

ประสิทธิผลการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองเร่งด่วนต่อระยะเวลารอคอย
ของผู้ป่วย ความแม่นยำการคัดกรอง และการปฏิบัติบทบาทของพยาบาลคัดกรอง
งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

Effect of Using the MOPH ED Triage on Waiting Time of Patients, Accuracy of
Triage, and Triage Roles Professional Nursing Practice in Emergency Department

วัชรภรณ์ โต๊ะทอง พย.ม.

Watcharaporn Tothong M.N.S.

โรงพยาบาลเพชรบูรณ์

Phetchabun Hospital

e-mail: watchraporn@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองเร่งด่วนต่อ 1) ระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย 2) ความแม่นยำของการคัดกรอง และ 3) การปฏิบัติคัดกรองของพยาบาล กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินจำนวน 25 คน และเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินจำนวน 320 ฉบับ ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ 1) คู่มือการคัดกรองและเกณฑ์คัดกรองเร่งด่วน 2) แบบสังเกตการณ์การคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์คัดกรองเร่งด่วน 3) แบบบันทึกระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย 4) แบบบันทึกความแม่นยำการคัดกรอง และ 5) แบบสอบถามการปฏิบัติบทบาทพยาบาลคัดกรอง เครื่องมือทุกชุดผ่านการทดสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการปฏิบัติบทบาทพยาบาลคัดกรองได้ค่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.95 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติอ้างอิง ได้แก่ One Sample t-test, Chi-square test และ Paired t-test ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังจากการทดลอง ระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยวิกฤตและผู้ป่วยเจ็บป่วยรุนแรงมากกว่าเกณฑ์มาตรฐานของออสเตรเลียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผู้ป่วยเจ็บป่วยเล็กน้อยและเจ็บป่วยทั่วไปน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) ความแม่นยำของการคัดกรองหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 12.62$, $df = 1$, $p = .00$) แต่การปฏิบัติบทบาทพยาบาลคัดกรองหลังทดลองทั้งรายด้านและรายรวม ไม่แตกต่างกันที่ระดับ .05 ($t = -1.51$, $p = .15$) ผลการวิจัยครั้งนี้สะท้อนให้เห็นถึงการนำรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองเร่งด่วนสามารถลดระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย และทำให้การคัดกรองมีความแม่นยำมากขึ้น พยาบาลจึงควรนำรูปแบบการคัดกรองดังกล่าวไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยต่อไป

คำสำคัญ: การคัดกรองผู้ป่วย ระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย ความแม่นยำของการคัดกรอง การปฏิบัติบทบาทหน้าที่พยาบาลคัดกรอง

Abstract

This quasi-experimental research aimed to 1) examine the effectiveness of using the MOPH ED Triage model on 1) waiting time of the patient, 2) accuracy of triage decision of nurses, and 3) performance of triage nurses. The samples consisted of 25 accident and emergency nurses and 320 patients' medical records from the emergency room selected by purposive sampling. Research instruments included 1) the manual for triage screening and its criteria, 2) the triage observation form, 3) the waiting time of the patient's record, 4) the accuracy of the triage decision form, and 5) the questionnaire on the performance of triage nurses. All instruments were tested for validity by experts. The Cronbach alpha coefficient of the questionnaire on the performance of triage nurses was .95. The data were analyzed by descriptive statistics and inferential statistics, including a one-sample t-test, Chi-square test, and Paired t-test. The study results showed that after using the MOPH ED Triage model, the waiting time for emergency patients was more than the Austrian patients and less urgency and non-urgency patients had waiting time less than at the .05 level. (p -value < 0.05). The accuracy of triage decisions of nurses was significantly higher than before using the MOPH ED Triage model at the .05 level ($\chi^2 = 12.62$, $df = 1$, $p = .00$). The performance of triage nurses before and after using the MOPH ED Triage model was not different ($t = 1.51$, $p < .15$). This research reflects that using the MOPH ED Triage model can reduce patients' waiting time and make the screening more accurate. Therefore, nurses should apply this model to other patients.

Keywords: triage of patient, patient waiting time, the accuracy of triage decision, the performance of triage nurses.

บทนำ

สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2561) รายงานว่าในแต่ละปี มีผู้มารับบริการที่ห้องประมาณ 35 ล้านครั้ง/ปี คิดเป็นสถิติการใช้บริการห้องฉุกเฉินเท่ากับ 458: 1,000 ประชากร ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ต้องมีการพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Care System : ECS) ซึ่งถือเป็นหนึ่งในแผนงานที่สำคัญภายใต้แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ของกระทรวงสาธารณสุข ด้านบริการเป็นเลิศ (Service Excellence) โดยมีเป้าประสงค์เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการ ลดอัตราการเสียชีวิตจากภาวะฉุกเฉิน และมีระบบ ECS ที่มีมาตรฐานทั้งนี้การพัฒนาห้องฉุกเฉินคุณภาพ (ER คุณภาพ) เป็นจุดเน้นที่สำคัญของการพัฒนาระบบ ECS ซึ่งถือว่าเป็นประเด็นที่ทำหาย แต่มีความจำเป็นต้องขับเคลื่อนและต้องทำอย่างเป็นระบบ ทั้งการพัฒนาคู่มือ การจัดทำมาตรฐานการบริการ และการลดความแออัด (สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2561) ห้องฉุกเฉินคุณภาพ (ER คุณภาพ) เป็นหนึ่งในจุดเน้นที่สำคัญของการพัฒนาระบบ ECS โดยมีมาตรการในการดำเนินงาน 3 เรื่อง คือ 1) ลดความแออัดห้องฉุกเฉิน (ER Crowding) 2) จัดมาตรฐานคุณภาพและบริการห้องฉุกเฉิน และ 3) พัฒนาคู่มือ การพัฒนามาตรฐานการจัดการบริการห้องฉุกเฉินจำเป็นต้องพัฒนาเป็นเครือข่าย และต้องตอบสนองความจำเป็นของผู้ป่วยฉุกเฉิน (Need of Emergency Patient) รวมถึงเหมาะสมกับศักยภาพของสถานพยาบาล

ในปัจจุบันจำนวนผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีแนวโน้มสูงขึ้น ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่ต้องมีเครื่องมือที่ช่วยในการคัดกรอง/คัดแยก (Triage) ซึ่งสภาการพยาบาล (2563) ได้ให้ความหมายของการคัดแยกผู้ป่วยว่าหมายถึง การประเมินผู้ป่วยเพื่อการจัดการให้ผู้ป่วยได้รับการบำบัดรักษาพยาบาลตามลำดับความเร่งด่วนทางการแพทย์ และสามารถบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และกำหนดลำดับความเร่งด่วนของผู้ป่วย เป็น 5 ระดับ คือ ระดับ 1 ได้แก่ ผู้ป่วยฉุกเฉินที่ได้รับบาดเจ็บหรือป่วยกะทันหันซึ่งเป็นอันตรายรุนแรงต่อการรอดชีวิต ระดับ 2 ได้แก่ ผู้ป่วยฉุกเฉินที่ได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยกะทันหัน ที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาพยาบาลอย่างทันท่วงที เพื่อป้องกันภาวะอันตรายต่ออวัยวะที่สำคัญและผู้อื่น ระดับ 3 ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยเฉียบพลันโดยไม่มีภาวะคุกคามถึงชีวิต ระดับ 4 ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยที่รุนแรงน้อยและไม่มีภาวะคุกคามต่อชีวิต และระดับ 5 ได้แก่ ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการสาธารณสุข โดยไม่มีภาวะใดตาม ข้อ 1-4 (สภาการพยาบาล, 2563) ในขณะที่สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2561) ได้แยกประเภทผู้ป่วยตามความรุนแรง 5 ระดับ คือ ระดับ 1 ผู้ป่วยวิกฤต (Resuscitation) ระดับ 2 เจ็บป่วยรุนแรง (Emergent) ระดับ 3 เจ็บป่วยปานกลาง (Urgent) ระดับ 4 เจ็บป่วยเล็กน้อย (Less-urgent) และ ระดับ 5 เจ็บป่วยทั่วไป (Non-urgent)

นอกจากนี้สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2561) ได้พัฒนาแนวทางและเกณฑ์การคัดแยกและการจัดลำดับการบริการ ณ ห้องฉุกเฉิน ของกระทรวงสาธารณสุข (MOPH ED. Triage) สำหรับโรงพยาบาลต่าง ๆ ใช้ภายใต้เงื่อนไขที่สำคัญคือ บุคลากรที่ทำหน้าที่ในการคัดแยกต้องได้รับการฝึกอบรมเป็นอย่างดี (Well-trained) และมีการจัดทำแนวปฏิบัติการคัดแยกและจัดลำดับการบริการ ณ ห้องฉุกเฉิน (Triage policy and procedure) และคาดหวังว่าผู้ป่วยฉุกเฉินควรได้รับการคัดแยกตามเกณฑ์ ไม่สูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (Over or under triage) ภายใน 4 นาที มีระยะเวลารอคอยแพทย์ (Waiting time) ที่เหมาะสม ตามระดับการคัดแยก (สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2561)

ระยะเวลารอคอยผู้ป่วยตามแนวคิดของวิทยาลัยแถบออสเตรเลียสำหรับการแพทย์ฉุกเฉิน (Australasian College for Emergency Medicine, 2016) สามารถแบ่งได้ 5 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตต้องช่วยเหลือทันที ระดับที่ 2 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน ได้รับการรักษาภายใน 10 นาที ระดับที่ 3 ผู้ป่วยเร่งด่วนได้รับการรักษาภายใน 30 นาที ระดับที่ 4 ผู้ป่วยไม่รุนแรง ได้รับการรักษาภายใน 60 นาที ระดับที่ 5 ผู้ป่วยทั่วไป ได้รับการรักษาภายใน 120 นาที ในขณะที่การปฏิบัติบทบาทหน้าที่ของพยาบาลคัดกรองตามแนวคิดของสำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2551) ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1) บทบาทผู้ดูแล หมายถึง การรับรู้ของพยาบาลในการวินิจฉัยทาง การพยาบาลและสั่งการพยาบาล โดยรวบรวมข้อมูลและสังเกตอาการและอาการแสดง ภาวะคุกคามชีวิตผู้ป่วย และตัดสินใจจัดระดับความรุนแรง ให้การช่วยเหลือเบื้องต้นในภาวะวิกฤตที่เป็นอันตราย และบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกการคัดกรอง 2) บทบาทผู้แนะนำและให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ หมายถึง การรับรู้ของพยาบาลในการแสดงออกถึงการประสานงานและติดต่อสื่อสาร โดยส่งต่อข้อมูลกับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ และให้ข้อมูลทางสุขภาพและข้อมูลอื่น ๆ กับผู้ป่วยและญาติขณะรอพบแพทย์ เนื่องจากหากมีการคัดแยกผู้ป่วยที่ผิดพลาดอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพบริการมากมาย อาทิ หากคัดแยกไม่ถูกต้อง มีการคัดแยกต่ำกว่าเกณฑ์จะเพิ่มอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยต้องใช้เวลาการรักษาในแผนกฉุกเฉินเพิ่มขึ้น การรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น และมีภาวะแทรกซ้อนสูงขึ้น ในขณะที่การคัดแยกที่สูงกว่าเกณฑ์อาจส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยราย

อื่นที่มีความรุนแรงมากกว่า ทำให้เข้ารับการรักษาช้ากว่าที่ควร และอาจเกิดอันตรายและความไม่พึงพอใจได้ (กฤษฎา สวมชัยภูมิ และคณะ, 2562)

งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ได้มีการดำเนินงานการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้แนวคิดการคัดแยกและจัดลำดับการบริการ ณ ห้องฉุกเฉิน ของกระทรวงสาธารณสุข (MOPH ED. Triage) โดยเริ่มให้ความรู้แก่บุคลากรร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ในเดือน พฤษภาคม 2562 และนำมาใช้เป็นแนวทางในการคัดกรองพบว่ายังมีจุดที่ต้องพิจารณาในประเด็นความแม่นยำในการคัดกรองจากการส่ง-รับเวร โดยข้อมูลพบว่ามีทั้งการคัดแยกที่สูงและต่ำกว่าเกณฑ์ การประเมินในเรื่องความเจ็บปวดยังมีความสับสนของการประเมินผู้ป่วยที่ประเมินเป็นระดับเร่งด่วน (Emergency) ไม่ได้มีการใส่อุปกรณ์ทางการแพทย์เพื่อสังเกตอาการ ขณะรับ-ส่งเวร มีการเปลี่ยนระดับความเร่งด่วนมาอยู่ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับสูงขึ้นสำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่มีสัญญาณชีพอยู่ในระดับอันตราย (Danger zone) ดังนั้นผู้วิจัยในบทบาทที่เป็นผู้บริหารทางการแพทย์ที่รับผิดชอบงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเพชรบูรณ์โดยตรงจึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการคัดกรองตามแนวคิดการคัดแยกความเร่งด่วนของผู้ป่วย MOPH ED Triage 2561 ที่เข้ากับบริบทของโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ และศึกษาประสิทธิภาพการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองความเร่งด่วนที่มีผลต่อระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยความแม่นยำในการคัดกรอง และการปฏิบัติบทบาทของพยาบาลคัดกรอง โดยหวังว่างานวิจัยนี้จะช่วยพัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพการบริการของงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

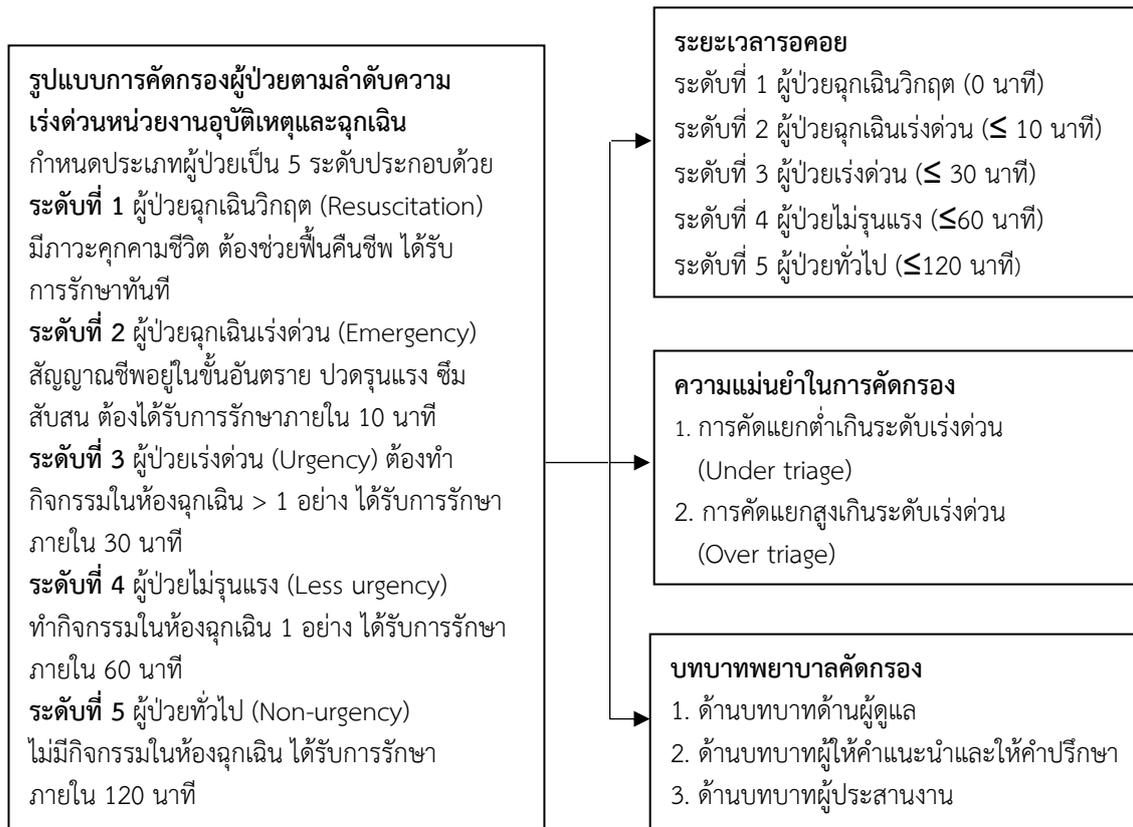
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยระหว่างการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองความเร่งด่วนกับเกณฑ์มาตรฐานของออสเตรเลีย
2. เพื่อเปรียบเทียบความแม่นยำการคัดกรอง ก่อน-หลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองความเร่งด่วน
3. เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติบทบาทหน้าที่พยาบาลคัดกรองของพยาบาลคัดกรอง ก่อน-หลัง การใช้เกณฑ์การคัดแยกเร่งด่วน

