

ผลของการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน ณ จุดคัดกรอง งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน

พวงแก้ว ไชยรังษี พย.บ.¹, อัจฉรา จันทรานิมิตร พ.บ.²

รับบทความ: 14 ธันวาคม 2567

ปรับแก้บทความ: 24 กุมภาพันธ์ 2568

ตอบรับบทความ: 27 มีนาคม 2568

บทคัดย่อ

- บทนำ:** การคัดแยกประเภทผู้ป่วยก่อนเข้ารับการตรวจที่ถูกต้อง เป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการช่วยชีวิตได้อย่างทันเวลาและช่วยลดผลกระทบที่เกิดจากการให้การช่วยเหลือล่าช้า
- วัตถุประสงค์:** เพื่อเปรียบเทียบความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วย ก่อนและหลังใช้แนวทางการคัดแยก และเปรียบเทียบระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยหลังใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยกับเกณฑ์ MOPH ED Triage
- วิธีการศึกษา:** เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการตรวจ งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน จำแนกเป็นกลุ่มควบคุมให้การคัดแยกแบบเดิม จำนวน 200 ราย และกลุ่มทดลองใช้แนวทางการคัดแยกแบบใหม่ จำนวน 200 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แนวทางการคัดแยกตามเกณฑ์ MOPH ED Triage เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกคุณภาพการคัดแยก และแบบบันทึกระยะเวลารอคอยพบแพทย์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สถิติ Fisher's exact probability test ในการทดสอบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคล และคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วย ก่อนและหลังใช้แนวทางคัดแยก และสถิติ One-sample t-test ในการทดสอบระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยหลังใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยกับ เกณฑ์ MOPH ED Triage
- ผลการศึกษา:** ผลการศึกษาพบว่า ความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยก่อนและหลังใช้แนวทางการคัดแยกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยมีการคัดแยกผู้ป่วย ได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 88.5 เป็นร้อยละ 6.5 โดยพบ Under triage เพียงร้อยละ 1.0 และ Over triage ร้อยละ 2.5 เมื่อเปรียบเทียบระยะเวลารอคอยพบแพทย์ของผู้ป่วยหลังใช้แนวทางการคัดแยกกับเกณฑ์ MOPH ED triage พบว่า สามารถคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต ได้เท่ากับเกณฑ์ที่กำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) รวมถึงสามารถการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนมาก ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่เร่งด่วน และผู้ป่วยทั่วไป ได้ในระยะเวลาที่น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)
- สรุป:** แนวทางการคัดแยกนี้ ช่วยเพิ่มคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยและลดระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- คำสำคัญ:** การคัดแยกผู้ป่วย, ระดับความเร่งด่วน, จุดคัดกรอง

¹กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน

²กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลลำพูน

The Results of patient using the emergency severity index (ESI) triage at the screening point outpatient department at Lamphun Hospital

Poungkeaw Chairungsi B.N.S.¹, Achara Juntranimit M.D.²

Received: December 14, 2024

Revised: February 24, 2025

Accepted: March 27, 2025

Abstract

Background: Correct patient classification before admission is important to ensure timely resuscitation and help reduce the impact of delays in providing assistance.

Objective: To compare the patient triage accuracy before and after using the ESI triage and compare the waiting time of patients after using the ESI triage with MOPH ED triage.

Study design: This quasi-experimental research. The sample group is patients who undergo examination services. Outpatient Nursing Division, Lamphun Hospital total of 400 people. Classify as a control group for original triage, 200 people and experimental group of 200 people using the ESI triage. The tools used in the experiment were: Guidelines for ESI triage. The tools used to collect the data include: personal information record form, triage quality record form and form for recording waiting time to see doctor. The data were analyzed by descriptive statistics, including: Frequency, percentage, mean, standard deviation and inferential statistics include: Fisher's exact probability test for testing the difference personal information and patient triage quality, before and after using the ESI triage and One-sample t-test for testing patient waiting times after using the ESI triage.

Results: The results of the study showed that the accuracy of patient triage before and after using the ESI triage, there was a statistically significant ($p < 0.05$), and the overall correct triage of patients increased from 88.5% percent to 96.5%. After using the ESI triage, it was found under triage 1.0% and over triage 2.5%. When comparing patient waiting times to see doctor after using the ESI triage to the MOPH ED triage criteria. It was found that the patient resuscitation could be triaged equal to the statistically significant ($p < 0.05$). In addition; patient can emergency triage in three categories including patient urgent, patient semi-urgent and patient non-urgent in a period that is less than the specified criteria with statistically significant ($p < 0.05$).

Conclusions: In conclusion, the MOPH ED triage criteria improves the quality of patient triage and effectively reduces the waiting time of patients.

