

ประสิทธิผลการพัฒนารูปแบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี

พูนมณี อุ่มสัมฤทธิ์, พ.ย.บ.*

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาในครั้งนี้ เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้แบบประเมินการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินของพยาบาลวิชาชีพต่อความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน 8 คน และข้อมูลเวชระเบียนของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี หลังมีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง จำนวน 226 ราย ระหว่างเดือน กรกฎาคม-สิงหาคม 2566 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย คู่มือการคัดแยกผู้ป่วยพัฒนามาจาก MOPH ED Triage. และแบบประเมินการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินซึ่งพัฒนาโดยผู้ศึกษารวบรวมผลลัพธ์โดยใช้แบบรวบรวมผลลัพธ์ที่พัฒนาโดยผู้ศึกษา การศึกษาอิงกรอบแนวคิดการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องด้วยการใช้วงล้อ PDCA ของสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย พบว่า 1) การคัดแยกระดับความรุนแรงฉุกเฉินผู้ป่วยถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 96 จากก่อนใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยที่มีความถูกต้องเพียง ร้อยละ 92.7 การคัดแยกระดับความรุนแรงฉุกเฉินไม่ถูกต้องลดลงจากร้อยละ 7.39 เป็นร้อยละ 4 โดยพบการคัดแยกระดับความรุนแรงฉุกเฉินต่ำกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็นจริงลดลงจากร้อยละ 5.04 เป็นร้อยละ 1.2 และคัดแยกระดับความรุนแรงฉุกเฉินสูงกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็นจริง ลดลงจากร้อยละ 2.35 เป็นร้อยละ 2.2 2) ผู้ป่วยแต่ละระดับที่ได้รับการตรวจรักษาตามประเภทความรุนแรงร้อยละ 92.35 สูงกว่าก่อนพัฒนาที่ได้รับการตรวจรักษาตามประเภทความรุนแรงเพียงร้อยละ 83.03 3) ค่าคะแนนความรู้พยาบาลห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินหลังการพัฒนา (mean=14.38, SD=0.44) สูงกว่าก่อนพัฒนา (mean= 8.25, SD=0.49) 4) ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้เครื่องมือจำแนกผู้ป่วยในภาพรวม พบว่ามีความพึงพอใจมาก (mean=4.26, SD=0.57) ผลการศึกษาครั้งนี้ยืนยันประสิทธิผลของการใช้แบบประเมินการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินโรงพยาบาลศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี

จากผลการวิจัยดังกล่าว ควรใช้แบบประเมินการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินต่อไปและดำเนินการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการให้บริการแก่ผู้ป่วยต่อไป

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพ, คู่มือการคัดแยกผู้ป่วยหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน

* โรงพยาบาลศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี

Effectiveness of Implementation of a Customizing Emergency Triage Protocol in Srithat Hospital Udon thani Province

Poonmanee Aumsamrit, B.N.S.*

ABSTRACT

This research and development was established to study the effectiveness of patients' triage assessment protocol by registered nurses in the emergency department, Srithat Hospital, Udon Thani. The samples were eight emergency nurses and medical records of two hundred twenty-six patients treated in the emergency department at Srithat Hospital Udon Thani Province between July-August 2023. The patient triage assessment protocol used in the study was developed from Moph ED Triage (2018) and the Emergency Patient Assessment developed by the study authors. Data was collected by researcher. This study was conducted in the manner of the PDCA wheel of the Institute of Hospital Quality Development and Accreditation. Data analysis using descriptive statistics

The results found that 1) the percentages of correct triage of patients increased to 96 percent from 92.7 percent before, the use of Customizing Emergency Triage Protocol, the incorrect triage of patients decreased from 7.39 percent to 4 percent the percentages of under triage was lower than from 5.04 percent to 1.2 percent, and over triage was lower than from 2.35 percent to 2.2 percent 2) The portion of correct examination for severity classification 92.35 percent from 83.03 percent before, the use of Customizing Emergency Triage Protocol 3) Post-development knowledge score (mean=14.38, SD=0.44) was higher than pre-development (mean=8.25, SD=0.49) 4) Over all Nurses' satisfaction with the use of Customizing Emergency Triage Protocol was found to be very satisfactory (mean=4.26, SD=0.57)

Therefore, the use of emergency patient triage assessments protocol should be promoted and developed continuously to improve the efficiency of healthcare services provided to patients.

Keywords: effectiveness, Patient triage assessment protocol

* Srithat Hospital, Udon thani province

บทนำ

งานอุบัติเหตุฉุกเฉินเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญในการให้บริการด้านหน้าของโรงพยาบาล ตลอด 24 ชั่วโมง เป็นศูนย์กลางของระบบการดูแลฉุกเฉินที่เชื่อมโยงการรักษาพยาบาลฉุกเฉินทั้งภายในและภายนอก โรงพยาบาล⁴ ปัจจุบันการเข้ารับบริการในแผนกฉุกเฉินมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และบางช่วงเวลามีผู้ป่วยมารับบริการพร้อมกันจำนวนมาก การเพิ่มขึ้นของผู้รับบริการทำให้ระยะเวลาการรอคอยมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยบางรายที่จำเป็นต้องได้รับการดูแล อย่างเร่งด่วนเข้าถึงบริการล่าช้าและไม่ปลอดภัย¹ ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย และอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือสูญเสียอวัยวะสำคัญจนถึงเสียชีวิต เป็นสาเหตุของการไม่พึงพอใจ และเกิดการฟ้องร้อง² การเพิ่มขึ้นของผู้รับบริการในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ดังกล่าว จึงได้มีการนำระบบการคัดแยกผู้ป่วย (Triage) มาใช้ในงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน

การคัดแยกผู้ป่วยมีความสำคัญและช่วยให้เกิดความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน³ และการคัดแยกผู้ป่วยตามระบบการคัดแยก สามารถช่วยลดระยะเวลาการรอคอยในการเข้ารับการรักษาในแผนกฉุกเฉินตลอดจนลดจำนวนผู้ป่วยที่ไม่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน และการคัดแยกต้องมีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด จึงจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามความเร่งด่วนที่เหมาะสม⁴ การพัฒนารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วย พบว่าระบบการคัดแยกผู้ป่วยที่มีความคลาดเคลื่อนน้อยช่วยให้พยาบาลสามารถคัดแยกผู้ป่วยได้ถูกต้องตามความเร่งด่วนได้มากขึ้น ลดความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉิน สามารถส่งต่อได้ตามความเหมาะสม ลดอัตราตาย ลดค่าใช้จ่ายและทรัพยากรเกินความจำเป็น ลดอัตราความคลาดเคลื่อนในการคัดแยก นอกจากนี้ยังสามารถลดระยะเวลานอนโรงพยาบาล⁵ และลดความแออัดในแผนกฉุกเฉินได้อีกด้วย³ สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทย พบว่า ระบบการคัดแยกผู้ป่วยที่มีความคลาดเคลื่อนน้อยช่วยให้พยาบาลสามารถคัดแยกผู้ป่วยได้ถูกต้องตามความเร่งด่วน สามารถส่งต่อได้อย่างเหมาะสม⁶ สำหรับประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2561 กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ได้นำระบบการคัดแยกผู้ป่วย Emergency Severity Index (ESI) Version 4 ของประเทศสหรัฐอเมริกา⁴ มาปรับใช้เพื่อเป็นแนวทางในการคัดแยกผู้ป่วย (Thailand National Triage Guideline , MOPH ED. TRIAGE) เพื่อเป็นแนวทางให้โรงพยาบาลนำไปใช้คัดแยกประเภทผู้ป่วย อุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้ ระดับที่1 คือผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Resuscitation) ใช้สัญลักษณ์สีแดง ระดับที่2 ผู้ป่วยฉุกเฉินเสี่ยง (Emergency) ใช้สัญลักษณ์สีชมพู ระดับที่3 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (Urgency) ใช้สัญลักษณ์สีเหลือง ระดับที่4 ผู้ป่วยที่ไม่รุนแรง (semi-urgency) ใช้สัญลักษณ์สีเขียว และระดับที่5 ผู้ป่วยทั่วไป (non-urgency) ใช้ สัญลักษณ์สีขาว⁷

โรงพยาบาลศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี เป็นโรงพยาบาลชุมชน ระดับ F2 มีขนาด 30 เตียง งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชเป็นกลุ่มงานที่ให้บริการด้านหน้าตลอด 24 ชั่วโมง ใช้การคัดแยกประเภทผู้ป่วยตาม MOPH ED. TRIAGE โดยผู้มารับบริการจะได้รับการคัดแยกเพื่อแบ่งระดับความรุนแรง ก่อนให้การพยาบาลและรักษา แต่ยังไม่ได้กำหนดเป็นรูปแบบที่ชัดเจน และยังไม่มีการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ การคัดแยกผู้ป่วยจึงยังไม่เป็นไปตามระบบที่จัดทำขึ้น อีกทั้งประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน อาจมีความแตกต่างกัน และผู้มารับบริการที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลศรีธาตุ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี เห็นได้จากสถิติในปีงบประมาณพ.ศ. 2563-2565 จำนวน 23,824 , 21,659 และ 23,316 ตามลำดับ อุบัติการณ์การคัดแยกผู้ป่วยคลาดเคลื่อนที่พบจากการทบทวนข้อมูลเวชระเบียนย้อนหลังในเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 จำนวน 2,041 ราย พบว่าการคัดแยกระดับความรุนแรงฉุกเฉินผู้ป่วยถูกต้องจำนวน 1,892 คน คิดเป็นร้อยละ 92.70 คัดแยกระดับความรุนแรงฉุกเฉินผู้ป่วยไม่ถูกต้อง จำนวน 151 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.39 ซึ่งในจำนวนผู้ป่วยที่คัดแยกระดับความรุนแรงฉุกเฉินไม่ถูกต้องมีการคัดแยกต่ำกว่าสภาพ

ความรุนแรงที่เป็นจริง จำนวน 103 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.04 คัดแยกสูงกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็นจริง จำนวน 48 ราย คิดเป็น ร้อยละ 2.35 ซึ่งจากการทบทวนนี้พบว่า การคัดแยกต่ำกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็นจริงยังไม่ได้ตามมาตรฐาน

ผู้วิจัยในฐานะหัวหน้าห้องผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช จึงเห็นความสำคัญในการพัฒนา แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินตามความรุนแรงและความเร่งด่วนให้เหมาะสมกับบริบทงานการพยาบาล ผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี และประเมินประสิทธิผลของแนวทาง ที่พัฒนาขึ้นเพื่อนำไปปรับใช้จริงในหน่วยงานต่อไป โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง (PDCA) โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการคัดแยกและดูแลผู้ป่วย

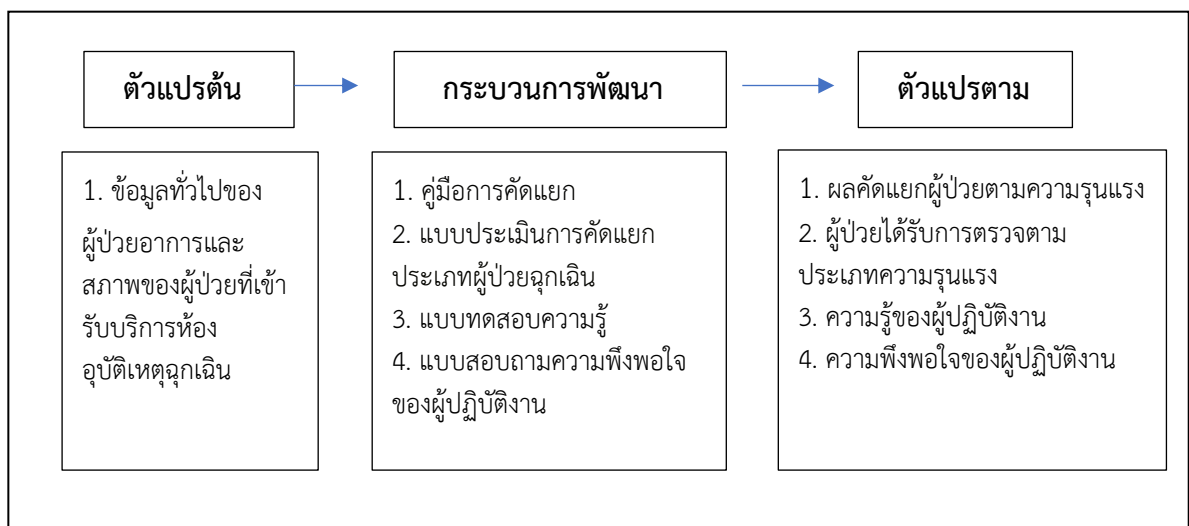
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินโรงพยาบาลศรีธาตุ
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการพัฒนาแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน ด้าน
 - 2.1 การคัดแยกระดับความรุนแรงผู้ป่วยก่อนและหลังพัฒนา
 - 2.2 ผู้ป่วยได้รับการตรวจตามประเภทความรุนแรงก่อนและหลังพัฒนา
 - 2.3 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของพยาบาลงานอุบัติเหตุฉุกเฉินก่อนและหลังพัฒนา
 - 2.4 ความพึงพอใจของพยาบาลงานอุบัติเหตุฉุกเฉินต่อการใช้นโยบายการคัดแยก

กรอบแนวคิดของการวิจัย

ตัวแปรต้น 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย อาการและสภาพของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการ

ตัวแปรตาม 1. ผลคัดแยกผู้ป่วยตามความรุนแรง 2. ผู้ป่วยได้รับการตรวจตามประเภทความรุนแรง
3. ความรู้ของผู้ปฏิบัติงาน 4. ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน



วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

กลุ่มตัวอย่าง คือ 1. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินทุกคน จำนวน 8 คน 2. ข้อมูล เวชระเบียนผู้ป่วยที่มารับบริการที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน และนิติเวช โรงพยาบาลศรีธาตุ ในปีงบประมาณ 2566 จำนวน 226 ชุด จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรประมาณค่าสัดส่วนกรณีทราบจำนวน ประชากร

วิธีการสุ่มตัวอย่าง (random sampling) ใช้วิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบ (systematic sampling) สุ่มกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มารับบริการที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีธาตุ เลือกลำดับหมายเลขคู่ นำมาใช้แบบประเมินการคัดแยกผู้ป่วย จากนั้นจึงทำการคัดแยกประเภทผู้ป่วย โดยผู้วิจัยและพยาบาลคัดแยกหน้างาน จนครบขนาดตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเข้า 1. พยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุฉุกเฉินจำนวน 8 คน 2. เวชระเบียนผู้ป่วย ที่มารับบริการที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินทุกคนที่ได้ใช้แบบประเมินที่พัฒนาขึ้น

เกณฑ์การคัดออก 1. เจ้าหน้าที่ ที่ไม่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1. คู่มือการคัดแยกและแบบประเมินการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยประยุกต์จาก ธนินฐา ยศปัญญา⁸ 2. แบบทดสอบความรู้ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ)⁹ 3. เครื่องมือรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสำรวจสภาพการใช้ระบบการจำแนกประเภทผู้ป่วยห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน และ แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลผู้ปฏิบัติต่อการใช้เครื่องมือจำแนกประเภทผู้ป่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ประกอบด้วย 3 วิธี คือ

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) คู่มือการคัดแยกและแบบประเมินการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษา ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้แล้ว ผู้วิจัยนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข เนื้อหา ก่อนนำไปทดลองใช้ ค่า IOC เท่ากับ 0.97

2. การตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (feasibility) แบบประเมินการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินนำไปตรวจสอบความเป็นไปได้ โดยการนำไปใช้กับผู้ป่วยที่มารับบริการที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลวังสามหมอ จังหวัดอุดรธานี ศึกษา ในช่วง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 และ จากการสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลของผู้ทดลองใช้แนวทาง จำนวน 10 คน พบว่ามีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง

3. การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) 1) แบบประเมินการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จากการทดสอบการคัดแยกผู้ป่วย และได้ตรวจสอบความถูกต้องของการคัดแยกผู้ป่วยจำนวน 10 ราย กับแพทย์และพยาบาลเฉพาะทางงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 1 2) แบบสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจเกี่ยวกับการใช้แนวปฏิบัติต่อการใช้เครื่องมือจำแนกประเภทผู้ป่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินของพยาบาล ได้นำแบบสอบถามของธนินฐา ยศปัญญา มาใช้ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างคือพยาบาลห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน เพื่อแนะนำตัวชี้แจงให้ทราบวัตถุประสงค์การวิจัย การรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัยและประโยชน์ของการวิจัยและขอความร่วมมือในการวิจัยโดยให้กลุ่มตัวอย่างใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินและแบบประเมินการคัดแยกผู้ป่วยที่พัฒนาขึ้นในการคัดแยกผู้ป่วยในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน จำนวน 226 คน

2. ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย ที่มารับบริการที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีธาตุ เดือนกรกฎาคม 2566 เลือกลำดับหมายเลขคู่ นำมาใช้แบบประเมินการคัดแยกผู้ป่วย จากนั้นจึงทำการคัดแยกประเภทผู้ป่วย โดยผู้วิจัยและพยาบาลคัดแยกหน้างาน จนครบขนาดตัวอย่าง

3. ดำเนินการพัฒนาคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยโดยใช้กรอบการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง PDCA ดังต่อไปนี้ 3.1) แต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบในการพัฒนาคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วย สมาชิกในทีมประกอบด้วย พยาบาลในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน และแพทย์ที่ดูแลห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน จัดประชุมคณะกรรมการพัฒนารูปแบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน เพื่อนำเสนอสถานการณ์การคัดแยกความรุนแรงฉุกเฉินผู้ป่วยในหน่วยงาน และดำเนินการพัฒนารูปแบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน ตามกรอบการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกที่ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของสภาวิชาชีพด้านการแพทย์และสาธารณสุขแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย ประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้ 3.2) กำหนดความต้องการและขอบเขตของแนวปฏิบัติ โดยปรึกษาร่วมกันระหว่างหัวหน้าห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน แพทย์และ พยาบาลห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน วิเคราะห์ปัญหาที่พบจากการปฏิบัติงาน และทบทวนรายงานของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพในหน่วยงาน พบว่า การคัดแยกผู้ป่วยมีการปฏิบัติที่หลากหลาย และการตัดสินใจในการคัดแยกผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉินส่วนใหญ่ เป็นการปฏิบัติที่ขึ้นกับความรู้ ความชำนาญประสบการณ์ และทักษะของผู้ปฏิบัติแต่ละบุคคล เกณฑ์ที่ใช้ในปัจจุบันมีการจัดแบ่งระดับความเร่งด่วน ของการรักษาไว้อย่างกว้างๆ จึงร่วมกันกำหนดและขอความเห็นชอบหัวข้อของการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก 3.3) การพัฒนารูปแบบการคัดแยก ผู้วิจัยประยุกต์ตามรูปแบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินของธัญญา ยศปัญญา แล้วนำเสนอให้คณะกรรมการที่ปรึกษา ประกอบด้วย แพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉิน และพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉิน และผู้วิจัย รวมทั้งหมด 5 คน โดยผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นหัวหน้าทีมและผู้ประสานงานของทีมพัฒนาแนวปฏิบัติคลินิก 3.4) ทีมพัฒนารูปแบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน ร่วมกำหนดวัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย และ ผลลัพธ์

4. วางแผนการให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกผู้ป่วย โดยการให้ความรู้ด้วยการบรรยายกับพยาบาลทุกคนในหน่วยงาน แบบรายกลุ่มเกี่ยวกับสาระสำคัญของการคัดแยกผู้ป่วย

5. จัดเตรียมความพร้อมในหน่วยงานสำหรับการคัดแยก ดังนี้ 5.1) จัดเตรียมสถานที่ โต๊ะ และ อุปกรณ์ในการคัดแยกระดับความฉุกเฉิน ผู้ป่วยในงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ เครื่องมอนิเตอร์, โปรทวดใช้, หูฟัง , เครื่องมือประเมินความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด, แฟ้มสีตามระดับความรุนแรงฉุกเฉิน 5.2) จัดพิมพ์คู่มือและแบบประเมินการคัดแยกผู้ป่วยใส่ไว้ในแฟ้มเอกสารแนวทางการคัดแยกระดับความฉุกเฉินผู้ป่วย จัดวางไว้บริเวณเคาน์เตอร์พยาบาล เพื่อสะดวกในการหยิบใช้ 5.3) จัดทำโปสเตอร์เกี่ยวกับการคัดแยกผู้ป่วย โดยติดบนผนังหน้าห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และภายในห้องโชนทำการรักษาผู้ป่วยของงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน 5.4) จัดทำสติ๊กเกอร์การคัดแยกผู้ป่วยแต่ละสี ติดที่แฟ้มสีต่างๆ

6. จัดประชุมพยาบาลในหน่วยงาน เพื่อชี้แจงถึงสำคัญของการคัดแยกผู้ป่วย และบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการคัดแยกผู้ป่วย มีการทดสอบความรู้ก่อนการบรรยาย

7. สอนและฝึกทักษะพยาบาลในหน่วยงานทุกคน โดยใช้การสอนและฝึกทักษะในสถานการณ์จริง โดยพยาบาลผู้ทำการคัดแยกผู้ป่วยกับนักศึกษา ทำการคัดแยกผู้ป่วยพร้อมกัน เพื่อให้สามารถใช้แบบประเมินการคัดแยกผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามจนพยาบาลทุกคน สามารถลงบันทึกข้อมูลได้อย่างถูกต้องครบถ้วน ก่อนมีการรวบรวมผลลัพธ์ ผู้ศึกษานิเทศการคัดแยกผู้ป่วย ถ้าพบยังมีการคัดแยกผู้ป่วยไม่ถูกต้อง ผู้ศึกษาได้ทำความเข้าใจและชี้แจงกับพยาบาลผู้ทำการคัดแยกผู้ป่วยเป็นรายกลุ่ม และผู้ศึกษาให้คำปรึกษาและติดตามประเมินปัญหา อุปสรรคในการใช้รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วย รวมทั้งสอบถามปัญหาและอุปสรรค

8. นำเสนอเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อน และระหว่างมีการพัฒนาคุณภาพ อย่างต่อเนื่องโดยแจ้งในไลน์กลุ่ม เพื่อเป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับถึงการปฏิบัติและยังเป็นการกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติมีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามแนวทางให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้น

9. เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อรูปแบบที่พัฒนาโดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) พยาบาลวิชาชีพ 8 คน หลังใช้รูปแบบการคัดแยกใหม่ 1 เดือน พร้อมทดสอบความรู้หลังการพัฒนา (เดือนสิงหาคม 2566)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณารับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี รหัสโครงการ UDREC 11566 เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2566

ผลการวิจัย

1. รูปแบบการพัฒนาแนวทางการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินโรงพยาบาลศรีธาตุ

รูปแบบก่อนการพัฒนา	รูปแบบหลังการพัฒนา
1. เกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยใช้ของ MOPH ED TRIAGE นำมาใช้โดยไม่มี การปรับให้เหมาะสมกับบริบท	1. จัดทำแนวทางการคัดแยกและแบบประเมินการคัดแยกผู้ป่วย โดยนำเกณฑ์การคัดแยกของ MOPH ED TRIAGE มาปรับให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลศรีธาตุ 2. มีแฟ้มสี แยกประเภทผู้ป่วยที่ชัดเจน 3. จัดทำโปสเตอร์เกี่ยวกับการคัดแยกผู้ป่วย โดยติดบนผนังหน้าห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และภายในห้องอุบัติเหตุ โชนทำการตรวจรักษาผู้ป่วย 4. จัดทำสติ๊กเกอร์การคัดแยกผู้ป่วยแต่ละประเภท ติดที่แฟ้มสีต่างๆ 5. มีการติดตาม กำกับและเก็บข้อมูลการคัดแยกประเภทผู้ป่วย เพื่อใช้ในการพัฒนาคุณภาพ

แบบประเมินการคัดแยกผู้ป่วยที่พัฒนาขึ้น

ระดับ 1 สีแดง มีภาวะคุกคามที่จะทำให้เสียชีวิต ควรได้รับการตรวจทันที

- () ภาวะหัวใจหยุดเต้น () SpO₂ < 90% Room Air () STEMI () PR < 30, >150 ครั้ง/นาที () ผู้ป่วยอยู่ในภาวะชัก
() ภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นที่แสดงอาการ () ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ () RR ≤ 10, ≥ 30 ครั้ง/นาที () ภาวะหายใจในเอือก (Air Hunger)
() ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ GCS ≤ 8 () แพ้จนมีภาวะช็อค () Hypotension ชีต เหงื่อแตก ความดันโลหิต Systolic ≤ 70 คลำมือ
() มีแนวโน้มจะใส่ ICD () Systolic BP < 90 หรือ MAP < 60 () ภาวะน้ำตาลต่ำจนซึม ปลุกไม่ตื่น
() เมาไม่ตอบสนองต่อการกระตุ้น () ทารกที่มาด้วยตัวอ่อนไม่ร้อง, ซึม

ระดับ 2 สีชมพู มีภาวะเสี่ยงต่อการเสียชีวิต ควรได้รับการประเมินภายใน 10 นาที

- () ผู้ป่วยที่มีสัญญาณชีพผิดปกติตามเกณฑ์อายุ
(เลือกเกณฑ์ที่มีความผิดปกติสูงสุด)

อายุ	หายใจ	ชีพจร	ความดัน(SBP)
< 3เดือน	< 15 > 50	< 100 > 180	< 60
3เดือน-3ปี	< 15 > 40	< 60 > 160	< 70
3 ปี - 8 ปี	< 15 > 30	< 60 > 140	< 80
> 8ปี	< 12 > 20	< 60 > 120	< 90 > 200