สมมติฐานการวิจัย

1. ระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยระหว่างการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองความเร่งด่วนไม่แตกต่างกับเกณฑ์มาตรฐานของออสเตรเลีย
2. หลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองความเร่งด่วน คะแนนความแม่นยำการคัดกรองสูงขึ้นกว่าก่อนการใช้รูปแบบการคัดกรองฯ ที่พัฒนาขึ้น
3. หลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดแยกเร่งด่วน พยาบาลมีการปฏิบัติบทบาทหน้าที่พยาบาลคัดกรองสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการคัดกรองฯ ที่พัฒนาขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental) แบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (One-group pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ประชากรทั้งหมดในการศึกษา ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่คัดกรองแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ปี พ.ศ. 2563 จำนวน 25 คน และเวชระเบียนผู้ป่วยที่มาใช้บริการแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ จำนวน 39,889 ฉบับ โดยในส่วนของเวชระเบียนผู้ป่วยที่มาใช้บริการแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ผู้วิจัยเลือกแบบเจาะจงเฉพาะเวชระเบียนของผู้ป่วยที่มารับบริการในเดือน 1 มีนาคม-กันยายน พ.ศ. 2563 แบ่งตามระดับความรุนแรงฉุกเฉิน 5 ระดับ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากวิธีวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (Power analysis) โดยกำหนดค่าอำนาจการทดสอบ = 0.80 ระดับนัยสำคัญ = .05 และ Effect size = 0.70 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 32 แพ้ม จำนวน 160 แพ้ม โดยแบ่งเป็นแต่ละระดับระดับละ 32 แพ้ม ก่อนการทดลอง 160 ฉบับ หลังการทดลอง 160 ฉบับ รวมทั้งหมด 320 ฉบับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยในการวิจัย ได้แก่

1. **เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง** ได้แก่ รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองเร่งด่วน ประกอบด้วย เกณฑ์การคัดกรองความเร่งด่วน แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และคู่มือการคัดกรองผู้ป่วยหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ซึ่งผู้วิจัยปรับมาจากแนวคิดของการคัดกรองเร่งด่วนของ MOPH ED Triage ของสำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2561) ให้เข้ากับบริบทของโรงพยาบาลแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดแยกความเร่งด่วนที่พัฒนาขึ้นเริ่มตั้งแต่การรวบรวมข้อมูลจากการ

ประเมินอาการ อาการแสดงของผู้ป่วย จากคำบอกเล่าของผู้ป่วย ญาติ หรือผู้นำส่ง จากการวัดสัญญาณชีพ จากการวัดระดับความเจ็บปวด และจากการสังเกต โดยพยาบาลทำการประเมินและสังเกตอาการ อาการแสดงของผู้ป่วยอย่างรวดเร็วเพื่อระบุความเร่งด่วน โดยผู้ป่วยทุกรายจะถูกประเมินด้วยการประเมินลักษณะ (Acuity) เพื่อคัดแยกเป็นผู้ป่วยเร่งด่วนระดับ 1 หรือระดับ 2 และเมื่อผู้ป่วยไม่เข้าเกณฑ์ในระดับ 1 หรือระดับ 2 ผู้ป่วยจะถูกประเมินการใช้ทรัพยากรเพื่อคัดกรองเป็นระดับ 3, 4 หรือ 5 ในลำดับต่อไป

2. เครื่องมือประเมินผลการทดลอง ได้แก่

2.1 แบบบันทึกระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยพัฒนามาจากแนวคิดของวิทยาลัย แถบออสเตรเลียสำหรับการแพทย์ฉุกเฉิน (Australasian College For Emergency Medicine, 2016) ลักษณะแบบบันทึกระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยเป็นช่องว่างให้เติมเวลาที่ผู้ป่วยมารับบริการและเวลาที่พบแพทย์ แล้วนำมาคิดส่วนต่างของเวลาเป็นระยะเวลารอคอย

2.2 แบบบันทึกความแม่นยำของการคัดกรอง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวคิดของสำนักวิชาการแพทยกรรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2561) ตั้งแต่แรกเริ่มทั้งการประเมินลักษณะ (Acuity) และทรัพยากร (Resources)