Keywords: Triage, Emergency Severity Index (ESI), Screening Point

¹Out Patient Department, Lamphun Hospital

² Internal Medicine Group, Lamphun Hospital

บทนำ

งานบริการผู้ป่วยนอก เป็นการบริการด้านหน้า และเป็นลักษณะงานเฉพาะที่มีผู้มาใช้บริการมีความหลากหลายและมีจำนวนมาก ถือเป็นจุดหนึ่งที่มีความเสี่ยง ที่ผู้ป่วยที่มีอาการของโรครุนแรงอาจเกิดอาการทรุดลงในระหว่างรอรับการตรวจรักษา ซึ่งจำเป็นต้องบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ เนื่องจากในแต่ละวันจะมีผู้มารับบริการหลากหลายกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นผู้สูงอายุ ผู้ป่วยที่ต้องการการผ่าตัดเร่งด่วน ผู้ป่วยหลังผ่าตัด อวัยวะสำคัญต่าง ๆ หรือผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน และความดันโลหิตสูง บุคคลดังกล่าวมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดอาการไม่พึงประสงค์ในขณะรอตรวจได้ตลอดเวลา⁽¹⁾ และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มีจำนวนไม่น้อยที่เกิดอาการทรุดลงขณะรอตรวจ เช่น การเฝ้าระวังภาวะฉุกเฉินขณะรอตรวจแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพยุหะภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ระหว่างปี 2561-2564 พบว่า มีผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงขณะรอตรวจและส่งต่อเข้าห้องฉุกเฉิน จำนวน 331 คน (ร้อยละ 0.71), 349 คน (ร้อยละ 0.69), 298 คน (ร้อยละ 0.40), 312 คน (ร้อยละ 0.47) โดยพบความดันโลหิตสูง/ต่ำ มากที่สุด รองลงมาคือ มีอาการเหนื่อยหอบ/วิงเวียน และมีสัญญาณชีพเปลี่ยนแปลง⁽²⁾ และกรณีห้องตรวจ ศัลยกรรม กลุ่มงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก พบอุบัติการณ์อาการทรุดลง ในปี 2561 และ 2562 จำนวน 15 และ 8 ราย ตามลำดับ ในจำนวนนี้พบว่าปี 2562 มีผู้ป่วยที่มารับบริการเกิดอาการทรุดลงขณะรอตรวจที่ห้องตรวจศัลยกรรม จำนวน 6 ราย และมีอาการรุนแรงถึงเสียชีวิต จำนวน 2 ราย⁽³⁾ จากปัญหาดังกล่าว การคัดแยกผู้ป่วยเพื่อค้นหาความเสี่ยงทางคลินิก และการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน จึงถือเป็นการดูแลสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการที่ปลอดภัย ช่วยป้องกันอาการทรุดลงที่เกิดขึ้นได้⁽⁴⁾

ดังนั้นการคัดแยกผู้ป่วยที่ถูกต้องจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการช่วยชีวิตได้อย่างทันท่วงทีและช่วย

ลดผลกระทบที่เกิดจากการให้การช่วยเหลือล่าช้า หากการคัดแยกประเภทผู้ป่วยไม่ตรงตามความเป็นจริง ได้สร้างผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโดยเฉพาะในกลุ่มของผู้ป่วยที่วิกฤตและฉุกเฉินมาก กล่าวคือ การคัดแยกที่ต่ำกว่าความเป็นจริง (under triage) ทำให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินอาการและให้การดูแลรักษาที่ล่าช้า มีผลกระทบต่อผลลัพธ์ของการจัดการกับภาวะฉุกเฉินของชีวิต ส่วนการคัดแยกสูงกว่าความเป็นจริง (over triage) เกิดผลกระทบต่อกลุ่มผู้ป่วยประเภทอื่น เพราะต้องใช้บุคลากรและทรัพยากรที่มีอยู่อย่างไม่เหมาะสม⁽⁵⁾ การคัดแยกที่ดีจะต้องมีความถูกต้อง โดยยอมรับอัตราการคัดแยกที่สูงกว่าความเป็นจริงไม่เกินร้อยละ 30 ถึงร้อยละ 50 ของการประเมินทั้งหมด และอัตราการคัดแยกที่ต่ำกว่าความเป็นจริงได้ไม่เกินร้อยละ 5 ถึงร้อยละ 10 ของการประเมินทั้งหมด⁽⁶⁾ ทั้งนี้การคัดแยกผู้ป่วยที่ถูกต้อง พยาบาลต้องมีทักษะในการประเมินผู้ป่วยเพื่อป้องกันอาการไม่พึงประสงค์ และเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย โดยทำการประเมินผู้ป่วยในเชิงรุกทั้งในระยะก่อนตรวจ ขณะตรวจ และหลังตรวจ เพื่อป้องกันเกิดอาการทรุดลงกับผู้ป่วยโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ซึ่งสำนักการพยาบาล ได้กำหนดบทบาทของพยาบาลที่ปฏิบัติงานแผนกผู้ป่วยนอกไว้ คือ 1) การทำหน้าที่คัดกรองภาวะสุขภาพผู้ป่วยเพื่อแยกประเภทความเจ็บป่วยและความรุนแรงของโรค และ 2) การอำนวยความสะดวกแพทย์ในการตรวจรักษาโรคและสุขภาพ โดยอาศัยกระบวนการพยาบาลตั้งแต่ก่อนตรวจ ขณะตรวจและหลังการตรวจรักษา⁽⁷⁾ ตลอดจนการคัดแยกผู้ป่วยที่ถูกต้อง เป็นตัวบ่งชี้ถึงคุณภาพของการบริการผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยที่มีอาการคงที่จะได้รับการเข้าตรวจรักษากับแพทย์ตามลำดับก่อนหลัง สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงหรือฉุกเฉินมาก ต้องได้รับการดูแลรักษาทันที เมื่อมาถึงโรงพยาบาล ถ้ามีการคัดแยกกลุ่มเสี่ยงได้ล่าช้า ผู้ป่วยอาจมีอาการรุนแรงเฉียบพลันหรืออาการแทรกซ้อนโดยไม่คาดคิดจนถึงขั้นเสียชีวิต ทำให้เกิดการ

ฟ้องร้อง เสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาเพิ่มขึ้นตลอด จนถึง ทำให้ผู้มารับบริการไม่พึงพอใจ⁽⁸⁾

กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาล ลำพูน มีจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการกลุ่มงานพยาบาล ผู้ป่วยนอก ห้องตรวจอายุรกรรมทั่วไป ห้องตรวจอายุรกรรม และห้องตรวจต่าง ๆ เพิ่มขึ้นทุกปี ในปีงบประมาณ 2564-2566 พบว่า มีจำนวน 63,112 ราย, 65,187 ราย และ 70,410 ราย ตามลำดับ เฉลี่ยผู้ป่วยต่อวัน 938 ราย, 995 ราย และ 1,081 ราย ตามลำดับ⁽⁹⁾ จากผู้ป่วยนอกที่มีจำนวนมากอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดปัญหาการคัดแยกผู้ป่วย ณ จุดคัดกรอง ดังในปี 2565 และ 2566 พบว่า มีผู้ป่วยที่ส่งต่อไปห้องฉุกเฉิน จำนวน 857 ราย และ 579 ราย มีการคัดแยกสูงกว่าความเป็นจริง (over triage) จำนวน 60 ราย และ 52 ราย การคัดแยกที่ต่ำกว่าความเป็นจริง (under triage) จำนวน 24 ราย และ 20 ราย เมื่อพิจารณาข้อมูลปี 2566 ในผู้ป่วยที่มีการคัดแยกต่ำกว่าความเป็นจริง หรือให้ระดับความรุนแรงต่ำกว่าอาการเจ็บป่วยที่แท้จริง (under triage) พบผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 2 ราย และมีระบบทางเดินหายใจส่วนบนอุดตัน จำนวน 1 ราย เป็นผู้ป่วยฉุกเฉินแต่ถูกคัดแยกระดับความรุนแรงเป็นผู้ป่วยไม่เร่งด่วน ต้องรอตรวจที่หน้าห้องตรวจแล้วเกิดอาการทรุดขณะรอตรวจ และได้รับการส่งต่อรับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน รวมถึงในผู้ป่วยที่ได้รับการคัดแยกถูกต้องและอยู่ในระหว่างรอรับบริการหน้าห้องตรวจ แต่ละแผนก เป็นประเภทผู้ป่วยเร่งด่วน (Urgent) ที่ต้องสังเกตอาการซ้ำใน 30 นาที จำนวน 258 ราย และได้รับการส่งต่อรับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน จำนวน 37 ราย มีอาการความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตต่ำ ชีพจรเร็ว ชีพจรช้า หายใจเหนื่อย เจ็บหน้าอก แขนขาอ่อนแรง หมดสติเป็นลม และชักเกร็ง⁽⁹⁾

เมื่อพิจารณาถึงแนวทางการคัดแยกผู้ป่วย ของกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก ณ จุดคัดกรอง โรงพยาบาล ลำพูน พบว่า เดิมจุดคัดกรองงานผู้ป่วยนอกมีระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ 1) ผู้ป่วยฉุกเฉิน (emergency) ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอาการที่ต้อง

ได้รับการช่วยเหลือ รีบด่วนมากภายใน 0-4 นาที 2) ผู้ป่วยเร่งด่วน (urgent) ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีแนวโน้มจะเกิดอาการแย่ลงถ้าไม่ได้รับการรักษาภายใน 1-2 ชั่วโมง และ 3) ผู้ป่วยไม่เร่งด่วน (non-urgent) ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง ไม่มีภาวะที่จะคุกคามชีวิต ซึ่งเป็นเกณฑ์การคัดกรองอย่างหยาบ การคัดกรองผู้ป่วยแต่ละคนต้องใช้ดุลยพินิจ และประสบการณ์ของพยาบาลวิชาชีพแต่ละคน รวมถึงมีข้อจำกัดที่สำคัญ คือ ขาดตัวชี้วัดด้านระยะเวลาการรอตรวจหรือเข้ารับการรักษาจากแพทย์ ทีมสุขภาพที่ชัดเจน เนื่องจากพิจารณาจากอาการเริ่มแรกของผู้ป่วยเท่านั้น ไม่ได้ติดตามอาการต่อเนื่องขณะรอตรวจ ซึ่งอาจจะทำให้เกิดอาการทรุดลงอีกทั้งพบว่า จุดคัดกรอง มีข้อจำกัดด้านบุคลากรพยาบาลคัดกรอง ปัจจุบันมีพยาบาลวิชาชีพ 1 คน และผู้ช่วยเหลือผู้ป่วย 1 คน ปฏิบัติงานในช่วงเวลา 07.00 น.-15.00 น. ทำหน้าที่คัดแยกผู้ป่วยและจัดลำดับความเร่งด่วนในการส่งไปตรวจตามห้องตรวจต่าง ๆ ตลอดจนปัญหาด้านสถานที่ พบว่า จุดคัดกรองตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าของตึกผู้ป่วยนอก สถานที่คับแคบ เป็นจุดเดินผ่านของผู้ป่วยไปยังห้องตรวจต่าง ๆ และเป็นทางเดินของเจ้าหน้าที่ เพื่อไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ประกอบกับมีผู้ป่วยที่ต้องใช้บริการรถนั่ง รถนอน เข้ามาจอดเพื่อการคัดแยก ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยที่มารับการคัดแยก มีอาการอยู่ในภาวะฉุกเฉินร่วมด้วย เช่น เจ็บแน่นหน้าอก เวียนศีรษะ มึนงง หูตื้อไม่ชัด แขน ขาไม่มีแรง เป็นต้น ซึ่งหากผู้ป่วยเหล่านี้ไม่ได้รับการคัดแยกอย่างเร่งด่วน เพื่อส่งต่อไปยังหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน หรือห้องตรวจต่าง ๆ เพื่อพบแพทย์เพื่อให้เกิดการรักษา จะทำให้เกิดปัญหาในการเข้ารับการรักษาล่าช้า ส่งผลถึงคุณภาพการบริการเพิ่มอัตราการเสียชีวิต และเกิดความไม่พึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ อาจก่อให้เกิดข้อร้องเรียนตามมาได้ และจากทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีการนำเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง (MOPH ED Triage) ไปใช้ในแผนกผู้ป่วยนอก ทำให้พยาบาลวิชาชีพสามารถคัดแยกผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง เกิดผลลัพธ์ทางคลินิกที่เหมาะสม^(10,11)

จากปัญหข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพ จึงมีความสนใจนำเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วย (MOPH ED Triage) ของ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข⁽¹²⁾ ได้จำแนกประเภทผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง มาใช้กับการคัดแยกผู้ป่วย ณ จุดคัดกรอง งานผู้ป่วยนอก เพื่อให้พยาบาลคัดกรอง หรือผู้ทำหน้าที่คัดกรองผู้ป่วย นำไปใช้เป็นมาตรฐานในการประเมินอาการ การระบุปัญหา และความจำเป็นเร่งด่วนของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ทันเวลา ป้องกันการเกิดอาการทรุดลงของผู้ป่วยขณะรอตรวจ เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการบริการ ลดระยะเวลารอคอยพบแพทย์ ผู้รับบริการพึงพอใจและที่สำคัญที่สุดคือผู้ป่วยได้รับความปลอดภัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อเปรียบเทียบความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วย ก่อนและหลังใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง ณ จุดคัดกรอง งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน และเพื่อเปรียบเทียบระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยหลังใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วย กับเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง (MOPH ED Triage) ณ จุดคัดกรอง งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) ประชากรในการศึกษาค้างนี้ คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการตรวจ งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2567 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2567 คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power กำหนดค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) จากงานวิจัยของนิตยา ขอนพิกุล และคณะ⁽¹⁰⁾ ซึ่งมีลักษณะตัวแปรที่คล้ายคลึงกัน ได้ขนาดอิทธิพล .65 ค่าความคลาดเคลื่อน .05 และอำนาจทดสอบ .80 วิเคราะห์ข้อมูลแบบ 2 กลุ่ม เปรียบเทียบกันได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 200 ราย กำหนดเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) เป็นผู้ป่วยทั้งเพศชายและหญิงอายุ 18 ปี ขึ้นไป 2) เป็นผู้ป่วยที่มีสติสัมปชัญญะดี

