

ผลลัพธ์ของการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินเร่งด่วน-วิกฤต

หน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลด่านช้าง

OUTCOMES OF PATIENT MANAGEMENT WITH EMERGENCY-RESUSCITATION
IN THE EMERGENCY DEPARTMENT AT DANCHANG HOSPITALนุจรี จันทรสคราญ^{1*} และนรินทร์ ขอฟุ้ง²^{1,2}งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลด่านช้างNoojaree Jansakran^{1*} and Narintorn Kopung²^{1,2}Emergency and Forensic Department, Dan Chang Hospital

Received: January 8, 2024 / Revised: April 28, 2024 / Accepted: June 19, 2024

บทคัดย่อ

ระบบการคัดแยกความรุนแรงของโรค MOPH ED. Triage ของกระทรวงสาธารณสุข เป็นกระบวนการคัดกรอง (Triage) โดยการจัดหมวดหมู่ผู้ป่วยตามความรุนแรงของการบาดเจ็บ เพื่อตัดสินใจความเร่งด่วนในการช่วยเหลือทางการแพทย์ การคัดกรองที่แม่นยำจะช่วยจำแนกประเภทผู้ป่วยได้ถูกต้อง และลดระยะเวลาในการรอคอยในหน่วยผู้ป่วยฉุกเฉินได้ การคัดกรองผู้ป่วยผิดประเภทจะทำให้การวินิจฉัยเกิดความล่าช้า ส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยอาจนำไปสู่การเสียชีวิตได้

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินเร่งด่วน-วิกฤต หน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลด่านช้าง เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective Study) จากเวชระเบียนของผู้ป่วยฉุกเฉิน ใช้ระบบการคัดแยกความรุนแรงของโรค MOPH ED. Triage ของกระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2566 คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 238 คนและทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการคือ แนวทางการคัดกรอง MOPH ED. Triage ของกระทรวงสาธารณสุข เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกการคัดแยกความรุนแรงของโรคตามเกณฑ์ MOPH ED. Triage ของกระทรวงสาธารณสุข และแบบบันทึกระยะเวลาการให้การพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในหน่วยฉุกเฉินตามขั้นตอนการจัดการผู้ป่วย โรงพยาบาลด่านช้าง

ผลการวิจัยพบว่า ผลการคัดกรองความรุนแรงของโรคตามเกณฑ์ MOPH ED. Triage ตามระดับความฉุกเฉินเร่งด่วน และช่วงระยะเวลาที่มารับบริการพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับ 2 Emergency ร้อยละ 71.43 และเป็นผู้ป่วยที่มาใช้บริการช่วงเวรเช้ามากที่สุด ร้อยละ 43.70 ความถูกต้องของการคัดกรองตามระดับความฉุกเฉินเร่งด่วน ผลการประเมินคุณภาพการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินพบว่า คัดแยกถูกต้องร้อยละ 94.96 โดยคัดแยก ต่ำกว่าเกณฑ์ (Under Triage) ร้อยละ 2.10 สูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage) ร้อยละ 2.94 ระยะเวลาการให้การพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในหน่วยฉุกเฉินตามขั้นตอนการจัดการผู้ป่วย โรงพยาบาลด่านช้าง ตั้งแต่จุดคัดกรองจนถึงจำหน่ายออกจากหน่วยฉุกเฉิน เฉลี่ย 22.08 นาที (S.D = 5.47) ซึ่งเป็นไปตามมาตรการลดความแออัด (ER-Overcrowding) ตามแนวทางการจัดบริการห้องฉุกเฉินของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

คำสำคัญ: การคัดกรองผู้ป่วย การศึกษาข้อมูลย้อนหลัง ผลลัพธ์การจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินเร่งด่วน-วิกฤต ห้องฉุกเฉิน

Abstract

MOPH ED. Triage disease severity classification system of the Ministry of Public Health is a triage process by categorizing patients according to the severity of their injuries to determine the urgency of medical assistance. Accurate triage will help classify patients correctly and reduce waiting times in emergency units. Screening the wrong type of patient will cause delays in diagnosis and affect patient safety, which may lead to death.

This research aims to study patient management outcomes with emergency-resuscitation in the emergency department at Dan Chang Hospital. It is a study of a retrospective study of medical records of emergency patients by using the MOPH ED. Triage disease severity classification system of the Ministry of Public Health from January 1 to March 31, 2023. A sample of 238 people was calculated, and a purposive selection was conducted. The tool used in the process is the MOPH ED. Triage screening guidelines of the Ministry of Public Health. The tools used to collect data are a general data recording form, a disease severity classification record form according to the MOPH ED. Triage criteria of the Ministry of Public Health, and a form recording the duration of nursing care for patients receiving services in the emergency unit according to patient management procedures in Dan Chang Hospital.

The research findings show that as the results of screening for disease severity according to the MOPH ED. Triage criteria according to the level of urgent emergency and during the period of service, the majority of them were at Level 2 Emergency (71.43%), and most patients came to use the service during the morning shift (43.70%). The accuracy of the screening is in accordance with the level of emergency and urgency. As for the evaluation results of emergency patient sorting quality, it is found that 94.96% of the cases were correctly sorted, with 2.10% under triage and 2.94% over triage. Regarding the duration of nursing care at the emergency unit according to patient management procedures of Dan Chang Hospital from the triage point to being discharged from the emergency unit, it took an average of 22.08 minutes (S.D = 5.47), which is a measure to reduce ER-Overcrowding according to the guidelines for organizing emergency room services of the Department of Medical Services, Ministry of Public Health.

Keywords: Triage, Retrospective, Outcomes of Patient Management with Emergency-Resuscitation, Emergency Room