2.3 แบบสังเกตการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองเร่งด่วน เป็นแบบสังเกตที่ผู้วิจัยนำมาจากแบบสังเกตของสุคนธ์จิต อุปนันชัย (2559) ประกอบด้วยข้อคำถาม 22 ข้อ แยกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ บทบาทผู้ดูแล 10 ข้อ บทบาทผู้นำและให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ 7 ข้อ และบทบาทผู้ประสานงาน 5 ข้อ ข้อคำถาม เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบได้ 5 ระดับ ได้แก่ จริงที่สุด จริง ไม่แน่ใจ ไม่จริง ไม่จริงที่สุด มีเกณฑ์การแปลค่าคะแนน ดังนี้

| คะแนนเฉลี่ย | การแปลความหมาย |
|-------------|--|
| 1.00-1.50 | การปฏิบัติบทบาทพยาบาลคัดกรองในการคัดกรองอยู่ในระดับต่ำมาก |
| 1.51-2.50 | การปฏิบัติบทบาทพยาบาลคัดกรองในการคัดกรองอยู่ในระดับต่ำ |
| 2.51-3.50 | การปฏิบัติบทบาทพยาบาลคัดกรองในการคัดกรองอยู่ในระดับปานกลาง |
| 3.51-4.50 | การปฏิบัติบทบาทพยาบาลคัดกรองในการคัดกรองอยู่ในระดับมาก |
| 4.51-5.00 | การปฏิบัติบทบาทพยาบาลคัดกรองในการคัดกรองอยู่ในระดับมากที่สุด |

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือทั้งหมดให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน จำนวน 2 คน พยาบาลวิชาชีพเฉพาะทางทางด้านงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 2 คน อาจารย์ด้านงานวิจัย จำนวน 1 คน ทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา (Index of item objective congruence: IOC) มากกว่า 0.50 ทุกข้อ จากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือวิจัยไปทดลองเพื่อทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ดังนี้ คือ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือ 3 ส่วน คือ แบบสังเกตการจำแนกผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การจำแนกความเร่งด่วน แบบบันทึกระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย และแบบบันทึกความแม่นยำของการคัดกรองไปทดลองใช้โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยอีก 2 คนใช้เครื่องมือดังกล่าวไปพร้อมกัน และเป็นอิสระต่อกันกับผู้ป่วยจำนวน 30 คน จากนั้นนำมาคำนวณหาค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกต (Inter-rater reliability) ได้ค่าความเที่ยงจากการสังเกตของเครื่องมือทั้ง 3 ส่วน เท่ากับ 1.00 ทั้งหมด และในส่วนของแบบสอบถามการปฏิบัติบทบาทพยาบาลคัดกรอง ผู้วิจัยนำเครื่องมือ ไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพที่ทำหน้าที่คัดกรอง แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ จำนวน 24 คน

แล้วนำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะดำเนินการทดลองแบ่งเป็น 3 ระยะคือระยะก่อนการทดลอง ระยะทดลองและระยะประเมินผลการทดลอง

1. ระยะเตรียมการ

1.1 เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความแม่นยำในการคัดกรองจากเวชระเบียนผู้ป่วยตามเกณฑ์คัดกรองเร่งด่วน 5 ระดับระดับละ 32 ฉบับ รวม 160 ฉบับ ประเมินการปฏิบัติบทบาทพยาบาลคัดกรองที่ปฏิบัติหน้าที่คัดกรองจากแบบสอบถามจำนวน 25 คน ในเดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2563

1.2 ดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือ ได้แก่ เกณฑ์การคัดกรองความเร่งด่วนและคู่มือการคัดกรองผู้ป่วยที่พัฒนาแล้วมาปฏิบัติในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เป็นเวลา 1 เดือน กรณีพบข้อผิดพลาด จัดประชุม ให้คำปรึกษา รายบุคคลเพื่อแก้ไขส่วนที่เป็นปัญหาหรือเข้าใจไม่ตรงกันจนการปฏิบัติงานคงที่

2. ระยะทดลอง

2.1 เริ่มใช้เกณฑ์การคัดกรองความเร่งด่วน คู่มือการคัดกรองผู้ป่วยแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินโดยพยาบาลทุกคนคัดกรองปฏิบัติกิจกรรมตามคู่มือการคัดกรองผู้ป่วยที่สร้างขึ้น

3. ระยะประเมินผลการทดลอง

3.1 เก็บรวบรวมข้อมูลระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยโดยสุ่มเวชระเบียนผู้ป่วยที่มาใช้บริการในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินในเดือนกรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2563 ตามเกณฑ์คัดกรองเร่งด่วน 5 ระดับระดับละ 32 ฉบับ รวม 160 ฉบับ นำมาเปรียบเทียบกับระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยเกณฑ์มาตรฐานของออสเตรเลีย (สุคนธ์จิต อุปนันชัย, 2559)

3.2 เก็บรวบรวมข้อมูลความแม่นยำในการคัดกรองจากเวชระเบียนผู้ป่วยตามเกณฑ์คัดกรองเร่งด่วน 5 ระดับ ระดับละ 32 ฉบับ รวม 160 ฉบับ และประเมินการปฏิบัติบทบาทหน้าที่พยาบาลคัดกรองของพยาบาลคัดกรองหลังการทดลองในเดือนกรกฎาคม-กันยายน 2563

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติโดยนำคะแนนที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลมาคำนวณหาค่าสถิติ ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยกับระยะเวลารอคอยตามเกณฑ์มาตรฐานของออสเตรเลีย โดยใช้ค่าสถิติทดสอบที (One sample t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