สามารถตอบคำถามได้ (แต่ถ้าไม่รู้สีกตัว/ตอบคำถามไม่ได้ก็จะให้ญาติสายตรง ซึ่งเป็นผู้ใกล้ชิดกับผู้ป่วยตอบคำถามแทน) 3) เป็นผู้ป่วยนอกรายใหม่และไม่เคยเข้ารับบริการตรวจ งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก และ 4) ยินดีร่วมมือในการศึกษา เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) ได้แก่ 1) ผู้ป่วยรายเก่าที่มารับการตรวจตามนัด ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์แล้วจากคลินิกพิเศษต่าง ๆ 2) ผู้ป่วยที่มาใช้บริการทำหัตถการ เช่น นัดทำแผล ฉีดยา ผ่าฝี เป็นต้น และ 3) ผู้ป่วยที่มีการส่งต่อมาโดยรถฉุกเฉินและได้รับการบริการการแพทย์ฉุกเฉินแล้ว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ได้แก่ แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง ณ จุดคัดกรองใช้ตามเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วย (MOPH ED Triage) ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข⁽¹²⁾ ได้จำแนกประเภทผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง 5 ระดับ คือ ระดับที่ 1 ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Resuscitation) ได้รับการตรวจรักษาทันที (0 นาที) ระดับที่ 2 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนมาก (Emergency) รอตรวจรักษาภายใน 10 นาที ระดับที่ 3 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (Urgent) รอตรวจรักษาภายใน 30 นาที ระดับที่ 4 ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่เร่งด่วน (Semi-Urgent) รอตรวจ รักษาภายใน 60 นาที และระดับที่ 5 ผู้ป่วยทั่วไป (Non-Urgent) รอตรวจรักษาภายใน 120 นาที

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการบันทึกด้วยตนเอง ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ และโรคประจำตัว 2) แบบบันทึกคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วย ตามเกณฑ์คุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข⁽¹²⁾ ประกอบด้วย คัดแยกถูกต้อง (Correct Triage) คัดแยกต่ำกว่าระดับความรุนแรงตามเกณฑ์ (Under triage) คัดแยกสูงกว่าระดับความรุนแรงตามเกณฑ์ (Over triage) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน การคัดแยกถูกต้อง เท่ากับ 1 คะแนน คัดแยกต่ำกว่าหรือสูงกว่า

เท่ากับ 0 คะแนน และ 3) แบบบันทึกระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย เป็นแบบบันทึกเวลาเริ่มจากผู้ป่วยได้รับการประเมินระดับความเร่งด่วนของอาการเจ็บป่วย ณ จุดคัดกรอง จวบจนถึงระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้พบแพทย์หรือพยาบาล

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item-objective congruence) ของแนวทางการคัดแยกผู้ป่วย (MOPH ED Triage) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย แบบบันทึกการคัดแยกผู้ป่วย และแบบบันทึกระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย เพื่อประเมินความเหมาะสมของเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยกับเครื่องมือกับผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ นายแพทย์ชำนาญการ เฉพาะทางด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน และพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้างานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลลำพูน ผลการตรวจสอบหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา IOC อยู่ระหว่าง 0.96–1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ระยะเตรียมการทดลอง ภายหลังได้รับเอกสารรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลลำพูน ผู้วิจัยเข้าชี้แจงกระบวนการวิจัยกับหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก เพื่อดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ระยะทดลอง ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการคัดแยกประเภทความรุนแรงรูปแบบเดิม หลังจากนั้นจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มทดลอง ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการคัดแยกประเภทความรุนแรงตามเกณฑ์/แนวทาง MOPH ED Triage ดังนี้

2.1 กระบวนการคัดกรองกับกลุ่มควบคุม ซึ่งได้รับการคัดแยกรูปแบบเดิม ระหว่างวันที่ 1–30 สิงหาคม 2567 เมื่อผู้ป่วยมาถึง ณ จุดคัดกรอง ผู้ป่วยจะได้รับกิจกรรมการคัดกรอง ดังนี้

2.1.1 ชักประวัติ อาการและอาการแสดงผู้ป่วย ณ จุดคัดกรอง ใช้ระยะเวลา 5 นาที ก่อนส่งห้องตรวจแผนกผู้ป่วยนอก

2.1.2 ประเมินอาการสัญญาณชีพและความต้องการวัดสัญญาณชีพหลังผู้ป่วย ณ จุดคัดกรอง 10–15 นาที

2.1.3 พยาบาลวิชาชีพ ณ จุดคัดกรอง จัดให้เข้ารับการตรวจกับแพทย์ตามแนวทางการคัดแยกผู้ป่วย แบ่งเป็น 3 ระดับ

- ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ Emergency (E) ฝ่าระวังและให้การพยาบาลทุก 15-30 นาที Monitor EKG, NIBP ประเมินและดำเนินการรายงานแพทย์ทันที

- ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน Urgency (U) ฝ่าระวังและให้การพยาบาลทุก 30-60 นาที Monitor EKG, NIBP ประเมินและดำเนินการตาม Standing order หรือ CPG