ผู้ป่วยเด็ก มีข้อต้องพิจารณาดังนี้

- อายุ 1-28 วัน ในกรณีอุณหภูมิ > 38.0 °C ให้คัดแยกเป็นระดับ 2 เป็นอย่างน้อย
- อายุ 1-3 เดือน ในกรณีอุณหภูมิ > 38.0 °C ให้คัดแยกเป็นระดับ 2
- อายุ 3 เดือน-3 ปี ในกรณีอุณหภูมิ > 39.0 °C ได้รับวัคซีนไม่ครบกำหนด หรือ ใช้ไม่ทราบสาเหตุ ให้พิจารณาคัดแยกเป็นระดับ 3

- () Spo₂ < 92% () Severe Pain Score ≥ 7 (ร่วมกับ V/S abnormality) () ผู้ป่วยเบาหวาน DTX High
() เด็กอายุ < 3 เดือน T > 38 °C () Fast Track () เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย () มีประวัติชักเกร็ง

- () ผู้ป่วยอุบัติเหตุ GCS 9 – 12 () ผู้ป่วยรับยาเคมีบำบัดมาด้วยไข้ () ผู้ป่วยจิตเวชฉุกเฉินทำร้ายตัวเอง, ทำร้ายผู้อื่นและ มีพฤติกรรมรุนแรง
() เด็ก 3 เดือน มารดาแ่จ้งนอนทั้งวัน () ผู้ป่วยสูงอายุมาด้วยอาการสับสนที่เพิ่งเป็น () ภาวะท้องนอกมดลูกที่สัญญาณชีพคงที่

ระดับ 3 สีเหลือง ผู้ป่วยฉุกเฉินควรได้รับการตรวจประเมินภายใน 30 นาที

- () BT > 40 °C () PR > 100-119 ครั้งต่อนาที () หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเลือดออกทางช่องคลอด หรือปวดท้อง () SpO2 < 95% Room Air
 () ผู้ป่วยไฟไหม้หรือน้ำร้อนลวกมากกว่า 25% ของพื้นที่ผิว () BP > 180/110 mmHg. () กระดูกหักที่ยังไม่ได้ตาม
 () Head injury ระดับความรู้สึกตัว 10-13 () ภาวะการณสูญเสียการมองเห็นฉับพลัน () ผู้ป่วยรีเฟอร์กลับมาอนรักษาค่อย
 () ต้องทำกิจกรรมทางการแพทย์มากกว่า 1 อย่าง () ผู้ป่วย Admit

กิจกรรมที่นับ	กิจกรรมที่ไม่นับ
- Lab เจาะเลือด, ตรวจปัสสาวะ - X-ray, Ultrasound, EKG	-การซักประวัติตรวจร่างกาย
- IV Fluid(dehydration)	On Heparin Lock
- ฉีดยา(IV , IM) หรือพญา	-ยากิน,ยาฉีด ตามนัด -ฉีด Tetanus toxoid,Verorab
- ปรีक्षाแพทย์เฉพาะทาง	-โทรตามแพทย์เวร
- หัตถการ 1. ใส่ NG tube ,Foley catheter 2. Suture , ล้างแผล 3. I&D, Eye irrigation , RemoveFB Excision , Debridement 4. เช็ดตัวลดไข้ 5. ใส่เฝือก on SLab	1.Splint 2. ตาม, Sling 3. ล้างแผลเก่า
- ผู้ป่วยที่นอน Observe ที่ER	

ระดับ 4 สีเขียว ผู้ป่วยเจ็บป่วยเล็กน้อย หรือมีกิจกรรมทางการแพทย์ 1 อย่างควรได้รับการตรวจประเมินภายใน 1 ชั่วโมง

- () ผู้ป่วยตรวจโรคทั่วไป () มีกิจกรรมทางการแพทย์ 1 อย่าง

ระดับ 5 สีขาว ผู้ป่วยนอกทั่วไป ควรได้รับการตรวจประเมินภายใน 2 ชั่วโมง

- () ผู้ป่วยฉีดยาต่อเนื่อง ,ทำแผลต่อเนื่อง

2. ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 100 มีอายุเฉลี่ย 34 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.23 อายุต่ำสุด 29 ปี อายุสูงสุด 49 ปี) อายุระหว่าง 21-35 ปี (ร้อยละ62.5) ระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ร้อยละ 100 เป็นพยาบาลวิชาชีพประจำการ ร้อยละ 100 ระยะเวลาในการปฏิบัติงานมากกว่า 10 ปี (Expert) ร้อยละ37.5 รองลงมามีระยะเวลาในการตั้งแต่ 3-5 ปี (Compenent) ร้อยละ37.5

3. ข้อมูลทั่วไปของผู้มารับบริการจากเวชระเบียนที่นำมาประเมินระบบการคัดแยก พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 59.3 อายุระหว่าง 20-60 ปี ร้อยละ 55.7 รองลงมาเป็นวัยสูงอายุ ร้อยละ 53.5 ช่วงเวลาที่รับบริการ อยู่ในช่วง 08.01-16.00 น. ร้อยละ 49.1 รองลงมาเป็นเวลา 16.01-24.00 น. ร้อยละ 43.3 อาการสำคัญแรกรับที่มาส่วนใหญ่จะเป็นการรักษาต่อเนื่อง เช่น ฉีดยาต่อเนื่อง,ทำแผลต่อ ร้อยละ 49.1 รองลงมาเป็น ไข้ ไอ มีเสมหะ เจ็บคอ หายใจหอบ ร้อยละ 10.6 การคัดแยกตามประเภทแรกรับ ได้แก่ Non -Urgency (ประเภทไม่เร่งด่วน) ร้อยละ 39.8 รองลงมาเป็น Semi - Urgency (ประเภทกึ่งเร่งด่วน) ร้อยละ 34.5 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลทั่วไป จากเวชระเบียนที่นำมาประเมิน (n= 226)

ข้อมูลทั่วไปของผู้มารับบริการ	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	ร้อยละ
เพศ		
-ชาย	134	59.3
-หญิง	92	40.7
อายุ		
-วัยเด็ก (1 – 12 ปี)	28	12.4
-วัยรุ่น (13 –20 ปี)	19	8.4
-วัยผู้ใหญ่ (20 –60 ปี)	126	55.7
-วัยสูงอายุ (มากกว่า 60 ปี)	53	23.5
ช่วงเวลาที่ได้รับบริการ		
-08.01-16.00 น.	111	49.1
-16.01-24.00 น.	98	43.4
-00.01-08.00น.	17	7.5
กลุ่มอาการสำคัญแรกรับ		
-รักษาต่อเนื่อง เช่น ฉีดยาต่อเนื่อง,ทำแผลต่อเนื่อง	92	40.7
-ไข้ ไอ มีเสมหะ เจ็บคอ หายใจหอบ	24	10.6
-ปวดแสบ แสบท้องจุกแน่นลิ้นปี่ คอ หน้าอก	17	7.5
-ไข้ ปวดแน่น ท้องถ่ายเหลว อาเจียน	16	7.1
-อุบัติเหตุทั่วไป	12	5.3
-เหนื่อย เพลีย หายใจไม่อึด	11	4.9
-อุบัติเหตุจราจร	9	4.0
-ไข้ ผื่นคันตามร่างกาย รวมตุ่มน้ำตามร่างกาย	6	2.7
-แผลบวมแดง	4	1.8
-ซึม ปลุกไม่ตื่น หายใจหอบ	3	1.4
-อะอะโวยวาย ทำร้ายร่างกาย	3	1.4
การคัดแยกตามประเภทผู้ป่วย		
-Resuscitation (ฉุกเฉินวิกฤต)	5	2.2
-Emergent (ฉุกเฉินเสี่ยง)	11	4.9
-Urgency (เร่งด่วน)	42	18.6
-Semi - Urgency (ประเภทกึ่งเร่งด่วน)	78	34.5
-Non - Urgency (ประเภทไม่เร่งด่วน)	90	39.8

4. การประเมินประสิทธิภาพของการพัฒนาแนวทางการคัดแยก

4.1 ความถูกต้องของการคัดแยก พบว่า ความถูกต้องหลังพัฒนา ร้อยละ 96 สูงวก่อนพัฒนา ร้อยละ 92.7 ระดับความรุนแรงที่คัดแยกถูกต้องเพิ่มขึ้นคือ ฉุกเฉินวิกฤต ความถูกต้องเพิ่มจาก ร้อยละ 0.97 เป็น ร้อยละ 2.21 การคัดแยกระดับความรุนแรงไม่ถูกต้องหลังพัฒนา ร้อยละ 4 ต่ำวก่อนพัฒนา ร้อยละ 7.39 แยกเป็น 1) คัดแยกต่ำกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็นจริง หลังพัฒนา ร้อยละ 1.76 ต่ำวก่อนพัฒนา ร้อยละ 5.04 ระดับความรุนแรงที่ยังคัดแยกต่ำกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็นจริง คือ เร่งด่วนเป็น กึ่งเร่งด่วน ลดลง จาก ร้อยละ 1.86 เป็น ร้อยละ 1.32 2) คัดแยกสูงกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็นจริง หลังพัฒนา ร้อยละ 2.2 ต่ำวก่อนพัฒนา ร้อยละ 2.35 ระดับความรุนแรงที่ยังคัดแยกสูงกว่าสภาพความ