3. เปรียบเทียบร้อยละความแม่นยำการคัดกรองโดยใช้ค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-square test) ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลของการปฏิบัติบทบาทหน้าที่พยาบาลคัดกรองของพยาบาลคัดกรองโดยใช้ค่าสถิติทดสอบที (Paired sample t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

การพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์

การวิจัยผ่านการเห็นชอบของคณะกรรมการจริยธรรม สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดเพชรบูรณ์ รหัสเลขที่ สสจ.พช. 1/63- 10 เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2563

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพ ที่ใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองความเร่งด่วน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 88 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-30 ปี และ

41-50 ปี ร้อยละ 40 เท่ากัน ส่วนใหญ่ระยะเวลาในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 33.30 ส่วนใหญ่ จบ การศึกษามัธยมศึกษา ร้อยละ 96 จบหลักสูตรสำคัญในการดูแลผู้ป่วยในภาวะวิกฤต ร้อยละ 20

2. คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองจากเวชระเบียนผู้ป่วยผู้ป่วยวิกฤตส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 56.2 และมีอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 56.20 ผู้ป่วยเจ็บป่วยรุนแรงส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.10 และมีอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 28.10 ผู้ป่วยเจ็บป่วยปานกลางส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 59.40 และมีอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 43.80 ผู้ป่วยเจ็บป่วยเล็กน้อยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 53.10 และมี อายุ 1 วัน-10 ปี 51-60 ปี และมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป เท่ากันคือ ร้อยละ 18.80 ผู้ป่วยเจ็บป่วยทั่วไปส่วนใหญ่เป็นเพศ ชาย ร้อยละ 62.50 และมีอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 31.20

3. คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองจากเวชระเบียนผู้ป่วยวิกฤตส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 75 และมีอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 65.60 ผู้ป่วยเจ็บป่วยรุนแรงเป็นเพศชายและเพศหญิงเท่ากัน ร้อยละ 50 และ มีอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 43.80 ผู้ป่วยเจ็บป่วยปานกลางส่วนใหญ่เป็นเพศชายและเพศหญิงเท่ากัน ร้อยละ 50.0 และมีอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 31.20 ผู้ป่วยเจ็บป่วยเล็กน้อยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 56.20 และ มีอายุ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 25 ผู้ป่วยเจ็บป่วยทั่วไปส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.10 และมีอายุ 1 วัน-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.50

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย หลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์ การคัดกรองความเร่งด่วนกับระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยตามเกณฑ์มาตรฐานของออสเตรเลีย

| ประเภทความ เร่งด่วน | n (คน) | เกณฑ์ มาตรฐานของ ออสเตรเลีย (นาที) | ระยะเวลารอคอยแพทย์ตรวจ | | | | t | p-value |
|------------------------|-----------|---|------------------------|-----|-----------|-------|-------|---------|
| | | | Min | Max | \bar{X} | SD | | |
| 1. วิกฤต | 32 | 0 | 0.00 | 30 | 11.31 | 13.86 | 4.62 | .00* |
| 2. เจ็บป่วยรุนแรง | 32 | 10 | 0.00 | 85 | 19.78 | 21.18 | 2.61 | .01* |
| 3. เจ็บป่วยปานกลาง | 32 | 30 | 4.00 | 121 | 28.81 | 27.24 | -.25 | .81 |
| 4. เจ็บป่วยเล็กน้อย | 32 | 60 | 5.00 | 253 | 39.97 | 45.26 | -2.50 | .02* |
| 5. เจ็บป่วยทั่วไป | 32 | 120 | 0.00 | 364 | 39.75 | 64.15 | -7.08 | .00* |
| รวม | 160 | | 0.00 | 364 | 27.55 | 39.83 | | |

*p < .05

จากตารางที่ 1 พบว่า หลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองความเร่งด่วนระยะเวลา รอคอยของผู้ป่วยผู้ป่วยวิกฤต ผู้ป่วยเจ็บป่วยรุนแรง มากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ผู้ป่วยบาดเจ็บเล็กน้อย ผู้ป่วยทั่วไป น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน อย่างมีนัยสำคัญ ส่วนผู้ป่วยเจ็บป่วยปานกลางระยะเวลารอคอยเท่ากับเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบร้อยละความแม่นยำการคัดกรอง ก่อน-หลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์ การคัดกรองความเร่งด่วน ระยะเวลาห่างกัน 1 เดือน

| ความแม่นยำการคัดกรอง | | หลังการทดลอง | | รวม |
|----------------------|--------|--------------|------------|-----------|
| | | ตรง | ไม่ตรง | |
| ก่อนการทดลอง | ตรง | 82 (77.40) | 24 (22.60) | 106 (100) |
| | ไม่ตรง | 26 (48.10) | 28 (51.90) | 54 (100) |
| | รวม | 108 (67.50) | 52 (32.50) | 160 (100) |