- ผู้ป่วยทั่วไป Non-emergency (N) ฝ่าระวังและให้การพยาบาลตามเกณฑ์มาตรฐาน

2.1.4 ติดตามบันทึกคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วย และระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยก่อนใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน

2.2 กระบวนการคัดแยกกับกลุ่มทดลอง ด้วยแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน ตามเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วย (MOPH ED Triage) ระหว่างวันที่ 1–30 กันยายน 2567 ดังนี้

2.2.1 ชักประวัติ อาการและอาการแสดงผู้ป่วย ณ จุดคัดกรอง ใช้ระยะเวลา 5 นาที

2.2.2 ประเมินอาการสัญญาณชีพและความต้องการวัดสัญญาณชีพหลังผู้ป่วยพัก ณ จุดคัดกรอง 10–15 นาที

2.2.3 พยาบาลวิชาชีพ ณ จุดคัดกรอง จัดให้เข้ารับการตรวจกับแพทย์ตาม MOPH ED Triage

- ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ (Resuscitation) แขนงป้ายกำกับสีแดง Resuscitation/ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ ฝ่าระวังและให้การพยาบาลทุก 10-15 นาที Monitor EKG, NIBP ณ จุดพักคอย หน้าห้องตรวจผู้ป่วยนอก คือ

สถานที่จัดไว้สำหรับเปลนอน-รถเข็นนั่ง ประเมินและดำเนินการรายงานแพทย์อย่างเร่งด่วน และประสานงานห้องฉุกเฉินเพื่อส่งผู้ป่วยทันที

- ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนมาก (Emergency) แขนงป้ายกำกับสีชมพู Emergency/ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนมาก ฝ่าละอองธุรีพระบาทและให้การพยาบาลทุก 15-30 นาที Monitor EKG, NIBP ณ จุดพักคอย หน้าห้องตรวจผู้ป่วยนอก คือสถานที่จัดไว้สำหรับเปลนอน-รถเข็นนั่ง ประเมินและดำเนินการรายงานแพทย์ และประสานงานห้องฉุกเฉินเพื่อส่งผู้ป่วย

- ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (Urgent) แขนงป้ายกำกับสีเหลือง Urgent/ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน ฝ่าละอองธุรีพระบาทและให้การพยาบาลทุก 30-60 นาที ณ จุดพักคอย หน้าห้องตรวจผู้ป่วยนอก คือสถานที่จัดไว้สำหรับเปลนอน-รถเข็นนั่ง ประเมินและดำเนินการตาม Standing order หรือ CPG

- ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่เร่งด่วน (Semi-Urgent) ฝ่าละอองธุรีพระบาทและให้การพยาบาลตามเกณฑ์มาตรฐาน ณ จุดพักคอย หน้าห้องตรวจผู้ป่วยนอก คือ การนั่งตามลำดับการมารับบริการก่อนหลังที่หน้าห้องตรวจ แผนกผู้ป่วยนอก

- ผู้ป่วยทั่วไป (Non-Urgent) ฝ่าละอองธุรีพระบาทและให้การพยาบาลตามเกณฑ์มาตรฐาน ณ จุดพักคอย หน้าห้องตรวจผู้ป่วยนอก คือ การนั่งตามลำดับการมารับบริการก่อนหลังที่หน้าห้องตรวจ แผนกผู้ป่วยนอก

2.2.4 ติดตามบันทึกคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วย และระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยตั้งแต่ระยะเวลาที่ผู้ป่วยมาใช้บริการ ณ จุดคัดกรอง โดยพบกับพยาบาลคัดกรอง และมีการส่งต่อผู้ป่วยไปยังพื้นที่รักษาพยาบาล ในงานการพยาบาลผู้ป่วยนอกจนถึงเวลาได้พบแพทย์หรือพยาบาล หลังใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน

3. ระยะเวลาหลังทดลอง ดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วย และระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย และนำมาสรุปผลการทดลองในด้าน 1) เปรียบเทียบความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วย ก่อนและหลังใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วย และ 2) เปรียบเทียบ

ระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยหลังใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วย กับเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง (MOPH ED Triage)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย คุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยก่อนและหลังใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วย วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย และคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยก่อนและหลังใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน ด้วยค่าสถิติ Fisher's exact probability test

3. การเปรียบเทียบระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยหลังใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วย กับเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง (MOPH ED Triage) ด้วยค่าสถิติ One-sample t-test

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาทางด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลลำพูน เอกสารจริยธรรม เลขที่ 022/2567 วันที่อนุมัติ 27 พฤษภาคม 2567 ก่อนดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ ระยะเวลา และประโยชน์ที่จะได้รับ รวมทั้งสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับ หรือปฏิเสธ และสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ ตลอดเวลา โดยจะไม่มีผลกระทบต่อการศึกษาใด ๆ จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อในหนังสือยินยอมเข้า ร่วมการวิจัย ข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็นความลับ โดยใช้เลขที่ของแบบสอบถามเป็นรหัสแทนชื่อ-สกุล และนำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น รวมถึงการคำนึงถึงปัญหาด้านจริยธรรมที่อาจเกิดขึ้นในกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการพยาบาลตามแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน ผู้วิจัยจึงศึกษาในกลุ่มควบคุมก่อนเมื่อครบจำนวนกลุ่มตัวอย่างจึงดำเนินการศึกษาในกลุ่มทดลอง

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ก่อนและหลังใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน (MOPH ED Triage)

ก่อนใช้แนวทางการคัดแยกในกลุ่มควบคุม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.5 มีอายุเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน อยู่ที่ 57.62 ± 5.54 ปี สถานภาพสมรส ร้อยละ 77.5 มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 36.0 ไม่ได้ประกอบอาชีพ/ว่างงาน/พ่อบ้าน-แม่บ้าน/เกษียณ ร้อยละ 27.5 และมีโรคประจำตัว ร้อยละ 54.0

หลังใช้แนวทางการคัดแยกในกลุ่มทดลอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 57.0 มีอายุเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน อยู่ที่ 58.84 ± 6.62 ปี สถานภาพสมรส ร้อยละ 81.0 มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 41.5 ไม่ได้ประกอบอาชีพ/ว่างงาน/พ่อบ้าน-แม่บ้าน/เกษียณ ร้อยละ 30.0 และมีโรคประจำตัว ร้อยละ 58.5