รุนแรงที่เป็นจริง คือ ดุกเงินเสียง เป็น ดุกเงินวิกฤต เพิ่มจากร้อยละ 0.09 เป็นร้อยละ 0.88 และกึ่งเร่งด่วน เป็นดุกเงินเสียงเพิ่มจากร้อยละ 0.05 เป็นร้อยละ 0.88 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของการคัดแยกระดับความรุนแรงผู้ป่วย

ผลการคัดแยกระดับความรุนแรงดุกเงินผู้ป่วย	ก่อนการพัฒนา (n =2,041)		หลังการพัฒนา (n = 226)	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
คัดแยกถูกต้อง	1,892	92.69	217	96.00
- ดุกเงินวิกฤต	20	0.97	5	2.21
- ดุกเงินเสียง	67	3.28	8	3.53
- เร่งด่วน	278	13.62	39	17.25
- กึ่งเร่งด่วน	782	38.31	75	33.18
- ไม่เร่งด่วน	745	36.50	90	39.8
คัดแยกไม่ถูกต้อง	149	7.3	9	4.00
- ต่ำกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็นจริง	103	5.04	4	1.76
- จากกึ่งเร่งด่วน เป็นไม่เร่งด่วน	21	1.02	0	0.00
- จากเร่งด่วน เป็น กึ่งเร่งด่วน	38	1.86	3	1.32
- จากดุกเงินเสียง เป็น เร่งด่วน	31	1.51	0	0.00
- จากดุกเงินเสียง เป็น กึ่งเร่งด่วน	2	0.09	1	0.44
- จากดุกเงินเสียง เป็น ไม่เร่งด่วน	1	0.05	0	0.00
- จากดุกเงินวิกฤต เป็น เร่งด่วน	3	0.14	0	0.00
- จากดุกเงินวิกฤต เป็น ดุกเงินเสียง	7	0.34	0	00.00
- สูงกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็นจริง	48	2.35	5	2.21
- จากไม่เร่งด่วน เป็น เร่งด่วน	3	0.14	0	0.00
- จากไม่เร่งด่วน เป็น กึ่งเร่งด่วน	4	0.19	0	0.00
- จากกึ่งเร่งด่วน เป็น ดุกเงินเสียง	1	0.05	2	0.88
- จากกึ่งเร่งด่วน เป็น เร่งด่วน	36	1.76	1	0.44
- จากเร่งด่วน เป็น ดุกเงินเสียง	2	0.09	0	0.00
- จากดุกเงินเสียง เป็น ดุกเงินวิกฤต	2	0.09	2	0.88

4.2 จำนวนผู้ป่วยได้รับการตรวจรักษาตามประเภทความรุนแรง พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจรักษาตามประเภทความรุนแรง หลังพัฒนาเพิ่มขึ้นมากที่สุดคือ ดุกเงินวิกฤตร้อยละ 66.66 เป็นร้อยละ100 รองลงมาคือ ไม่เร่งด่วน ร้อยละ 95.02 เป็นร้อยละ100 และดุกเงินเสียง ร้อยละ 65.71 เป็นร้อยละ72.72 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวน และ ร้อยละของผู้ป่วยแต่ละประเภทที่ได้รับการตรวจรักษาตามระดับความรุนแรง

จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจรักษาตาม ระดับความรุนแรง	ก่อน (n =2,041)		หลัง (n = 226)	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
-ดุกเงินวิกฤต (ภายใน 4 นาที)	20 / 30	66.66	5/5	100
-ดุกเงินเสียง (ภายใน 10 นาที)	69 / 105	65.71	8 / 11	72.72
-เร่งด่วน (ภายใน 30 นาที)	308 / 341	90.32	39 / 42	92.87
-กึ่งเร่งด่วน (ภายใน 60 นาที)	761 / 781	97.43	75 / 78	96.15
-ไม่เร่งด่วน (ภายใน 120 นาที)	745 / 784	95.02	90 / 90	100

4.3 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของพยาบาลงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน พบว่า หลังพัฒนาค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของพยาบาลห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินเพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนา โดยคะแนนความรู้ก่อนการพัฒนาเท่ากับ 8.25 (SD=0.49) หลังการพัฒนาเพิ่มขึ้นเป็น 14.38 (SD=0.44) ตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าคะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการพัฒนา (n=8)

๐ คะแนนความรู้	ก่อนการพัฒนา		หลังการพัฒนา	
	Mean	SD	Mean	SD
- คะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง	8.25	0.49	14.38	0.44

4.4 การประเมินความรู้ของพยาบาล พบว่าก่อนพัฒนา พยาบาลตอบข้อคำถามผิดมากที่สุดคือ ข้อ 8 และ 18 ร้อยละ 100 หลังพัฒนาการตอบผิดลดลงโดยในข้อ 8 ลดลงเหลือร้อยละ 62.5 และ ข้อ 18 ลดลงเหลือร้อยละ 75 ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละข้อคำถามที่ตอบผิด ตามแบบทดสอบความรู้ (n=8)

ข้อคำถาม	ก่อน		หลัง	
	จำนวน	%	จำนวน	%
1. ผู้ป่วยหญิง อายุ 27ปี มาด้วย8ชั่วโมงก่อนมารพ.มีอาการปวดท้องบิดๆทั่วท้อง ถ่ายเหลวมีมูกปน เล็กน้อยผสมน้ำ>10ครั้ง คลื่นไส้อาเจียน>10ครั้ง อ่อนเพลีย เริ่มมีไข้ 37.8, RR 22/min, SPO2 95%, PR 140/min BP 89/63, ไม่มีไข้	5	62.5	2	25.0
2. ผู้ป่วยชาย อายุ 68ปี มาด้วย3วันก่อนมารพ.มีอาการปวดท้องใต้ลิ้นปี่ คลื่นไส้ไม่อาเจียนถ่ายเหลว 6 ครั้ง อ่อนเพลีย มีไข้ต่ำๆ มีประวัติรับประทานเห็ดเก็บจากข้างบ้าน ดอกสีขาว ก้านยาว ทานคนเดียว RR 20/min SPO2 98%, PR 90/min, BP 110/60, BT 38.1 C	5	62.5	3	37.5
3. ผู้ป่วยชาย อายุ 22ปี มาด้วย 2 ชั่วโมงก่อนมารพ. มีอาการเจ็บหน้าอกด้านซ้าย หายใจเข้าออก ลึกๆ จะเจ็บอกซ้ายมากขึ้น ไอบอย ไม่เหงื่อแตก ใจสั่น RR 18/min, SPO2 96%, PR 94/min , BP 120/64, ไม่มีไข้	7	87.5	4	50.0
4. ผู้ป่วยชาย อายุ 55ปี มาด้วย 5 ชั่วโมงก่อนมารพ. โดนแมลงก้นกระดกต่อยที่ข้อพับข้างซ้าย มีอาการแสบร้อน RR 30/min ,SPO2 96%,PR 80/min, BP 130/83, BT36.9 C	3	37.5	2	25.0
5.ผู้ป่วยชาย อายุ 4ปี มาด้วย 1วันก่อนมารพ. มีอาการไข้สูง ทนาวสัน ไม่ปวดท้อง ไม่เจ็บคอไม่ไอ ปัสสาวะออกน้อย รับประทานอาหารไม่ค่อยได้ RR 18/min, SPO2 96%, PR 150/min , BP 90/53, BT 36.6 C U/D AML (last chemo 2 weeks ago)	6	75.0	2	25.0
6. ผู้ป่วยชาย อายุ 53ปี มาด้วย2 ชั่วโมง ก่อนมารพ. รับประทานปลาตับทึมนึ่ง แล้วกำงปลาติดคอ พยายามกลืนแล้วไม่หลุด ไม่มีหอบเหนื่อย พูดได้ปกติ RR 20/min, SPO2 95%, PR 83/min, BP128/74, BT 36.6 C	3	37.5	1	12.5
7. ผู้ป่วยชาย อายุ 5ปี มาด้วย 15 นาทีก่อนมารพ. ขณะวิ่งเล่นอยู่พร้อมรับประทานอาหาร ลูกชิ้นปลาตกลงไปในคอ จากนั้นมีอาการหายใจลำบาก พูดได้, Stridor, cyanosis ,RR 30/min, SPO2 87%, PR 150/min BP90/53, BT 36.9 C	3	37.5	0	0.00
8. ผู้ป่วยชาย อายุ 3ปี มาด้วย 30 นาที ก่อนมารพ. หลังจาก ตื่นนอนร้องไห้งอแง บ่นปวดหูด้านขวา ไม่มีหนองหรือสารคัดหลั่งไหลจากหู ปฏิเสธประวัติอุบัติเหตุ RR 24/min, SPO2 96% ,PR 110/min ,BP 87/63, BT 36.0 C	8	100	5	62.5
9. ผู้ป่วยหญิง อายุ 65ปี มาด้วย 2 สัปดาห์ ก่อนมารพ. มีอาการคันช่องคลอด ไม่มีเลือดออกจากช่องคลอด 1 สัปดาห์ก่อนตกขาวมากขึ้น แสบช่องคลอด ไม่มีไข้ ปัสสาวะปกติ RR 20/min, SPO2 97% PR 70/min, BP 150/64, BT 37.0C	0	0.00	0	0.00
10. ผู้ป่วยชาย อายุ 50ปี มาด้วย 12 ชั่วโมงก่อนมารพ. รู้สึกถ่ายท้องทั้งสองข้างลำบาก ก้าวขึ้นบันไดลำบาก จากนั้นอาการเป็นมากขึ้น เดินไม่ได้ อ่อนเพลีย RR 18/min SPO2 98% PR 100/min BP 109/83 BT 36.0 C	6	75	3	37.5