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กระบวนการคัดกรอง (Triage) เป็นกระบวนการคัดแยกสภาพผู้ป่วย โดยการจัดหมวดหมู่ผู้ป่วยตามความรุนแรงของการบาดเจ็บ เพื่อตัดสินใจความเร่งด่วนในการช่วยเหลือทางการแพทย์ (Yancey & O'Rourke, 2023) กระบวนการคัดกรองที่แม่นยำจะช่วยจำแนกประเภทผู้ป่วยได้ถูกต้อง การจำแนกผู้ป่วยผิดประเภทจะทำให้การวินิจฉัยเกิดความล่าช้า ส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยอาจนำไปสู่การเสียชีวิตได้ (Zachariasse et al., 2019) สำหรับประเทศไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (Burivong, 2018) ได้พัฒนามาตรฐานการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน หรือเรียกว่า “Ministry of Public Health Emergency Department Triage: MOPH ED. Triage” ซึ่งแปลมาจากเกณฑ์คัดกรองผู้ป่วยฉุกเฉิน (Emergency Severity Index: ESI) โดยเป็นการคัดกรอง 5 ระดับ เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจและการใช้งานในระบบบริการ เป็นแนวทางที่คัดกรองผู้ป่วยด้วยการใช้ลักษณะ (Acuity) และทรัพยากร (Resource) เพื่อให้ทรัพยากรทางการแพทย์ที่มีอยู่ถูกใช้กับบุคคลที่ต้องได้รับการช่วยเหลือทางการแพทย์ได้ทันเวลาและสถานที่ที่เหมาะสม ลดการเสียชีวิต ลดความรุนแรงของโรค ลดความพิการ ลดระยะเวลาในการรอพบแพทย์ ตลอดจนลดการร้องเรียนของผู้รับบริการ (Burivong, 2018; Ritintaragoon et al., 2018; Tam et al., 2018) โดยระบบการคัดกรอง MOPH ED. Triage แบ่งผู้ป่วยตามความเร่งด่วนในการให้การดูแลรักษาเป็น 5 ระดับคือ ระดับที่ 1 ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Resuscitation) ระดับที่ 2 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนมาก (Emergency) ระดับที่ 3 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (Urgent) ระดับที่ 4 ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่เร่งด่วน (Semi-urgent) และระดับที่ 5 ผู้ป่วยทั่วไป (Non-urgent)

ปัจจุบันพยาบาลห้องฉุกเฉินร้อยละ 98.30 ทำหน้าที่คัดกรองผู้ป่วยฉุกเฉิน (Sukswang, 2018) จากการศึกษาของ Larthum และ Pearkao (2017) ได้ศึกษาคุณภาพการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน

โรงพยาบาลศรีนครินทร์ โดยเก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนของผู้ป่วยฉุกเฉิน จำนวน 246 ฉบับ โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic Sampling) เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลคือ Srinagarind Emergency Severity Index: SESI พบว่าพยาบาลห้องฉุกเฉินคัดแยกผู้ป่วยถูกต้อง ร้อยละ 67.50 คัดแยกไม่ถูกต้อง ร้อยละ 32.50 โดยคัดแยกสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 28.40 และต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 4.10 และจากการศึกษาของ Sukjamnong et al. (2021) ได้ทำการศึกษาคุณภาพการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลนาคนู อำเภอนาคนู จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลจุดคัดแยกหน่วยฉุกเฉินและเจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ จำนวน 22 คน โดยใช้แบบประเมิน Emergency Severity Index (ESI) และแบบบันทึกการคัดแยกผู้ป่วย MOPH ED. Triage ในการคัดแยกผู้ป่วยที่เข้ารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน จำนวน 270 คน ผลการวิจัยพบว่า การคัดแยกผู้ป่วยผิดพลาดในผู้ป่วยประเภทฉุกเฉิน (Urgency) ร้อยละ 32.14 การประเมินคุณภาพการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินมีความถูกต้อง ร้อยละ 81.48 โดยพยาบาลวิชาชีพคัดแยกไม่ถูกต้อง ร้อยละ 17.03 เจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ ร้อยละ 21.59 ซึ่งการประเมินที่ผิดพลาดส่วนใหญ่คือ ประเมินผู้ป่วยต่ำกว่าเกณฑ์ (Under Triage) ร้อยละ 3.33 สูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage) ร้อยละ 15.19 และจากการศึกษาของ Saetae และ Nanu (2021) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลลัพธ์การพัฒนารูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED. Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่าย โรงพยาบาลยะลา โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่มารับบริการในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน จำนวน 134 ราย และบุคลากรทางพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วย จำนวน 35 รายพบว่า พยาบาลคัดกรองผู้ป่วยได้ถูกต้อง ร้อยละ 90.30 มีการคัดกรองต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 8.80 จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นพบว่า บทบาทพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยในหน่วยฉุกเฉิน มีความสำคัญต่อคุณภาพการคัดกรองส่งผลต่อความแม่นยำในการจำแนกประเภทผู้ป่วย จะเห็นได้ว่าในหน่วยฉุกเฉินแต่ละ

โรงพยาบาลมีการประเมินผู้ป่วยถูกต้อง ตั้งแต่ร้อยละ 67.50-90.30 และการประเมินผู้ป่วยไม่ถูกต้องตั้งแต่ ร้อยละ 3.33-32.50 (Larthum & Pearkao, 2017; Sukjamnong et al., 2021; Saetae & Nanu, 2021) ซึ่งขึ้นอยู่กับสมรรถนะ ความรู้ในการคัดกรอง ตลอดจน การจัดการสถานการณ์ในหน่วยฉุกเฉินและบริบท แต่ละโรงพยาบาล

โรงพยาบาลด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี เป็น โรงพยาบาลชุมชนขนาด 90 เตียง ได้นำระบบการคัดกรอง MOPH ED. Triage ของกระทรวงสาธารณสุขมาใช้ คัดกรองผู้ป่วยในหน่วยผู้ป่วยฉุกเฉินตั้งแต่ พ.ศ. 2561 จากสถิติผู้มารับบริการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561-2565 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการ จำนวน 50,714 คน 48,755 คน 41,976 คน 35,976 คน และ 35,217 คน ตามลำดับ โดยแบ่งเป็นจำนวนผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต-ฉุกเฉินเร่งด่วน จำนวน 1,030 คน 1,333 คน 1,575 คน 1,607 คน และ 1,656 คน ตามลำดับ ข้อมูลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่ามีจำนวนผู้มารับบริการในหน่วยฉุกเฉินมี แนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องด้วยสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่ห่างไกล จากตัวจังหวัดสุพรรณบุรี 80 กิโลเมตร จึงทำให้มี ผู้รับบริการจำนวนมาก ซึ่งมีผู้ป่วยที่เข้ารับบริการ ที่หน่วยฉุกเฉินเฉลี่ย 80-90 คนต่อวัน บางครั้งทำให้เกิดปัญหาผู้ป่วยล้นหรือเกิดความแออัดใน ห้องฉุกเฉิน (ER-Overcrowding) และด้วยข้อจำกัดของ อัตรากำลังของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน แพทย์ พยาบาล หรือบุคลากรทางสุขภาพอื่น ๆ มีจำนวนน้อยจึง ไม่เพียงพอต่อการดูแลผู้ป่วยภาวะฉุกเฉินวิกฤต-ฉุกเฉิน เร่งด่วนที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวเป็น ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงเสี่ยงต่อการเสียชีวิต ต้องได้รับการ ช่วยเหลือรวดเร็วเพื่อลดอัตราการเสียชีวิต ปัญหา ดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อ การดูแลผู้ป่วยในหน่วย ฉุกเฉิน ก่อให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (Karaket et al., 2021) และผลลัพธ์ด้านลบ อาจนำไปสู่การฟ้องร้อง บุคลากรได้ ดังนั้นเพื่อคุณภาพบริการกรมการแพทย์