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคล ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่าไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ก่อนและหลังใช้แนวทางการคัดแยก

ข้อมูลส่วนบุคคล	ก่อนใช้แนวทาง การคัดแยก (n=200)		หลังใช้แนวทาง การคัดแยก (n=200)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					
ชาย	95	47.5	86	43.0	0.416
หญิง	105	52.5	114	57.0	
อายุ (ปี)					
mean $\pm$ SD	57.62 $\pm$ 5.54		58.84 $\pm$ 6.62		0.536
สถานภาพสมรส					
โสด	34	17.0	25	12.5	0.530
สมรส/คู่	155	77.5	162	81.0	
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	11	5.5	13	6.5	
ระดับการศึกษา					
ประถมศึกษา	72	36.0	83	41.5	0.318
มัธยมศึกษา/เทียบเท่า	58	29.0	60	30.0	
อนุปริญญา/เทียบเท่า	25	12.5	24	12.0	
ปริญญาตรีขึ้นไป	45	22.5	33	16.5	
การประกอบอาชีพ					
ว่างงาน/พ่อบ้าน-แม่บ้าน/เกษียณ	55	27.5	60	30.0	0.212
รับจ้างทั่วไป	27	13.5	17	8.5	
เกษตรกร	40	20.0	46	23.0	
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	23	11.5	31	15.5	
ลูกจ้าง/พนักงานเอกชน	27	13.5	30	15.0	
ข้าราชการ-พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ	28	14.0	16	8.0	
โรคประจำตัว					
ไม่มี	92	46.0	83	41.5	0.242
มี	108	54.0	117	58.5	

2. การเปรียบเทียบความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วย ก่อนและหลังใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน (MOPH ED Triage)

ผลการเปรียบเทียบความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วย ก่อนและหลังใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน (MOPH ED Triage) ณ จุดคัดกรองงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน พบว่า ก่อนและหลังใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน คุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อพิจารณาการคัดแยกไม่ถูกต้อง พบว่าก่อนใช้แนวทางการคัดแยก พบการคัดแยกผู้ป่วยไม่ถูกต้อง

จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 11.5 ซึ่งมีการคัดแยกสูงกว่าระดับความรุนแรงตามเกณฑ์ (Over triage) จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.0 และต่ำกว่าระดับความรุนแรงตามเกณฑ์ (Under triage) จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 4.5 ขณะที่หลังใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน พบการคัดแยกผู้ป่วยไม่ถูกต้องลดลง มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5 จำแนกเป็นการคัดแยกสูงกว่าระดับความรุนแรงตามเกณฑ์ (Over triage) จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.5 และต่ำกว่าระดับความรุนแรงตามเกณฑ์ (Under triage) จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.0 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วย ก่อนและหลังใช้แนวทางการคัดแยก

คุณภาพการคัดแยกผู้ป่วย	ก่อนใช้แนวทาง		หลังใช้แนวทาง		p-value
	การคัดแยก (n=200)		การคัดแยก (n=200)		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
คัดแยกถูกต้อง (Correct triage)	177	88.5	193	96.5	0.004*
คัดแยกไม่ถูกต้อง	23	11.5	7	3.5	
■ ต่ำกว่าระดับความรุนแรงตามเกณฑ์ (Under triage)	9	4.5	2	1.0	
■ สูงกว่าระดับความรุนแรงตามเกณฑ์ (Over triage)	14	7.0	5	2.5	

* $p < 0.05$

3. การเปรียบเทียบระยะเวลารอคอยของ ผู้ป่วยหลังใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยกับเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง (MOPH ED Triage)

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระยะเวลารอคอยพบแพทย์ของผู้ป่วยหลังใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยกับเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง (MOPH ED Triage) พบว่า โดยรวมจุดคัดกรองงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน สามารถคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Resuscitation) ได้เท่ากับเกณฑ์ MOPH ED Triage ที่กำหนดไว้ทันที หรือ 0 นาที (ได้รับการตรวจ

รักษาจากแพทย์ทันที) นอกจากนี้ พบว่า การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนมาก (Emergency) ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (Urgent) ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่เร่งด่วน (Semi-Urgent) และผู้ป่วยทั่วไป (Non-Urgent) พบว่า สามารถคัดแยกได้ในระยะเวลาที่น้อยกว่าเกณฑ์ MOPH ED Triage ที่กำหนดไว้ คือ รอตรวจ รักษาภายใน 10 นาที, 30 นาที, 60 นาที และ 120 นาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งจุดคัดกรองสามารถคัดกรองผู้ป่วยได้ในระยะเวลาเฉลี่ยอยู่ที่ 7.50 นาที, 21.43 นาที, 53.40 นาที และ 105.12 นาที ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยหลังใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยกับเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง (MOPH ED Triage)

ระดับการคัดแยกผู้ป่วยตาม ระดับ ความรุนแรง	n	เกณฑ์มาตรฐาน ระยะเวลาที่ กำหนด (นาที)	ระยะเวลารอคอยแพทย์ตรวจ (นาที)				t	p-value
			Min	Max	mean	SD		
ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Resuscitation)	6	0	0	1	0.33	0.54	-2.464	0.023*
ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนมาก (Emergency)	35	≤ 10	2	12	7.50	2.27	-6.497	0.000*
ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (Urgent)	37	≤ 30	12	30	21.43	3.91	-13.296	0.000*
ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่เร่งด่วน (Semi-Urgent)	54	≤ 60	35	65	53.40	7.25	-9.717	0.000*
ผู้ป่วยทั่วไป (Non-Urgent)	68	≤ 120	60	125	105.12	17.60	-8.373	0.000*