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละข้อคำถามที่ตอบผิด ตามแบบทดสอบความรู้ (n=8)

ข้อคำถาม	ก่อน		หลัง	
	จำนวน	%	จำนวน	%
11.ผู้ป่วยชาย อายุ 46ปี มาด้วย 30 นาทีก่อนมารพ. ขณะช้อมไฟอยู่ที่ชั้นสองของตึก พลัดตกลงมา หลังกระแทก จากนั้น ปวดหลัง ไม่สามารถขยับขาทั้งสองข้างได้ ไม่สลบ RR 22/min SPO2 96% PR 100/min BP 140/86 BT 36.8	5	62.5	3	37.5
12. ผู้ป่วยหญิง อายุ 43ปี มาด้วย 10วันก่อนมารพ.มีอาการ คับบริเวณง่ามนิ้วมือ2 ข้าง มีผื่นขึ้น RR 18/min, SPO2 97%, PR 84/min, BP 125/74, BT 36.6C	5	62.5	2	25.0
13.ผู้ป่วยหญิง อายุ 25ปี มาด้วย 3 ชั่วโมง ก่อนมารพ. มีอาการ ปวดแหว่ จากนั้นปวดบริเวณกลางท้องร่วมด้วย ไม่มีเลือดออกช่องคลอด มีน้ำเดิน เด็กดิ้นดี Pregnancy G1P0 GA 28 wk RR 20/min, SPO2 96%, PR 80/min, BP 122/85, BT 36.6 C.	5	62.5	2	25.0
14. ผู้ป่วยชาย อายุ 70ปี มาด้วย 1 วันก่อนมารพ. มีอาการถ่ายเหลวปนกากสีเหลือง 5ครั้ง ไม่มีมูกเลือดปน ไม่ปวดท้อง คลื่นไส้อาเจียน 5ครั้ง อ่อนเพลีย RR 18/min, SPO2 98%, PR 80/min, BP 122/85, BT 36.6 C, U/D HT, DM type 2, CKD	4	50	4	50.0
15.ผู้ป่วยหญิง อายุ 15ปี มาด้วย 4 ชั่วโมงก่อนมารพ. ผู้ป่วยทะเลาะ กับมารดา คิดฆ่าตัวตาย โดยการดื่มน้ำล้างท้องน้ำไปประมาณ 3 ถัง หลังจากนั้น 20 นาทีมีอาการปวดกลางท้อง แสบคอ RR 22/min, SPO2 95%, PR 100/min , BP 110/73 , BT 36.0C.	4	50	1	12.5
16. ผู้ป่วยชาย อายุ 4ปี มาด้วย 3 วัน ก่อนมารพ. มารดาสังเกตว่าผู้ป่วยเปลี่ยนตาขาวมากขึ้นทั้งสองข้าง บวมขา 2ข้าง ปัสสาวะสีเข้ม RR 24/min, SPO2 97%, PR 114 /min, BP150/90, BT 36.4 C.	5	62.5	4	50.0
17. ผู้ป่วยหญิง อายุ 53 ปี มาด้วย 9 ชั่วโมงก่อนมารพ. มีอาการ ปวดท้องตื้อๆ จี๊ดๆ เป็นๆ หายๆ ข้างสะดือซ้าย ไม่ร้าวไปไหน ใช้ตำๆ คลื่นไส้อาเจียน RR 18/min, SPO2 98%, PR 70/min, BP 146/85, BT 37.9C.	5	62.5	3	32.5
18. ผู้ป่วยชาย อายุ 30 ปี มาด้วย 3 ชั่วโมงก่อนมารพ. ระหว่างทำงานอยู่ในห้องปิด เกิดเหตุไฟไหม้ ผู้ป่วยออกมาไม่ได้ เนื่องจากประตูล็อกอัตโนมัติ ติดอยู่นาน 10 นาที จึงมีคนเข้ามาช่วย ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีตลอด แต่มีแผลฟกช้ำจากประกายไฟบริเวณรอบคอและหน้าอกด้านหน้าพบได้, hoarseness, no Stridor , RR 26/min, SPO2 91%, PR 130/min, BP120/73 , BT 36.0 C.	8	100.0	6	75.0
19. ผู้ป่วยหญิง อายุ 45ปี มาด้วย 20 ชั่วโมง ก่อนมารพ. มีอาการปวดหลังด้านซ้าย ร้าวลงมาถึงข้อมือ ไม่มีประวัติอุบัติเหตุ ไม่มีไข้ร้าวลงขา มีไข้ RR 20/min, SPO2 94%, PR 100/min, BP 120/79, BT 38.1C U/D Aplastic Anemia, HT	3	37.5	0	0.00
20. ผู้ป่วยชาย อายุ 63ปี มาด้วย 1 ชั่วโมงก่อนมารพ. ชักเกร็ง กระตุก 2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 1 นาที ไม่มีอุจจาระ ปัสสาวะราด RR 20/min, SPO2 96%, PR 116/min, BP 140/76, BT 37.5C	5	67.5	0	0.00

4.5 ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้เครื่องมือจำแนกผู้ป่วยในแต่ละด้าน พบว่ามีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (mean=4.26, SD=0.57) และเมื่อพิจารณาความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้เครื่องมือ เมื่อจำแนกรายด้านเรียงตามลำดับจากความพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้าน นโยบายขององค์กร (mean=4.50,SD=0.54) และรองลงมาคือ ด้าน สถานภาพของวิชาชีพ (mean=4.43, SD=0.5) ส่วนด้านที่มีคะแนนต่ำสุด คือ ด้านความต้องการของงานหรือลักษณะของงาน (mean=4.19,SD=0.49) ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ระดับความพึงพอใจของพยาบาลผู้ปฏิบัติ จำแนกรายด้าน (n=8)

ความพึงพอใจในงานของพยาบาลต่อการใช้เครื่องมือ	Mean	S.D.	แปลผล
1. ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการทำงาน	4.29	0.75	พึงพอใจมาก
2. ความเป็นอิสระในการทำงาน	4.38	0.52	พึงพอใจมาก
3. ความต้องการของงานหรือลักษณะของงาน	4.19	0.49	พึงพอใจมาก
4. นโยบายขององค์กร	4.50	0.54	พึงพอใจมาก
5. การมีปฏิสัมพันธ์	4.06	0.57	พึงพอใจมาก
6. สถานภาพของวิชาชีพ	4.43	0.51	พึงพอใจมาก
ภาพรวม	4.26	0.57	พึงพอใจมาก

จากการสนทนากลุ่ม เครื่องมือชัดเจนขึ้นเข้าใจง่าย ไม่ค่อยสับสน ใช้สะดวกแต่ยังไม่คุ้นเคย และยังมีประเด็นหัตถการบางอย่าง, ยาเสี่ยงสูงและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ผิดปกติ ยังไม่มีการจัดแยกประเภท ต้องมีการปรึกษาแพทย์และจัดประชุมเพื่อหาแนวทางการคัดแยกให้เข้าใจตรงกันต่อไป และกลุ่มผู้ใช้เครื่องมือ เสนอควรจัดอบรมให้ความรู้แก่พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินทุกคน และต่อเนื่อง

