. กำหนด พ.ศ. 2556. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ; 2556.
4. ทศนีย์ เอี่ยมสมบูรณ์, วีระพล แก้วจันทร์แปง, ศิริอร ลินธ. การคัดแยกระดับความเร่งด่วนของผู้ป่วยฉุกเฉิน. สารหลักการพยาบาลฉุกเฉิน (principle and practice in emergency nursing). กรุงเทพมหานคร: วัฒนาการพิมพ์; 2565.
5. มยุรี มานะงาน. ผลของการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักราช อำเภोजักราช จังหวัดนครราชสีมา. วารสารพยาบาลสาธารณสุข 2563;34(3):52-65.
6. วิพุธ เล้าสุขศรี, ปาริชาติ ชิวปรีชา, นุรีย์พันธุ์ สาเมะ, ญาณิศา ไทยมิตร, ทวีวรรณ ศรีสุข. การทำนายโอกาสรอดชีวิตของผู้ป่วยบาดเจ็บที่มารับการรักษาในห้องฉุกเฉินด้วยระบบการคัดแยกผู้ป่วยของประเทศไทยและ trauma and injury severity score (TRISS). เชิงใหม่เวชสาร 2564; 60(4):563-73.
7. สุมลัส จักรไพศาล, จินตนันท์ สิทธิประชาราษฎร์, ชฎาภรณ์ เปรมปรามอมร, ณัฐนันท์ มาลา. การพัฒนาโปรแกรมการสร้างความรู้และความสามารถในการคัดกรองระดับความรุนแรงผู้ป่วยฉุกเฉินโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ของพยาบาลวิชาชีพ งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสระบุรี. วารสารกองการพยาบาล 2560;44(2):117-40.
8. อรวรรณ ฤทธิ์อินทรางกูร, วรุณี ขาวทอง, ปารินันท์ คงสมบัติ, สมศรี เขียวอ่อน. การพัฒนาระบบการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์. วารสารกรมทางแพทย์ 2561;43(2):146-51.

Abstract

Development of EASY YCPH ED Triage for Professional Nurses in Emergency Department, Yaha Crowns Prince Hospital, Thailand

Sakonwan Areebunga

Emergency room Yaha Crowns Prince Hospital, Yala Province, Thailand

Journal of Emergency Medical Services of Thailand 2024;4(1):59–72.

This study focused on the development of a patient triage tool “Easy YCPH ED Triage” for nurses in the emergency department at Yaha Crowns Prince Hospital. The purpose was to examine the effectiveness of patient triage tool, satisfaction of using patient triage guidelines. This study was a quasi-experimental research to study the effectiveness of using patient triage guidelines of nurses according to the “MOPH ED Triage” criteria. The samples consisted of 11 nurses working in emergency unit who received training on the use of the Easy YCPH ED Triage and patient guidelines that developed by the researcher. Data were collected and analyzed from the medical records of patients admitted at the emergency department of Yaha Crown Prince Hospital during 1 October 2022 and 30 October 2023, before and after implementing the guidelines. Seven hundred and fifty patients were recruited to each group. The research tool included questionnaires, general information, and satisfaction assessment forms emergency severity index; and patient exclusion criteria data were analyzed using descriptive statistics including mean and percentage. The comparative data before and after the experiment were analyzed by paired samples t-test and Chi-square test. It was found that before using Easy YCPH ED Triage, the mean score of correct triage was lower the after using the tool (20.09 and 61.81, respectively). Under triage after using the Easy YCPH ED Triage was lower than before using the tool (4.54 and 35.27, respectively). In conclusion, utilizing the Easy YCPH ED Triage tool affects the efficiency of professional nurses and patient safety.

Keywords: triage; effective; satisfaction; emergency department

Corresponding author: Sakonwan Areebunga, Email: viveena662@gmail.com