* $p < 0.05$

วิจารณ์

การศึกษานี้ได้นำเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วย (MOPH ED Triage) ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข⁽¹²⁾ มาใช้ในการคัดแยกผู้ป่วย ณ จุดคัดกรองงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน ค้นพบว่าจากการนำเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วย (MOPH ED Triage) มาใช้ช่วยเพิ่มคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วนได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยรวมมีการคัดแยกผู้ป่วย ได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 88.5 เป็นร้อยละ 96.5 การคัดแยกพบ Under triage เพียงร้อยละ 1.00 และ Over triage ร้อยละ 2.50 ซึ่งถือได้ว่าช่วยเพิ่มคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วย ณ จุดคัดกรองได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่จำเป็นอย่างยิ่งที่ควรมีการติดตามดูแลผู้ป่วยในรายที่ประเมินระดับความรุนแรงต่ำกว่าอาการเจ็บป่วยที่แท้จริง (under triage) โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ และมีโรคประจำตัว เนื่องจากการวิจัยนี้พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ยที่มากกว่า 57 ปีขึ้นไป และมากกว่าร้อยละ 50 มีโรคประจำตัว ทั้งนี้การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง (MOPH ED Triage) นี้ จึงถือเป็นแนวทางการคัดแยกประเภทผู้ป่วยตามระดับ

ความรุนแรง ที่เข้าใจง่ายสามารถคัดแยกผู้ป่วยและจัดลำดับความสำคัญของการให้บริการตามความเร่งด่วนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เมื่อเทียบกับแนวทางการคัดแยกแบบเดิม แบ่งประเภทผู้ป่วยเป็น 3 ระดับ คือ ผู้ป่วยฉุกเฉิน (emergency) ผู้ป่วยเร่งด่วน (urgent) และ ผู้ป่วยไม่เร่งด่วน (non-urgent) ซึ่งเป็นเกณฑ์การคัดกรองอย่างหยาบ การคัดกรองผู้ป่วยแต่ละคนต้องใช้ดุลยพินิจ และประสบการณ์ของพยาบาลวิชาชีพแต่ละคน มีผลทำให้เกิดอัตราการคัดแยกที่ต่ำกว่าความเป็นจริง และการคัดแยกสูงกว่าความเป็นจริงที่สัดส่วนที่สูง และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า การใช้ MOPH ED Triage เพิ่มคุณภาพและผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลผู้ป่วย อาทิเช่น ผลการศึกษาของนวลฉวี พะโนศึกษาเรื่อง การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน โรงพยาบาลท่าอุเทน จังหวัดนครพนม⁽¹³⁾ พบว่า ผลเชิงกระบวนการมีแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วนตามเกณฑ์มาตรฐาน MOPH ED Triage มีแนวทางการตรวจสอบการปฏิบัติงานการคัดแยกผู้ป่วย (Triage system) ด้านผลลัพธ์ต่อผู้ป่วย พบว่า

ผู้ป่วยได้รับการประเมินอาการและจัดระดับความเร่งด่วนในการรักษาร้อยละ 100 การคัดแยกพบ Under triage ร้อยละ 3.33 และ Over triage ร้อยละ 6.67 ผลการศึกษาของนิตยา ขอนพิกุล, ทิพวัลย์ ไชยวงศ์ และสัณหวัช ไชยวงศ์ ศึกษาเรื่อง ผลของการคัดแยกผู้ป่วยตามแนวทาง MOPH ED Triage ต่อคุณภาพการคัดแยก ระยะเวลารอคอยของผู้รับบริการและความพึงพอใจของพยาบาลงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา⁽¹⁰⁾ พบว่า คุณภาพการคัดแยกหลังการใช้แนวทางฯ มีความถูกต้องมากกว่าก่อนการใช้แนวทางฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผลการศึกษาของอุไรวรรณ ประเสริฐสังข์ ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกตามระดับความรุนแรงฉุกเฉิน มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกตามระดับความรุนแรงฉุกเฉินแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม⁽¹¹⁾ ผลการศึกษา พบว่า จากการนำรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกตามระดับความรุนแรงฉุกเฉิน MOPH ED Triage มาใช้ส่งผลให้การคัดกรองถูกต้อง ร้อยละ 89.21 คัดกรองต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 2.89 คัดกรองสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 7.89

ด้านผลลัพธ์ระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยหลังใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วย เมื่อเทียบกับเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง (MOPH ED Triage) ค้นพบว่า จุดคัดกรอง งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน สามารถคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Resuscitation) ได้เท่ากับเกณฑ์ MOPH ED Triage ที่กำหนดไว้ทันที หรือ 0 นาที (ได้รับการตรวจรักษาจากแพทย์ทันที) นอกจากนี้ พบว่าการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนมาก (Emergency) ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (Urgent) ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่เร่งด่วน (Semi-Urgent) และผู้ป่วยทั่วไป (Non-Urgent) พบว่า สามารถคัดแยกได้ในระยะเวลาที่น้อยกว่าเกณฑ์ MOPH ED Triage ที่กำหนดไว้ คือ รอตรวจรักษาภายใน 10 นาที, 30 นาที, 60 นาที และ 120 นาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งจุดคัดกรองสามารถคัดกรองผู้ป่วยได้ในระยะเวลาเฉลี่ยอยู่ที่ 7.50 นาที, 21.43 นาที,