จึงกำหนดแนวทางในการพัฒนาห้องฉุกเฉินคุณภาพ เพื่อลดความแออัดโดยการลดผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน การปรับ กระบวนการบริการในห้องผู้ป่วยฉุกเฉินโดยกำหนดให้ ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตอยู่ในห้องฉุกเฉินไม่เกิน 2-4 ชั่วโมง (Kraysubun, 2018)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ข้างต้น ผู้วิจัยซึ่งปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าหน่วยฉุกเฉิน ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงทำ การศึกษาผลลัพธ์ของการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉิน เร่งด่วน-วิกฤต หน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน จากการใช้ระบบ การคัดกรองผู้ป่วยฉุกเฉิน MOPH ED. Triage โดย ประเมินผลลัพธ์จากความถูกต้องของการคัดกรอง ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเข้ารับบริการในหน่วยฉุกเฉินเพื่อ ลดความแออัดตามมาตรฐานการดำเนินงานห้องฉุกเฉิน ซึ่ง กำหนดให้ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตอยู่ในห้องฉุกเฉินไม่เกิน 2-4 ชั่วโมง (Kraysubun, 2018) เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการพัฒนาระบบการคัดกรองผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาล ด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

คำถามงานวิจัย

ผลลัพธ์ของการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉิน เร่งด่วน-วิกฤต ด้านความถูกต้องของการคัดกรอง ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเข้ารับบริการในหน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลด่านช้าง หลังจากใช้ MOPH ED. Triage ของกระทรวงสาธารณสุข ในการคัดกรองผู้ป่วยเป็น อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการจัดการผู้ป่วยที่มี ภาวะฉุกเฉินเร่งด่วน-วิกฤตได้แก่ 1) ผลการคัดกรองแยก และความถูกต้องของการคัดกรองตามระดับความ ฉุกเฉินเร่งด่วน 2) ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเข้ารับบริการใน หน่วยผู้ป่วยฉุกเฉินโรงพยาบาลด่านช้าง หลังจากใช้ MOPH ED. Triage ของกระทรวงสาธารณสุข

นิยามศัพท์

การคัดกรองผู้ป่วย (Triage) หมายถึง การคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วนในการให้การดูแลรักษา โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินตาม MOPH ED. Triage ของกระทรวงสาธารณสุข แบ่งผู้ป่วยตามความเร่งด่วนในการให้การดูแลรักษาเป็น 5 ระดับคือ ระดับที่ 1 ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Resuscitation) ระดับที่ 2 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนมาก (Emergency) ระดับที่ 3 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (Urgent) ระดับที่ 4 ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่เร่งด่วน (Semi-urgent) และระดับที่ 5 ผู้ป่วยทั่วไป (Non-urgent)

การประเมินระดับความฉุกเฉินสูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage) หมายถึง ผู้ป่วยมีระดับความฉุกเฉินจริงต่ำกว่าระดับความฉุกเฉินที่ได้รับการประเมินที่ได้รับคัดแยกจากพยาบาลคัดกรอง

การประเมินระดับความฉุกเฉินต่ำกว่าเกณฑ์ (Under Triage) หมายถึง ผู้ป่วยมีระดับความฉุกเฉินจริงสูงกว่าระดับความฉุกเฉินที่ได้รับการประเมินที่ได้รับคัดแยกจากพยาบาลคัดกรอง

ผลลัพธ์ของการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินเร่งด่วน-วิกฤต หมายถึง การให้การพยาบาลดูแลผู้ป่วยตามความเร่งด่วนในการให้การดูแลรักษา ประเมินโดยความถูกต้องของการคัดกรองในระดับ 1 ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Resuscitation) ระดับ 2 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนมาก (Emergency) จากการใช้รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตาม MOPH ED. Triage และระยะเวลาที่ใช้ในการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินเร่งด่วนตามขั้นตอนการจัดการผู้ป่วย โรงพยาบาลด่านช้าง ตั้งแต่จุดคัดกรองจนถึงจำหน่ายออกจากหน่วยฉุกเฉิน ได้แก่ การคัดกรอง การรายงานแพทย์ การตรวจรักษาของแพทย์ การทำหัตถการ การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การส่งตรวจถ่ายภาพรังสี การจำหน่ายผู้ป่วย

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินเร่งด่วน-วิกฤต

หน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลด่านช้าง เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective Study) จากเวชระเบียนของผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยตาม MOPH ED. Triage ของกระทรวงสาธารณสุข แบ่งผู้ป่วยตามความเร่งด่วนในการให้การดูแลรักษาเป็น 5 ระดับคือ ระดับที่ 1 ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Resuscitation) ระดับที่ 2 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนมาก (Emergency) ระดับที่ 3 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (Urgent) ระดับที่ 4 ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่เร่งด่วน (Semi-urgent) และระดับที่ 5 ผู้ป่วยทั่วไป (Non-urgent) โดยประเมินผลลัพธ์ของการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินเร่งด่วน-วิกฤต จากความถูกต้องของการคัดกรองในระดับ 1 ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Resuscitation) ระดับ 2 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนมาก (Emergency) และประเมินระยะเวลาที่ผู้ป่วยเข้ารับบริการในหน่วยฉุกเฉิน ตามมาตรการลดความแออัด (ER-Overcrowding) ตามแนวทางการจัดบริการห้องฉุกเฉินของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective Study) จากเวชระเบียนของผู้ป่วยฉุกเฉิน

ประชากร คือ ผู้ป่วยฉุกเฉินที่ใช้ระบบการคัดแยกความรุนแรงของโรค MOPH ED. Triage ของกระทรวงสาธารณสุข ระดับที่ 1 ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Resuscitation) และระดับที่ 2 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนมาก (Emergency) ที่มารับบริการในหน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลด่านช้าง ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2566 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมการคำนวณขนาดตัวอย่างของ n4Studies ซึ่งผู้วิจัยทราบจำนวนประชากรที่ได้จากข้อมูลเวชระเบียนที่ชัดเจน คือ ผู้ป่วยฉุกเฉินตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 1,346 คน เป็นผู้ป่วยฉุกเฉินระดับ 1 และ 2 จำนวน 1,010 คน คิดเป็นสัดส่วนของประชากรเท่ากับ .75 (Proportion = .75) กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% ระดับความเชื่อมั่น