$\chi^2 = 12.615$, df = 1, p = .000

จากตารางที่ 2 เปรียบเทียบสัดส่วนความแม่นยำการคัดกรองก่อน-หลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วย โดยใช้เกณฑ์การคัดกรองความเร่งด่วน ระยะเวลาห่างกัน 1 เดือน หลังการทดลองร้อยละความแม่นยำในการคัดกรองสูงกว่าก่อนการทดลองคือ ร้อยละ 77.4 และ 48.1 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติบทบาทหน้าที่พยาบาลคัดกรองของพยาบาลคัดกรอง ก่อน-หลังการใช้เกณฑ์การคัดแยกเร่งด่วน ระยะเวลาห่างกัน 1 เดือน

| การปฏิบัติบทบาทหน้าที่พยาบาลคัดกรอง ของพยาบาลคัดกรอง | ก่อนการทดลอง n=25 | | หลังการทดลอง n=25 | | t | p-value |
|---|----------------------|------|----------------------|------|-------|---------|
| | \bar{X} | SD | \bar{X} | SD | | |
| บทบาทผู้ดูแล | 4.30 | 0.76 | 4.30 | 0.76 | -0.58 | .57 |
| บทบาทผู้แนะนำ | 4.57 | 0.91 | 4.60 | 0.92 | -2.00 | .06 |
| บทบาทผู้ประสาน | 4.14 | 0.50 | 4.42 | 0.66 | -1.91 | .07 |
| โดยรวม | 4.14 | 0.52 | 4.32 | 0.63 | -1.51 | .15 |

จากตารางที่ 3 การปฏิบัติบทบาทหน้าที่พยาบาลคัดกรองของพยาบาลคัดกรอง ก่อน-หลัง การใช้เกณฑ์การคัดแยกเร่งด่วน ระยะเวลาห่างกัน 1 เดือน รายด้านและโดยรวมไม่แตกต่างกัน

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองความเร่งด่วน แล้วศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยฯ ที่พัฒนาขึ้น ผู้วิจัยขออภิปรายผลตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

ผลการศึกษาพบว่าระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยหลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองความเร่งด่วนไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยพบว่า ระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยผู้ป่วยวิกฤต ผู้ป่วยเจ็บป่วยรุนแรง มีระยะเวลามากกว่าเกณฑ์มาตรฐานของออสเตรเลีย ซึ่งต้องดำเนินการให้การรักษาโดยแพทย์ในผู้ป่วยวิกฤตโดยทันทีเมื่อผู้ป่วยมาถึงที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และไม่เกิน 10 นาทีในผู้ป่วยเจ็บป่วยรุนแรง หลังการทดลองยังมีระยะเวลาที่มากกว่าเกณฑ์ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ สุคนธ์จิต อุปนนชัย (2559) ที่ได้ผลการศึกษาต่อการใช้รูปแบบในการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน ต่อระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย อาจอธิบายได้ว่า ถึงแม้จะมีแพทย์ประจำอยู่ที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินตลอด 24 ชั่วโมง ด้วยในแต่ละเวรมีผู้ป่วยแต่ละระดับของความเร่งด่วนเข้ามารับการรักษาอย่างต่อเนื่องแพทย์ผู้ดูแลจะมีการให้การรักษากับผู้ป่วยรายอื่นอยู่ อาจทำให้การเข้าไปให้แผนการรักษาผู้ป่วยที่วิกฤต และบาดเจ็บรุนแรงมีระยะเวลามากกว่าเกณฑ์มาตรฐานของออสเตรเลียได้ อย่างไรก็ตามจะเห็นได้ว่า ผู้ป่วยบาดเจ็บเล็กน้อย ผู้ป่วยทั่วไป มีระยะเวลารอคอยน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนผู้ป่วยเจ็บป่วยปานกลางระยะเวลารอคอยเท่ากับเกณฑ์มาตรฐาน อาจแสดงให้เห็นถึงภาวะการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการของโรคในระดับปานกลาง เล็กน้อย และทั่วไป อาจมีผลต่อระยะเวลาการรอคอยของผู้ป่วยวิกฤต และผู้ป่วยเจ็บป่วยรุนแรงได้

ในส่วนของความแม่นยำของการคัดกรอง เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนความแม่นยำการคัดกรองก่อน-หลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองความเร่งด่วน พบว่าเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยพบว่าในระยะเวลาห่างกัน 1 เดือน หลังการทดลองร้อยละความแม่นยำในการคัดกรองสูงกว่าก่อนการทดลองคือ ร้อยละ 77.4 และ 48.1 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญ อาจอธิบายได้ว่า การจัดทำคู่มือและเกณฑ์การคัดกรองที่ชัดเจน ฝึกการใช้นำมาทบทวนอย่างสม่ำเสมอ ช่วยส่งผลให้การคัดกรองเร่งด่วนมีความแม่นยำได้มากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษา

ของ พรทิพย์ วชิรดิถ และคณะ (2559) ที่ศึกษาการคัดแยกผู้ป่วยของแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินในประเทศไทย พบว่าแต่ละเขตบริการสุขภาพมีการใช้ระบบการคัดแยกที่แตกต่างกัน บุคลากรที่ทำการคัดแยกมีความรู้และประสบการณ์แตกต่างกันซึ่งมีผลต่อคุณภาพการคัดแยกได้