53.40 นาที และ 105.12 นาที ตามลำดับ เนื่องจาก การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง (MOPH ED Triage) ที่นำมาใช้นี้กำหนดระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับการตรวจรักษาตามความเร่งด่วนที่ชัดเจน ประกอบกับ กำหนดเกณฑ์ประเมินทางกายภาพ อาการสำคัญ อาการที่แสดงความคุกคามต่อชีวิต เช่น หายใจหอบเหนื่อย หอบ เหนื่อย ชี้น กระสับกระส่าย เป็นต้น เป็นการประเมินผู้ป่วยอย่างละเอียด ทำให้การติดตามประเมินดูแลผู้ป่วยได้ถูกต้อง จึงกล่าวได้ว่า การนำเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง (MOPH ED Triage) มาใช้ช่วยลดระยะเวลาในการรอคอย ผู้ป่วยได้รับการดูแลตรวจรักษาตามระดับความเร่งด่วน อันถือเป็นการพัฒนาคุณภาพบริการที่ช่วยลดระยะเวลาการรอคอยของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลการศึกษาของนวลฉวี พะโน ศึกษาเรื่องการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน โรงพยาบาลท่าอุเทน⁽¹³⁾ พบว่า ระยะเวลารอคอยแพทย์แยกตามระดับการคัดแยกผู้ป่วยเร่งด่วน ได้รับการรักษาตามระยะเวลาตามเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน 5 ระดับ ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 100 และผลการศึกษาของ นิตยา ขอนพิกุล, ทิพวัลย์ ไชยวงศ์ และสัณหวัช ไชยวงศ์ ศึกษาเรื่อง ผลของการคัดแยกผู้ป่วยตามแนวทาง MOPH ED Triage ต่อระยะเวลารอคอยของผู้รับบริการ⁽¹⁰⁾ พบว่าระยะเวลารอคอยเฉลี่ยของผู้ป่วย หลังการใช้แนวทางฯ ลดลงกว่าก่อนใช้แนวทางฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง MOPH ED Triage ผู้ป่วยได้รับการคัดแยกและเข้ารับการตรวจรักษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ทุกระดับ ซึ่งช่วยให้การคัดแยกประเภทของผู้ป่วยที่มาใช้บริการ มีความถูกต้อง ลดการสูญเสียทั้งชีวิตและการสิ้นเปลืองทรัพยากรของหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุป

ผลการนำแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง (MOPH ED Triage) มาใช้ ณ จุดคัดกรอง งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน ช่วยลดการคัดแยกประเภทผู้ป่วยไม่ถูกต้อง ลดการคัดแยกประเภทผู้ป่วยต่ำกว่าเกณฑ์ ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยไม่ปลอดภัย เกิดความเสี่ยงเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากรอตรวจเป็นเวลานาน ลดการคัดแยกประเภทผู้ป่วยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดที่จะทำให้เกิดแอ้งใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดกับผู้ป่วยที่มีความรุนแรงมากกว่า อันถือเป็นการพัฒนาคุณภาพระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ควรนำแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยกับเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง (MOPH ED Triage) มาใช้ ณ จุดคัดกรอง งานผู้ป่วยนอก อย่างต่อเนื่องพร้อมกับการกำหนดแผนงานนิเทศทางการพยาบาลเรื่องการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงแก่พยาบาลวิชาชีพและทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนการนำมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดระยะเวลารอคอยผู้ป่วยได้รับการพยาบาลดูแลอย่างเหมาะสมตามระดับความเร่งด่วน และเกิดความปลอดภัย รวมถึงจุดคัดกรองงานผู้ป่วยนอก หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยกับเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง (MOPH ED Triage) ไปใช้ได้อย่างเหมาะสม เพื่อพัฒนาคุณภาพบริการการคัดแยกผู้ป่วยลดความแออัดในการให้บริการ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับบริการตามลำดับความเร่งด่วน ลดความแออัดในการให้บริการเกิดความปลอดภัย และสร้างความพึงพอใจในบริการแก่ผู้รับบริการ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการ โรงพยาบาลลำพูน หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลลำพูน ที่มีส่วนร่วมส่งเสริมและสนับสนุนตลอดการดำเนินการวิจัย จนบรรลุสำเร็จในการวิจัย ครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. จุฑารัตน์ ผู้พิทักษ์กุล. การพยาบาลเพื่อแก้ไขภาวะฉุกเฉินในระบบต่างๆ. นครปฐม: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม; 2560.
2. สังวาลย์ วงศ์สมศักดิ์. รูปแบบการจัดบริการพยาบาลในการเฝ้าระวังภาวะฉุกเฉินขณะรอตรวจแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลพัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิชาการทางการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2566;3(3): 342-52.
3. วัชรีย์ ไกรสิงห์เดชา. การพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังผู้ป่วยอาการทรุดลงระหว่างรอตรวจของห้องตรวจศัลยกรรม กลุ่มงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. วารสารการพยาบาลสุขภาพ และสาธารณสุข 2565;1(1):40-51.
4. ปณีภูษา นาคช่วย, ละมัยพร อินประสงค์, วารินทร์ ตันตระกูล, ปติวรรดา ทองใบ, และพิไลวรรณ จันตะนุ. MEWS: Adult Pre-Arrest Sign กับบทบาทพยาบาล. เวชบัณฑิตศิริราช 2560; 10(3): 186-190.
5. Hinson JS, Martinez DA, Cabral S, George K, Whalen M, Hansoti B. Triage Performance in Emergency Medicine: A Systematic Review. Ann Emerg Med 2019;74(1):140-52.
6. Lossius HM, Rehn M, Tjosevik KE, Eken T. Calculating trauma triage precision: effects of different definitions of major trauma. J Trauma Manag Outcomes 2020;26(4):9-17.

7. สำนักการพยาบาล. มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล ปรับปรุงครั้งที่ 2. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2561.
8. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน. คู่มือแนวทางการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เกณฑ์ และวิธีปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินและจัดลำดับการบริบาล ณ ห้องฉุกเฉินตามหลักเกณฑ์ที่ กพฉ. กำหนด. กรุงเทพฯ: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน; 2558.
9. โรงพยาบาลลำพูน. จำนวนผู้รับบริการที่งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน ปี 2564-2566. ลำพูน: กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน; 2566.
10. นิตยา ขอนพิกุล, ทิพวัลย์ ไชยวงศ์, สัณหวัช ไชยวงศ์. ผลของการคัดแยกผู้ป่วยตามแนวทาง MOPH ED TRIAGE ต่อคุณภาพการคัดแยก ระยะเวลารอคอยของผู้รับบริการและความพึงพอใจของพยาบาล งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา. รายงานการวิจัยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา; 2567.
11. อุไรวรรณ ประเสริฐสังข์. การพัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกตามระดับความรุนแรงฉุกเฉิน. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม 2567;21(1): 65-75.
12. กระทรวงสาธารณสุข. MOPH ED Triage. กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2561.
13. นวลฉวี พะโน. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน โรงพยาบาลท่าอุเทน จังหวัดนครพนม. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและชุมชน 2567;9(1): 58-67.