ที่ระดับ 95% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 238 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยเริ่มจากการคัดกรองความสมบูรณ์ของเวชระเบียน และคัดเลือกตามเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออกจนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้างานวิจัย คือ

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการคัดกรองเป็นผู้ป่วยฉุกเฉินระดับที่ 1 ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Resuscitation) และระดับที่ 2 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนมาก (Emergency) เมื่อใช้ระบบการคัดแยกความรุนแรงของโรค MOPH ED. Triage ของกระทรวงสาธารณสุข

2. ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหน่วยผู้ป่วยฉุกเฉินโรงพยาบาลด่านช้าง ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2566

3. มีข้อมูลในเวชระเบียนครบถ้วน

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออกจากงานวิจัย

1. ผู้ป่วยเฉพาะโรคซึ่งเข้ารับบริการผ่านระบบช่องทางด่วน (Fast Track) ตามแนวปฏิบัติของโรงพยาบาล

2. ผู้ป่วยฉุกเฉินที่เข้าระบบการดูแลแบบประคับประคอง

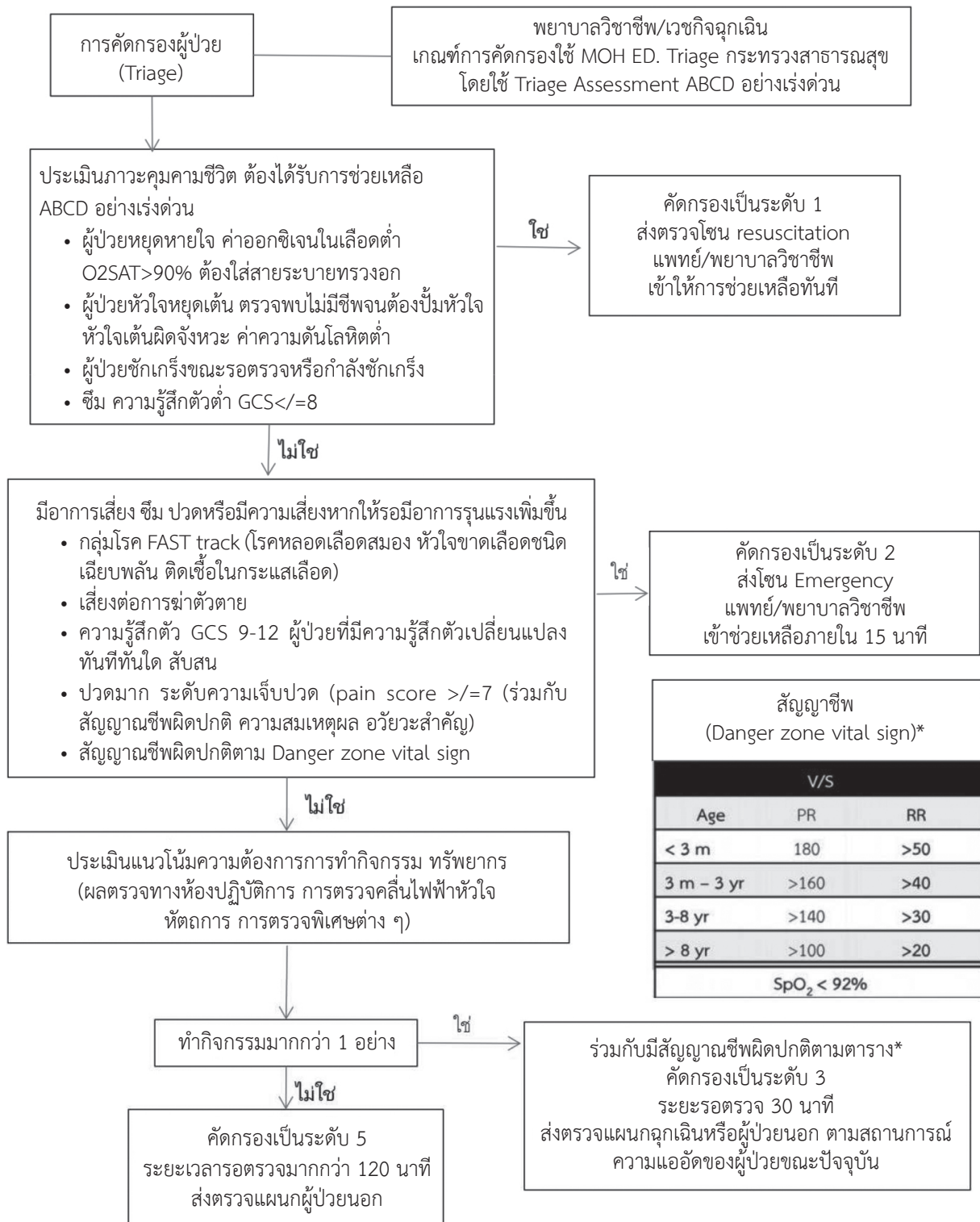
3. ผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลด่านช้าง และเสียชีวิตก่อนมาถึงโรงพยาบาล

4. เวชระเบียนไม่สมบูรณ์ ขาดข้อมูลสำคัญ เช่น ระยะเวลาตั้งแต่การคัดกรองถึงการจำหน่ายไม่ครบถ้วน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. **เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการ** คือ แนวทางการคัดกรอง MOPH ED. Triage ระดับที่ 1 และ 2 ของโรงพยาบาลด่านช้าง ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับมาจาก MOPH ED. Triage ของกระทรวงสาธารณสุข (Burivong, 2018) โดยกำหนดบุคลากรที่มีหน้าที่คัดกรองผู้ป่วยในจุดคัดกรองให้ชัดเจนมากขึ้น จุดส่งต่อการคัดกรองในแต่ละโซนตามที่หน่วยจัดเตรียมอุปกรณ์การช่วยเหลือไว้และมีการกำหนดเวลาในการช่วยเหลือ การกำหนดระยะเวลาในการรอตรวจและการส่งตรวจนอกแผนกเพื่อลดความแออัดในหน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน ซึ่งขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart) และการดูแลเฝ้าระวังผู้ป่วยขณะรอตรวจรักษาพยาบาล โรงพยาบาลด่านช้าง รายละเอียดดังภาพที่ 1 ได้ผ่านการพิจารณาแนวทางการดำเนินงานจากคณะกรรมการคุณภาพการพยาบาลจากโรงพยาบาลด่านช้าง