สรุปและอภิปรายผล

1. การพัฒนารูปแบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน จากการสำรวจสภาพการคัดแยกประเภทผู้ป่วยของห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน ยังไม่มีแนวทางการคัดแยกประเภทผู้ป่วยที่ชัดเจน อีกทั้งประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉินอาจมีความแตกต่างกัน พบว่า ยังมีอุบัติการณ์การคัดแยกผู้ป่วยคลาดเคลื่อน มีการคัดแยกต่ำกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็นจริง ยังไม่ได้ตามมาตรฐาน จึงมีการใช้กระบวนการพัฒนาต่อเนื่อง ด้วยการใช้วงล้อ P-D-C-A ในการพัฒนาคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยที่มีการพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีการนำไปทดลองใช้ และศึกษาวิจัยถึงผลของการใช้ ทำให้เครื่องมือมีความน่าเชื่อถือ มีมาตรฐาน ถือได้ว่าเป็นการนำเอาหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based practice) มาใช้ในการปฏิบัติของหน่วยงานได้อย่างถูกต้อง ทำให้การคัดแยกประเภทถูกต้องมากขึ้น โดยประเมินผลลัพธ์ ได้แก่ ความถูกต้องของการคัดแยกผู้ป่วย ก่อนพัฒนาคุณภาพความถูกต้อง ร้อยละ 92.7 และหลังการพัฒนาคุณภาพความถูกต้อง ร้อยละ 96 มีแนวโน้มดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนัชฐา ยศปัญญา⁸ ประสิทธิผลการพัฒนารูปแบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินโรงพยาบาลดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร พบว่า ความถูกต้องของการคัดแยกผู้ป่วย ระหว่างมีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 27.90 เป็น ร้อยละ 84.44

2. การประเมินประสิทธิผลของการพัฒนาแนวทางการคัดแยก

2.1 ความถูกต้องของการคัดแยก พบว่าผู้ป่วย มีการคัดแยกระดับความรุนแรงฉุกเฉินผู้ป่วยถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 96 จากก่อนใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยที่มีความถูกต้องเพียง ร้อยละ 92.7 การคัดแยกระดับความรุนแรงฉุกเฉินไม่ถูกต้องลดลงจาก ร้อยละ 7.39 เป็น ร้อยละ 4 โดยพบการคัดแยกระดับความรุนแรงฉุกเฉินต่ำกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็นจริงลดลงจาก ร้อยละ 5.04 เป็น ร้อยละ 1.2 และคัดแยกระดับความรุนแรงฉุกเฉินสูงกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็นจริง ลดลงจาก ร้อยละ 2.35 เป็น ร้อยละ 2.2 อภิปรายได้ว่าการนำแนวคิดของการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องด้วยการใช้ วงล้อ P-D-C-A ในการพัฒนาคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วย ที่มีการพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีการนำไปทดลองใช้ และศึกษาวิจัยถึงผลของการใช้ทำให้เครื่องมือมีความน่าเชื่อถือ มีมาตรฐาน ถือได้ว่าเป็นการนำเอาหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based practice) มาใช้ในการปฏิบัติของหน่วยงานได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับธนัชฐา ยศปัญญา⁸ ประสิทธิผลการพัฒนารูปแบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินโรงพยาบาลดอนตาล จังหวัดมุกดาหารพบว่า ความถูกต้องของการคัดแยกผู้ป่วย โดยความตรงกันของผลการคัดแยกผู้ป่วย พบว่าระหว่างมีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 27.90 เป็น ร้อยละ 84.44 ซึ่งสอดคล้องกับทัศนีย์ ภาควินิจฉัย, โสพิศ เวียงโสด และกฤตพัทธ์ ผีผ่น.¹⁰ ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเชิงราชประชานุเคราะห์ พบว่า ภายหลังจากใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วย มีการคัดแยกระดับความรุนแรงฉุกเฉินผู้ป่วยถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 93.33 จากก่อนใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยที่มีความถูกต้องเพียง ร้อยละ 69.47 การคัดแยกระดับความรุนแรงฉุกเฉินไม่ถูกต้องลดลงจากร้อยละ 30.53 เป็น ร้อยละ 6.67 โดยพบการคัดแยกระดับความรุนแรงฉุกเฉินต่ำกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็นจริงลดลงจาก ร้อยละ 13.73 เป็น ร้อยละ 0.93 และคัดแยกระดับความรุนแรงฉุกเฉินสูงกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็นจริง ลดลง ร้อยละ 16.80

2.2 ผู้ป่วยได้รับการตรวจรักษาตามประเภทความรุนแรง พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจรักษาตามประเภทความรุนแรง หลังพัฒนาเพิ่มขึ้นมากที่สุดคือ อุจจาระร่วงร้อยละ 66.66 เป็นร้อยละ 100 รองลงมาคือ ไม่เรื้อรัง ร้อยละ 95.02 เป็นร้อยละ 100 และอุจจาระร่วง ร้อยละ 65.71 เป็นร้อยละ 72.72 โดยพบว่าผู้ป่วยไม่ได้ตรวจประเภทตามประเภทความรุนแรง สาเหตุเกิดจากการคัดแยกประเภทผู้ป่วยไม่ถูกต้องตั้งแต่แรกเริ่ม ร้อยละ 5.04 เป็นการคัดแยกระดับความรุนแรงอุจจาระร่วงต่ำกว่าสภาพความรุนแรงที่เป็นจริง จึงไม่ได้รับการตรวจตามประเภทที่ถูกต้อง สอดคล้องกับเทพิรัตน์ เทศประสิทธิ์.¹¹ การพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยงานผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลโชคชัย. ที่พบว่าผู้ป่วยได้รับการตรวจรักษาตามประเภทความรุนแรงเดือนมีนาคม-มิถุนายน ร้อยละ 83.1, 82.3, 86.2 และ 85.4 ตามลำดับเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

2.3 ค่าคะแนนความรู้ของพยาบาลห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ หลังการพัฒนา (mean=14.38, SD=0.44) สูงกว่าก่อนพัฒนา (mean=8.25, SD=0.49) อภิปรายได้ว่า เมื่อผู้วิจัยจัดการอบรมให้ความรู้แก่พยาบาลห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน และฝึกทักษะพยาบาลในหน่วยงานทุกคน โดยใช้การสอนและฝึกทักษะในสถานการณ์จริง โดยพยาบาลผู้ทำการคัดแยกผู้ป่วยกับนักศึกษา ทำการคัดแยกผู้ป่วยพร้อมกัน เพื่อให้สามารถใช้แบบประเมินการคัดแยกผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามจนพยาบาลทุกคน สามารถบันทึกข้อมูลได้อย่างถูกต้องครบถ้วน ทำให้พยาบาลห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน เกิดการเรียนรู้เข้าใจและจดจำได้ดียิ่งขึ้น แต่มีโอกาสนพัฒนาโดยการนำข้อคำถามที่พยาบาลตอบคำถามผิดมากที่สุด ข้อ 18 รองลงมาคือข้อ 8 และ ข้อ 3,14 มาทบทวนและจัดการอบรมให้ความรู้แก่พยาบาลห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน และฝึกทักษะพยาบาลในหน่วยงานทุกคน โดยใช้การสอนและฝึกทักษะในสถานการณ์จริง อย่างต่อเนื่อง

2.4 ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้เครื่องมือจำแนกผู้ป่วยในแต่ละด้าน ภาพรวมพบว่ามีความพึงพอใจระดับมาก (mean=4.26, SD=0.57) และเมื่อพิจารณาความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้เครื่องมือจำแนกผู้ป่วยรายด้านเรียงลำดับจากความพึงพอใจมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับธนัญญา ยศปัญญา⁸ ประสิทธิภาพการพัฒนาแบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินโรงพยาบาลดอนตาล จังหวัดมุกดาหารพบว่าความพึงพอใจในงานของพยาบาลต่อการใช้เครื่องมือจำแนกผู้ป่วยในแต่ละด้าน พบว่า คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.03 ถึง 4.44 ซึ่งมีระดับความพึงพอใจในระดับมาก

การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องด้วย PDCA (Plan - Do - Check - Act) ช่วยส่งเสริมให้เกิดผลดีในการวิจัยครั้งนี้ อันเนื่องมาจากการที่หน่วยงานมีระบบประกันคุณภาพบริการ ด้วยการใช้วงล้อ PDCA อยู่แล้ว บุคลากรที่เข้าร่วมการพัฒนาคุณภาพในครั้งนี้มีความคุ้นเคย และเข้าใจกับกระบวนการพัฒนาคุณภาพ จึงเป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนในการดำเนินการพัฒนาคุณภาพบริการในครั้งนี้ และสิ่งสำคัญที่ทำให้การพัฒนาคุณภาพเกิดการยอมรับ และสามารถนำไปใช้ได้ นั่นคือ การวางแผน ซึ่งการวางแผนที่ดีเริ่มต้นด้วย การจัดตั้งทีมพัฒนาคุณภาพขึ้นมา เพื่อรับผิดชอบในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้น ในการเลือกบุคคลเข้ามาเป็นกรรมการในทีมนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเลือกบุคคลที่มีอำนาจหน้าที่ตามสายบังคับบัญชาโดยตรง และเป็นที่ยอมรับของบุคลากรผู้ปฏิบัติ เพราะจะช่วยเอื้อให้การดำเนินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพเป็นไปได้อย่างดี นอกจากการจัดตั้งทีมพัฒนาคุณภาพแล้ว การประชุมวางแผนก็เป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดผลสำเร็จ ของการวิจัยในครั้งนี้ ดังจะเห็นได้ว่าคณะกรรมการมีการประชุมปรึกษากันอย่างต่อเนื่อง เริ่มต้นด้วย การวิเคราะห์ปัญหาจากผลลัพธ์ ก่อนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง นำมากำหนด เป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพ

การเตรียมความพร้อมของหน่วยงานที่ดี ทั้งด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เป็นส่วนที่เอื้อให้การดำเนินการพัฒนาคุณภาพสมบูรณ์ยิ่งขึ้น นอกจากนั้นแล้วการเตรียมและการพัฒนาคุณภาพบุคลากรผู้ทำการคัดแยกนับได้เป็นส่วนที่สำคัญอย่างยิ่งที่ช่วยให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี จะเห็นได้ว่าในขั้นตอนของการวางแผนคณะกรรมการได้วางแผนในการที่จะส่งเสริมให้บุคลากรผู้ทำการคัดแยกผู้ป่วยสามารถปฏิบัติ

ตามสาระสำคัญของเครื่องมือที่นำมาใช้ในการศึกษา ตั้งแต่การประชุมชี้แจง การให้ความรู้ การสอนและฝึกทักษะ การนิเทศการปฏิบัติ รวมทั้งการให้คำปรึกษาและติดตามปัญหาอุปสรรคในการใช้ รวบรวมผลลัพธ์เพื่อนำมาเสนอให้ข้อมูล ย้อนกลับถึงการปฏิบัติ จะทำให้ผู้ปฏิบัติมีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามแนวทางที่จะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้น การปรับเปลี่ยนวิธีการกำกับ นิเทศ ติดตาม การปฏิบัติจากรายกลุ่มมาเป็นรายบุคคล รวมทั้งการสะท้อนผลลัพธ์ การคัดแยก การสอนรายบุคคล ก็เป็นกลยุทธ์ ที่ช่วยให้เกิดผลลัพธ์ที่บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ได้

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การนำคู่มือการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินสำหรับการคัดแยกผู้ป่วยมาใช้ โดยใช้การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพบริการซึ่งสามารถเพิ่มประสิทธิผลด้านความถูกต้องของการคัดแยก ทั้งนี้เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีอย่างต่อเนื่อง ต้องมีการพัฒนาคุณภาพการใช้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการปฏิบัติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1. ก่อนมีการนำรูปแบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินไปใช้ ควรมีการจัดอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ให้มีความรู้ ความเข้าใจและขั้นตอนในการใช้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการคัดแยกผู้ป่วย ขณะมีการใช้ควรให้ความรู้ และความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่เป็นระยะเพื่อให้เกิดความชำนาญในการคัดแยกผู้ป่วย
2. การนำรูปแบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินไปใช้ ควรมีการประเมินผลการใช้เป็นระยะและต่อเนื่องเพื่อปรับปรุงและแก้ไขให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด
3. ในหน่วยงานที่จะนำรูปแบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินไปใช้ ควรมีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ หรือพยาบาลผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจในรูปแบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินเป็นอย่างดี เพื่อช่วยในการตัดสินใจและช่วยในการประเมินความถูกต้อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลลัพธ์ต่อเนืองระยะยาวเพื่อยืนยันผลลัพธ์การใช้รูปแบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วย
2. ควรศึกษาผลลัพธ์การคัดแยกผู้ป่วย เช่น อัตราการเสียชีวิตภายใน 6 เดือน
3. ควรศึกษาความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มาใช้บริการ

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ สามารถดำเนินการจนประสบความสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจาก ได้รับความอนุเคราะห์และสนับสนุนเป็นอย่างดีจาก ท่านปรเมษฐ์ กิ่งไก่อ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี นพ.ปิยวัตร ตุงคะโสภาน นางสาวสมบุญ ธนบดีวิวัฒน์ และขอขอบคุณ นายแพทย์พิทย จันทร์สมบูรณ์, นางสาวดาวเรือง ช่มเมืองปักข์, นางสาวฉันทชนก แซ่ลิ้มม, นางธนิษฐา ยศปัญญา ที่ช่วยตรวจสอบคู่มือการคัดแยกผู้ป่วยและแบบประเมินการคัดแยกผู้ป่วย จนกระทั่งการวิจัยครั้งนี้สำเร็จเรียบร้อยด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ ขอขอบคุณ นายแพทย์ชวิต หังสสุต ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการแปลเอกสาร บทคัดย่องานวิจัย ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานทุกคนที่อำนวยความสะดวกและช่วยเหลือในการทำวิจัยครั้งนี้ สุดท้ายนี้ผู้วิจัยหวังว่างานวิจัยฉบับนี้คงเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่สนใจศึกษาต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Fathoni, M., Sangchan, H., & Songwathana, P. Relationships between Triage Knowledge, Training, Working Experiences and Triage Skills among Emergency Nurses in East Java, Indonesia, Nurse Media. Journal of Nursing 2013; 40(4): 511- 25.
2. Gerdtz, M.F., & Bucknall T.K. Triage Nurses' Clinical Decision Making: An Observational Study of Urgency Assessment. Journal of Advanced Nursing 2001; 34(4): 550- 61.
3. Holroyd, B.R., Bullard, M.J., Latoszek, K., Godon, D., Allen, S., Tam.S., et al. Impact of a Triage Liaison Physician on Emergency Department Overcrowding and Throughput: A Randomized Controlled Trial. The Society Journal of society for Academic Emergency Medicine 2007; 15(7) :702-8.
4. Gilboy N, Tanabe P, Travers D, Rosenau AM. Emergency Severity Index (ESI) A Triage Tool for Emergency Department Care. 4, editor. Rockville MD. Agency for Healthcare Research and Quality: AHRQ Publication 2012; 12(14) :102-8.
5. Hoot, N., Aronsky, D. An Emerging Threat to Patient Safety and Public Health. Emergency Medical Journal 2011; 37 (5): 491- 6.
6. พนอ เตชะอริก, สุนทราพร วันสุพงศ์, สุนนา สัมฤทธิ์รินทร์. ผลการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่หน่วยผู้ป่วยนอกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน, Journal of the Phrae Hospital Volume 28 No.1 January-June 2020 -162- พยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2554; 34(3):65-74.
7. รัฐพงษ์ บุรีวงศ์ และคณะ. MOPH ED TRIAGE. นนทบุรี: สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ; 2561.
8. ธนิษฐา ยศปัญญา. ประสิทธิภาพการพัฒนารูปแบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินโรงพยาบาลดอนตาล [อินเทอร์เน็ต] จังหวัดมุกดาหาร; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2 ม.ค. 2566] เข้าถึงได้จาก https://clouddontanhos.com/doc/whitepaper_tanita.pdf.
9. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. คู่มือแนวทางการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ และวิธีปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินและจัดลำดับการบริบาล ณ ห้องฉุกเฉินตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินกำหนด, พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ; 2558.
10. ทศนีย์ ภาคภูมิวิจิฉัย, โสพิศ เวียงโอสถ, กฤตพัทธ์ ผีกฝน. ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์. วารสารการพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษา 2562; 20 (1): 66-76.
11. เทพรัตน์ เทศประสิทธิ์. การพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยงานผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลโชคชัย. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 2564; 15(36): 150-169.
12. พิมพา วีระคำ, คัคณันท์ วิริยาภรณ์ประภาส, ศิริพร จักรอ้อม, ภิชญุตม์ ภิญโญ. ประสิทธิภาพการอบรมการคัดแยกผู้ป่วยตามระบบ MOPH ED TRIAGE ต่อความถูกต้องของการคัดแยกผู้ป่วยโดยเจ้าหน้าที่กลุ่มงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลแม่สาย, วารสารกรมการแพทย์ 2562; 44 (5):52-59.
13. มยุรี มานะงาน. ผลการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน งานผู้ป่วยนอก

โรงพยาบาลจักราช อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา, วารสารพยาบาลสาธารณสุข
2563; 34(3) :22-27

14. ปุณณช ปัจฉา. ผลการศึกษาการคัดแยกประเภทผู้ป่วยหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาล
วังหิน. วารสารโรงพยาบาลวังหิน 2563; 28(1):152-162.
15. เรืองวิทย์ เกษสุวรรณ. การจัดการคุณภาพ: จาก TQC ถึง TQM, ISO 9000 และการประกันคุณภาพ.
กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์ ; 2545.
16. พนอ เตชะอธิก, ปรีวัฒน์ ภูเงิน. กระบวนการคัดแยกผู้ป่วยในห้องฉุกเฉิน พิมพ์ ครั้งที่ 1. ขอนแก่น.
โรงพิมพ์คลังนานา ; 2557.