ส่วนการปฏิบัติบทบาทหน้าที่พยาบาลคัดกรองของพยาบาลคัดกรอง ก่อน-หลัง การใช้เกณฑ์การคัดแยกเร่งด่วนพบว่าไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ กล่าวคือในระยะเวลาห่างกัน 1 เดือน การปฏิบัติบทบาทหน้าที่พยาบาลคัดกรองรายด้านและโดยรวมไม่แตกต่างกัน อาจอธิบายได้ว่ารูปแบบของการคัดกรองเร่งด่วนมีขั้นตอนการปฏิบัติใกล้เคียงกับการปฏิบัติที่หน่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินดำเนินการอยู่ ส่งผลให้การปฏิบัติบทบาทหน้าที่พยาบาลคัดกรองของพยาบาลคัดกรองรายข้อด้านบทบาทผู้ดูแล ก่อน-หลัง การใช้เกณฑ์การคัดแยกเร่งด่วน ระยะห่างกัน 1 เดือน ไม่แตกต่างกัน แต่พบว่า การปฏิบัติบทบาทหน้าที่พยาบาลคัดกรองของพยาบาลคัดกรองรายข้อด้านบทบาทผู้แนะนำและให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ ก่อน-หลัง การใช้เกณฑ์การคัดแยกเร่งด่วน ระยะห่างกัน 1 เดือน มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 ได้แก่ ข้อ 1) รายงานและส่งผู้ป่วยได้อย่างมั่นใจ ข้อ 6) เกณฑ์การคัดกรองช่วยอธิบายเหตุผลของการตรวจที่ล่าช้ากับผู้ป่วยและญาติได้อย่างกระจ่าง ข้อ 7) ให้ข้อมูลระยะเวลาตรวจผู้ป่วยแต่ละระดับ เพื่อให้ผู้ป่วยตัดสินใจว่าจะตรวจหรือไม่ กรณีที่ห้องฉุกเฉินคับคั่ง การปฏิบัติบทบาทหน้าที่พยาบาลคัดกรองของพยาบาลคัดกรองรายข้อด้านบทบาทผู้ประสานงานของพยาบาลวิชาชีพ ก่อน-หลัง การใช้เกณฑ์การคัดแยกเร่งด่วน ระยะห่างกัน 1 เดือน มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 ได้แก่ ข้อ 4) ประสานงานกับหน่วยงานอื่นในกรณีส่งต่อผู้ป่วยไปรักษาที่เหมาะสมกับระดับความเร่งด่วนได้อย่างราบรื่น สอดคล้องกับการศึกษาของ สุคนธ์จิต อุพนันชัย (2559) ที่ศึกษาพบว่ารูปแบบการคัดกรองที่มีขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานเดียวกันจะช่วยให้พยาบาลคัดกรองสามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้องและมั่นใจได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ในด้านการบริการพยาบาล ผลการวิจัยครั้งนี้ จะเห็นได้ว่า การใช้รูปแบบคัดกรองโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองเร่งด่วน สามารถเพิ่มความแม่นยำของการคัดกรองได้ อย่างไรก็ตามการทดลองนี้ใช้เวลาในการทดลองใช้รูปแบบการคัดกรองโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินเพียง 3 เดือนเท่านั้น จึงควรติดตามพัฒนาเกณฑ์การคัดกรองเร่งด่วนในผู้ป่วยที่หลากหลายอาการเจ็บป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยเข้าถึงบริการได้เร็วตามความเหมาะสม
2. ผู้บริหารการพยาบาลสามารถนำรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองเร่งด่วนนี้ไปใช้เป็นแนวทางให้พยาบาลคัดกรองเรียนรู้ และอาจนำไปปรับใช้ในบริบทของโรงพยาบาลอื่น ๆ ได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

1. ศึกษาประสิทธิภาพ ประสิทธิผลระยะเวลาการคัดกรองเร่งด่วนของพยาบาลคัดกรองนี้ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
2. พัฒนารูปแบบหรือกิจกรรมที่ทำให้ลดระยะเวลารอคอยในผู้ป่วยวิกฤตหรือเจ็บป่วยรุนแรงให้มีระยะเวลาเท่ากับหรือน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

เอกสารอ้างอิง

กฤษฎา สวมชัยภูมิ, วัลย์ลดา ฉันท์เรืองวิชัย, อรพรรณ โตสิงห์ และอภิขญา มั่นสมบุญ. (2563). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินโดยการใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน. *วารสารสภาการพยาบาล*, 34(4), 34-47.

พรทิพย์ วชิรดิถ, ธีระ ศิริสมุด, สินีช ชัยสิทธิ์, และ อนุชา เศรษฐเสถียร. (2559). การคัดแยกผู้ป่วยของแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินในประเทศไทย. *วารสารสภาการพยาบาล*, 31(2), 96-108.

- สภาการพยาบาล. (2563). *ประกาศสภาการพยาบาลเรื่อง หลักการคัดแยกกระดับความเร่งด่วนของผู้ป่วย พ.ศ. 2563*. สืบค้นเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2565 จาก https://www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/T_00344.PDF
- สุคนธ์จิต อุปันนชัย. (2559). *ผลของการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินต่อระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย และการปฏิบัติบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลกลาง (วิทยาลัยพยาบาลปริญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2551). *มาตรฐานการบริการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล*. (ปรับปรุงครั้งที่ 2). นนทบุรี: สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์.
- สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *MOPH ED.TRIAGE (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. นนทบุรี: สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *Guideline for ER Service Delivery คู่มือแนวทางการจัดบริการห้องฉุกเฉิน*. กรุงเทพฯ: สามชัย 2017.
- Australasian College for Emergency Medicine. (2016). *Guidelines on the implementation of the Australasian triage scale in emergency departments*. สืบค้นเมื่อ 24 กุมภาพันธ์ 2563, จาก https://acem.org.au/getmedia/51dc74f7-9ff0-42ce-872a-0437f3db640a/G24_04_Guidelines_on_Implementation_of_ATS_Jul-16.aspx