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow chart) และการดูแลเฝ้าระวังผู้ป่วยขณะรอตรวจรักษาพยาบาล โรงพยาบาลด่านช้าง



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (flow chart)

และการดูแลเฝ้าระวังผู้ป่วยขณะรอตรวจรักษาพยาบาลโรงพยาบาลด่านช้าง

หมายเหตุ: ดัดแปลง จาก MOPH ED. Triage (2nd ed. p. 4) cited by Burivong, 2018

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

คือ แบบบันทึกข้อมูลการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินเร่งด่วน-วิกฤตหน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลด่านช้าง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ อาการสำคัญ การวินิจฉัย และโรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกการคัดแยกความรุนแรงของโรคตามเกณฑ์ MOPH ED. Triage ของกระทรวงสาธารณสุข (Burivong, 2018) 5 ระดับคือ 1) Resuscitation (ผู้ป่วยวิกฤต) 2) Emergency (เจ็บป่วยรุนแรง) 3) Urgent (เจ็บป่วยปานกลาง) 4) Urgent (เจ็บป่วยปานกลาง) และ 5) Non-urgent (เจ็บป่วยทั่วไป)

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกระยะเวลาการให้การพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในหน่วยฉุกเฉินตามขั้นตอนการจัดการผู้ป่วย โรงพยาบาลด่านช้าง ตั้งแต่จุดคัดกรองจนถึงจำหน่ายออกจากหน่วยฉุกเฉิน ได้แก่ การคัดกรอง การรายงานแพทย์ การตรวจรักษาของแพทย์ การทำหัตถการ การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การส่งตรวจถ่ายภาพรังสี การจำหน่ายผู้ป่วย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) การคัดแยกความรุนแรงของโรคตามเกณฑ์ MOPHED. Triage ของกระทรวงสาธารณสุข (Burivong, 2018) ได้ผ่านการแปลและตรวจสอบความถูกต้องของภาษาโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 16 คน ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยกรมการแพทย์ แบบบันทึกระยะเวลาการให้การพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในหน่วยฉุกเฉินโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน 1 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Item Objective Congruence: IOC) เท่ากับ .83 จากนั้นผู้วิจัยปรับแก้ไขตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้ผ่านการอนุมัติทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี เลขที่ 31/2566 COA No. 23/2566 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลภายหลังได้รับอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี โดยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อขอความอนุญาติเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกเวชระเบียนในระบบการบันทึกทางเอกสาร และการบันทึกทางระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลด่านช้าง ข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับ จะได้รับการปกปิดรายชื่อผู้ป่วย และนำเสนอผลการศึกษาเป็นภาพรวม

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ อาการสำคัญ การวินิจฉัย และโรคประจำตัว โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ผลการคัดแยกและความถูกต้องของการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินของพยาบาลจุดคัดแยกและเจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาโดยการแจกแจงความถี่ และร้อยละ

3. วิเคราะห์ระยะเวลาการให้การพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในหน่วยผู้ป่วยฉุกเฉินด้วยสถิติเชิงพรรณนา ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 55.50 มีอายุเฉลี่ย 55.26 ปี (S.D = 21.65) เมื่อพิจารณาช่วงอายุพบว่า ช่วงอายุ 51-60 ปี มีมากที่สุดร้อยละ 26.05 รองลงมาคือ 61-70 ปี ร้อยละ 15.55 และน้อยกว่า 30 ปี ร้อยละ 13.87 ตามลำดับ

ส่วนใหญ่อาการสำคัญที่มาหน่วยฉุกเฉิน คือ อาการทางระบบประสาทมากที่สุด ร้อยละ 23.11 รองลงมาคืออาการความผิดปกติของหัวใจร้อยละ 21.01 และอาการทางระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 11.76 ตามลำดับ

ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 40.34 รองลงมา มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 15.55 และโรคประจำตัวอื่น ๆ ร้อยละ 14.29 ตามลำดับ แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลทั่วไปกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินเร่งด่วน-วิกฤต หน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลด่านช้าง (n = 238)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	132	55.50
หญิง	106	44.50
อายุ (ปี) (Mean= 55.26, S.D. 21.65, Min-Max = 5-94)		
< 30	33	13.87
31-40	24	10.08
41-50	24	10.08
51-60	62	26.05
61-70	37	15.55
71-80	29	12.18
> 81	29	12.18
อาการสำคัญ		
ระบบประสาท	55	23.11
ความผิดปกติของหัวใจ	50	21.01
ระบบทางเดินหายใจ	28	11.76
ระบบทางเดินอาหาร	26	10.92
ระบบทางเดินปัสสาวะ	4	1.68
ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ	12	5.04
ไข้	35	14.71
ระบบไหลเวียน	12	5.04
การเป็นพิษและผลที่ตามมา	8	3.36
เกี่ยวข้องกับท่อ	4	1.68
ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์	4	1.68

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลทั่วไปกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินเร่งด่วน-วิกฤต หน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลด่านช้าง (n = 238) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัว		
โรคความดันโลหิตสูง	37	15.55
โรคเบาหวาน	23	9.66
โรคหัวใจ	13	5.46
โรคหลอดเลือดสมอง	4	1.68
โรคหอบหืด	4	1.68
โรคถุงลมโป่งพอง	1	0.42
โรคลมชัก	9	3.78
โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน	17	7.14
โรคประจำตัวอื่น ๆ	34	14.29
ไม่มีโรคประจำตัว	96	40.34

ผลลัพธ์ของการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินเร่งด่วน-วิกฤต หน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลด่านช้าง

1. ผลการคัดกรองและความถูกต้องของการคัดกรองตามระดับความฉุกเฉินเร่งด่วน
- ผลการคัดกรองความรุนแรงของโรคตามเกณฑ์ MOPH ED. Triage ตามระดับความฉุกเฉิน

เร่งด่วน และช่วงระยะเวลาที่มารับบริการพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับ 2 Emergency ร้อยละ 71.85 และเป็นผู้ป่วยที่มาใช้บริการช่วงเวรเช้าเวลา 08.00-16.00 น. มากที่สุด ร้อยละ 43.70 รองลงมาคือเวรบ่าย เวลา 16.01-24.00 น. ร้อยละ 37.82 และเวรดึกเวลา 24.01-07.59 น. ร้อยละ 18.49 แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละผลการคัดกรองความรุนแรงของโรคตามเกณฑ์ MOPH ED. Triage จำแนกตามระดับความฉุกเฉินเร่งด่วนและเวลาที่ผู้ป่วยมาห้องฉุกเฉิน (n = 238)

ผลการคัดกรอง	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความเร่งด่วน		
ระดับที่ 1 Resuscitation	67	28.15
ระดับที่ 2 Emergency	171	71.85
เวลาที่ผู้ป่วยมาห้องฉุกเฉิน		
เวรเช้า (เวลา 08.00 น.-16.00 น.)	104	43.70
เวรบ่าย (เวลา 16.01 น.-24.00 น.)	90	37.82
เวรดึก (เวลา 24.01 น.-07.59 น.)	44	18.49

ในด้านความถูกต้องของการคัดกรองตาม ร้อยละ 94.96 โดยคัดแยกต่ำกว่าเกณฑ์ (Under Triage)
ระดับความฉุกเฉินเร่งด่วน ผลการประเมินคุณภาพ ร้อยละ 2.10 และคัดแยกสูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage)
การคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินพบว่า คัดแยกถูกต้อง ร้อยละ 2.94 แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของความถูกต้องของการคัดกรองประเภทผู้ป่วย (n = 238)

การคัดกรองประเภทผู้ป่วย	จำนวน	ร้อยละ
ถูกต้อง	226	94.96
ไม่ถูกต้อง	12	5.04
- ต่ำกว่าเกณฑ์ (under triage)	5	2.10
- สูงกว่าเกณฑ์ (under triage)	7	2.94

2. ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเข้ารับบริการในหน่วย
ผู้ป่วยฉุกเฉินโรงพยาบาลด่านช้าง จำหน่ายผู้ป่วยใช้เวลามากที่สุดเฉลี่ย 73.56 นาที (5.07)
เมื่อพิจารณาตามระดับความเร่งด่วน พบว่าระดับที่ 2
ระยะเวลาการให้การพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่ Emergency ใช้เวลากระบวนการจำหน่ายผู้ป่วยเฉลี่ย
เข้ารับบริการในหน่วยฉุกเฉินตามขั้นตอนการจัดการ 77.82 นาที (S.D.=7.60) มากกว่า ระดับที่ 1 Resusci-
tation ซึ่งใช้เวลาเฉลี่ย 70.73 นาที (S.D. = 3.39) รวม
ผู้ป่วย โรงพยาบาลด่านช้าง ตั้งแต่จุดคัดกรองจนถึง ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเข้ารับบริการในหน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน
จำหน่ายออกจากหน่วยฉุกเฉินพบว่า การคัดกรอง เฉลี่ย 22.08 นาที (S.D. = 5.47) ดังแสดงในตารางที่ 4
ใช้เวลาเร็วที่สุดเฉลี่ย 2.74 นาที (S.D.=3.19) กระบวนการ

ตารางที่ 4 ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินเร่งด่วน-วิกฤต หน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลด่านช้าง (n = 238)

ขั้นตอนการจัดการผู้ป่วย ในหน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน	จำนวน	ระยะเวลา(นาที)			
		Min	Max	Mean	SD
การคัดกรอง	238	1.00	19.00	2.74	3.19
ระดับที่ 1 Resuscitation	68	1.00	12.00	2.28	1.87
ระดับที่ 2 Emergency	170	1.00	14.00	3.20	4.52
การรายงานแพทย์	238	2.00	16.50	5.34	5.00
ระดับที่ 1 Resuscitation	68	2.00	15.00	3.85	2.76
ระดับที่ 2 Emergency	170	2.00	18.00	6.84	7.24
แพทย์ตรวจรักษา	238	7.00	77.50	17.91	8.28
ระดับที่ 1 Resuscitation	68	9.00	40.00	17.53	7.43
ระดับที่ 2 Emergency	170	5.00	75.00	18.30	9.13

ตารางที่ 4 ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินเร่งด่วน-วิกฤต หน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลด่านช้าง (n = 238) (ต่อ)

ขั้นตอนการจัดการผู้ป่วย ในหน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน	จำนวน	ระยะเวลา(นาที)			
		Min	Max	Mean	SD
การทำหัตถการ	238	10.00	42.50	20.16	9.28
ระดับที่ 1 Resuscitation	68	10.00	40.00	20.10	10.19
ระดับที่ 2 Emergency	170	10.00	45.00	20.23	8.37
การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ	238	8.50	73.00	26.44	14.56
ระดับที่ 1 Resuscitation	68	10.00	52.00	23.75	12.10
ระดับที่ 2 Emergency	170	7.00	94.00	29.14	17.02
การส่งตรวจถ่ายภาพรังสี	238	11.00	46.50	8.44	12.93
ระดับที่ 1 Resuscitation	68	10.00	59.00	7.68	12.20
ระดับที่ 2 Emergency	170	12.00	34.00	9.21	13.67
การจำหน่ายผู้ป่วย	238	35.00	98.60	73.56	5.07
ระดับที่ 1 Resuscitation	68	34.33	74.33	70.73	3.39
การรับผู้ป่วยเข้ารักษาพยาบาล	52	23.00	95.00	92.79	1.15
การส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลอื่น	12	42.00	103.00	72.90	7.36
ผู้ป่วยเสียชีวิต	4	38.00	55.00	46.50	1.67
ระดับที่ 2 Emergency	170	36.00	120.00	77.82	7.60
การรับผู้ป่วยเข้ารักษาพยาบาล	145	21.00	90.00	55.50	8.23
การส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลอื่น	25	51.00	150	100.14	6.97
ผู้ป่วยเสียชีวิต	0	0	0	0	0
รวมระยะเวลาผู้ป่วยรับบริการ ในหน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน	238	10.64	53.37	22.08	5.47

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ผลการคัดกรองและความถูกต้องของการคัดกรองตามระดับความฉุกเฉินเร่งด่วนส่วนใหญ่มีความถูกต้องร้อยละ 94.46 และไม่ถูกต้องร้อยละ 5.04 โดยการประเมินระดับความฉุกเฉินต่ำกว่าเกณฑ์(Under Triage) ร้อยละ 2.10 และประเมินระดับความฉุกเฉินสูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage) ร้อยละ

2.94 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินพบว่า พยาบาลห้องฉุกเฉินคัดกรองผู้ป่วยถูกต้อง ตั้งแต่ร้อยละ 67.50-90.30 และการประเมินผู้ป่วยไม่ถูกต้องตั้งแต่ร้อยละ 3.33-32.50 (Larthum & Pearkao, 2017; Sukjamnong et al., 2021; Saetae & Nanu, 2021) เกิดจาก 1) ประสบการณ์ในการคัดกรอง และจากการศึกษาของ Soontorn et al.

(2018) พบว่า พยาบาลฉุกเฉินที่มีประสบการณ์ในการทำงานห้องฉุกเฉินมากกว่า 10 ปี มีความเสี่ยงในการประเมินระดับความฉุกเฉินสูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage) มากกว่าพยาบาลที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 10 ปี เนื่องจากพยาบาลที่มีประสบการณ์มากกว่ามักจะกลัวว่าผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บอาจจะมีอาการจะแย่ลงหากจัดอยู่ในระดับความรุนแรงน้อยกว่าและต้องรอการรักษา แต่การศึกษาของ Wachiradilok et al. (2016) พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 5 ปี จะมีการประเมินระดับความฉุกเฉินสูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage) มากกว่าพยาบาลที่มีประสบการณ์มากกว่า 5 ปี ซึ่งบุคลากรในหน่วยผู้ป่วยฉุกเฉินโรงพยาบาลด่านช้าง มีประสบการณ์ในการทำงานที่ต่างกัน อาจส่งผลต่อความแม่นยำในการคัดกรอง ถึงแม้จะมีแนวทางการเกณฑ์คัดกรองมาตรฐานสากลอยู่แล้ว แต่หากไม่ได้ทำการคัดกรองบ่อย ๆ หรือไม่เคยได้รับการอบรมฟื้นฟู อาจจะทำให้ไม่เข้าใจแนวทางการคัดกรองที่แท้จริงได้ (Saetae & Nanu, 2021)

2) ด้านลักษณะผู้ป่วยพบว่า ผู้ป่วยอายุ 18-30 ปี มีการประเมินระดับความฉุกเฉินสูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage) มากกว่าผู้ที่มีอายุ ≥ 65 ปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.026$) และผู้ที่มีอาการบาดเจ็บที่บาดเจ็บแผล จะได้รับการประเมินระดับความฉุกเฉินสูงกว่าเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$) (Huabbangyang et al., 2023) และ 3) สภาพแวดล้อมในการทำงานเนื่องจากอัตราความแม่นยำจะแตกต่างกันไปตามเวลาและปริมาณของผู้ป่วย ทั้งหมดมีอิทธิพลต่อความแม่นยำในการคัดกรอง (Suamchaiyaphum et al., 2024) ผู้ป่วยที่มารับบริการในหน่วยฉุกเฉินช่วงเย็น พบว่าได้รับการประเมินระดับความฉุกเฉินสูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage) มากกว่าช่วงระยะเวลาอื่น ($p < 0.001$) (Huabbangyang et al., 2023)

ผลการคัดกรองและความถูกต้องของการคัดกรองในหน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลด่านช้าง พบว่า อาการสำคัญที่มารับบริการในหน่วยฉุกเฉินส่วนใหญ่คือ อาการทางระบบประสาทมากที่สุด ร้อยละ

23.11 รองลงมา คืออาการความผิดปกติของหัวใจ ร้อยละ 21.01 ซึ่งอาการสำคัญดังกล่าวมีความซับซ้อนของการดำเนินโรค อาจส่งผลต่อความแม่นยำในการคัดกรองได้ ประกอบกับช่วงเวลาที่ผู้ป่วยมาห้องผู้ป่วยฉุกเฉินส่วนใหญ่เวรเช้า (เวลา 08.00 น.-16.00 น.) ร้อยละ 43.70 บุคลากรที่ปฏิบัติงาน ณ จุดคัดกรองมีความหลากหลายของวิชาชีพมีผู้คัดกรองทั้งพยาบาลวิชาชีพและเจ้าหน้าที่เวชกิจฉุกเฉิน ซึ่งมีประสบการณ์ในการคัดกรองผู้ป่วยฉุกเฉินแตกต่างกัน อาจส่งผลต่อความแม่นยำในการคัดกรอง ถึงแม้จะมีแนวทางมีเกณฑ์การคัดกรองมาตรฐานสากลอยู่แล้ว แต่หากไม่ได้ทำการคัดกรองบ่อย ๆ หรือไม่เคยได้รับการอบรมฟื้นฟู อาจจะทำให้ไม่เข้าใจแนวทางการคัดกรองที่แท้จริง (Saetae & Nanu, 2021)

ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเข้ารับบริการในหน่วยผู้ป่วยฉุกเฉินโรงพยาบาลด่านช้าง หลังจากใช้ MOPH ED. Triage ของกระทรวงสาธารณสุข พบว่าระยะเวลาในการจัดการผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในหน่วยฉุกเฉิน ตั้งแต่การคัดกรอง การรายงานแพทย์ การตรวจรักษาของแพทย์ การทำหัตถการ การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การส่งตรวจถ่ายภาพรังสี จนถึงการจัดหน่วยผู้ป่วย มีระยะเวลาเฉลี่ย 22.08 นาที ($S.D = 5.47$) ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานตามแนวทางลดความแออัด ที่กำหนดให้ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตอยู่ในห้องฉุกเฉินไม่เกิน 2-4 ชั่วโมง (Kraysubun, 2018) ซึ่งความแออัดในหน่วยฉุกเฉินมีสาเหตุมาจากจำนวนของผู้ป่วยที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน (Karaket et al., 2021) จากสถิติผู้มารับบริการในหน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลด่านช้าง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561-2565 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการ จำนวน 50,714 คน 48,755 คน 41,976 คน 35,976 คน และ 35,217 คน ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยมีจำนวนลดลง ประกอบกับผลการคัดกรองและความถูกต้องของการคัดกรองตามระดับความฉุกเฉินเร่งด่วนส่วนใหญ่มีความถูกต้องร้อยละ 94.46 ทำให้ลดระยะเวลารอคอยในหน่วยฉุกเฉินได้ ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Karaket et al. (2021)

ที่ทำการศึกษาลดความแออัด ณ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดศรีสะเกษ พบว่าในการคัดแยกประเภทผู้ป่วยที่มีคุณภาพจะช่วยลดจำนวนผู้ป่วยที่ไม่ฉุกเฉิน และลดระยะเวลารอคอยในการตรวจรักษาในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้

สรุปผลการวิจัย

ผลลัพธ์ของการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินเร่งด่วน-วิกฤต หน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลด่านช้าง เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective Study) จากเวชระเบียนของผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยประเมินจากความถูกต้องของการคัดกรองและระยะเวลาที่ใช้ในการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินเร่งด่วนตามขั้นตอนการจัดการผู้ป่วย ผลการคัดกรองความรุนแรงของโรคตามเกณฑ์ MOPH ED. Triage ตามระดับความฉุกเฉินเร่งด่วน และช่วงระยะเวลารับบริการพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับ 2 Emergency ร้อยละ 71.85 และเป็นผู้ป่วยที่มาใช้บริการช่วงเวรเช้ามากที่สุด ร้อยละ 43.70 ความถูกต้องของการคัดกรองตามระดับความฉุกเฉินเร่งด่วน ผลการประเมินคุณภาพการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินพบว่า คัดแยกถูกต้องร้อยละ 94.96 โดยคัดแยกต่ำกว่าเกณฑ์ (Under Triage) ร้อยละ 2.10 สูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage) ร้อยละ 2.94 ระยะเวลาการให้การพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในหน่วยฉุกเฉินตามขั้นตอนการจัดการผู้ป่วย โรงพยาบาลด่านช้าง ตั้งแต่จุดคัดกรองจนถึงจำหน่ายออกจากหน่วยฉุกเฉิน เฉลี่ย 22.08 นาที (S.D = 5.47) ซึ่งเป็นไปตามมาตรการลดความแออัด (ER-Overcrowding)

References

- Burivong, R. (2018). *MOPH ED. triage* (2nd ed). Department of Medical Services, Ministry of Public Health. [in Thai]
- Huabbangyang, T., Rojsaengroeng, R., Tiyaawat, G., Silakoon, A., Vanichkulbodee, A., Sri-On, J., & Buathong, S. (2023). Associated factors of under and over-triage based on the emergency severity index; A retrospective cross-sectional study. *Archives of Academic Emergency Medicine*, 11(1), e57. <https://doi.org/10.22037/aaem.v11i1.2076>

ตามแนวทางการจัดบริการห้องฉุกเฉินของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนถึงระบบบริการในหน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน และเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพห้องฉุกเฉินให้เป็นไปตามมาตรฐาน

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล ควรมีการนิเทศทางการพยาบาล เพื่อติดตามความแม่นยำของผลคัดกรองตามเกณฑ์การคัดกรองตาม MOPH ED. Triage ในหน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน
2. ด้านนโยบาย ควรมีการตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพและปรับระบบบริการเพื่อลดระยะเวลาการสูญเสียในหน่วยผู้ป่วยฉุกเฉิน
3. ด้านการวิจัย ควรมีการศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยสนับสนุนและปัจจัยอุปสรรคต่อความแม่นยำในการคัดกรองผู้ป่วยฉุกเฉินให้ครอบคลุมทั้งด้านระบบบริการ บุคคล และทรัพยากรเพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการปฏิบัติ

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ นายแพทย์เดชา พงษ์สุพรรณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลด่านช้าง ซึ่งสนับสนุนโครงการ พัฒนาทักษะการนำเสนอผลงานทางวิชาการ กลุ่มงานการพยาบาล ปี 2566 ทีมอาจารย์ที่ปรึกษา ที่ให้คำปรึกษาข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไขข้อบกพร่อง รวมทั้งข้อเสนอแนะในการจัดทำรูปแบบการนำเสนองานวิจัย อันเป็นประโยชน์ต่อการทำงานวิจัยครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

- Jordi, K., Grossmann, F., Gaddis, G. M., Cignacco, E., Denhaerynck, K., Schwendimann, R., & Nickel, C. H. (2015). Nurses' accuracy and self-perceived ability using the Emergency Severity Index triage tool: A cross-sectional study in four Swiss hospitals. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 23, 62. <https://doi.org/10.1186/s13049-015-0142-y>
- Karaket, A., Panumaswiwat, S., Talerd, W., & Parnoom, S. (2021). Reducing overcrowding at the emergency department in community hospital at Sisaket province. *Journal of Health Science*, 30(Suppl. 1), S102-S112. [in Thai]
- Kraysubun, C. (2018). *Guideline for ER service delivery*. Department of Medical Services, Ministry of Public Health. [in Thai]
- Larthum, K., & Pearkao, C. (2017). A study of quality of emergency patient triage at Srinagarind hospital. In *The National and International Graduate Research Conference 2017* (pp. MMP27-MMP27-12). Khon Kaen University. <https://gsbooks.gs.kku.ac.th/60/nigrc2017/pdf/MMP27.pdf> [in Thai]
- Mistry, B., Stewart De Ramirez, S., Kelen, G., Schmitz, P. S. K., Balhara, K. S., Levin, S., Martinez, D., Psoter, K., Anton, X., & Hinson, J. S. (2018). Accuracy and reliability of emergency department triage using the emergency severity index: An international multicenter assessment. *Annals of Emergency Medicine*, 71(5), 581-587. <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2017.09.036>
- Ritintarangoon, O., Khowtong, W., Kongsomboon, P., & Kheaw-on, S. (2018). The development of triage system at emergency department in Sawanpracharak hospital. *Journal of the Department of Medical Services*, 43(2), 146-151. [in Thai]
- Saetae, N., & Patcharin Nanu, P. (2021). Development of a new MOPH ED. Triage model for emergency departments of Yala hospital network. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 9(1), 149-161. [in Thai]
- Soontorn, T., Sitthimongkol, Y., Thosingha, O., & Viwatwongkasem, C. (2018). Factors influencing the accuracy of triage by registered nurses in trauma patients. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, 22(2), 212-230. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/PRIJNR/article/view/86192>
- Suamchaiyaphum, K., Jones, A. R., & Markaki, A. (2024). Triage accuracy of emergency nurses: An evidence-based review. *Journal of Emergency Nursing*, 50(1), 44-54. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2023.10.001>
- Sukswang, S. (2018). Triage nurse: Beyond main process through practice. *Journal of Health Sciences Scholarship*, 5(2), 1-4. [in Thai]
- Sukjamnong, S., Pakkarato, B., Singhan, S., Srisawang, W., & Chumnanborirak, P. (2021). Quality of classification of emergency patients at Na Dun hospital, Mahasarakham province. *Journal of Emergency Medical Services of Thailand*, 1(2), 123-233. [in Thai]

- Tam, H. L., Chung, S. F., & Lou, C. K. (2018). A review of triage accuracy and future direction. *BMC Emergency Medicine*, 18(1), 58. <https://doi.org/10.1186/s12873-018-0215-0>
- Wachiradilok, P., Sirisamutr, T., Chaiyasit, S., & Sethasathien, A. (2016). A nationwide survey of Thailand emergency departments triage systems. *Thai Journal of Nursing Council*, 31(2), 96-108. [in Thai]
- Yancey, C. C., & O'Rourke, M. C. (2023). *Emergency department triage*. StatPearls.
- Zachariasse, J. M., van der Hagen, V., Seiger, N., Mackway-Jones, K., van Veen, M., & Moll, H. A. (2019). Performance of triage systems in emergency care: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 9(5), e026471. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-026471>