

ประสิทธิผลการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน
ต่อระยะเวลาารอคอยของผู้ป่วย และการปฏิบัติบทบาทของพยาบาลคัดกรอง
ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนคร จังหวัดสุโขทัย
Effects of using the Emergency Severity Index Triage Model on
Waiting Time of Patients and independent Roles of Screening
Nurse Practice at Emergency Room,
Si Nakorn Hospital, Sukhothai Province.

จินตนา ธีระภู่งวน¹
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
โรงพยาบาลศรีนคร

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาประสิทธิผลการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วย โดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน ต่อระยะเวลาารอคอยของผู้ป่วย และการปฏิบัติบทบาทของพยาบาลคัดกรอง ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในวิจัย ได้แก่ รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน แบบบันทึกระยะเวลาารอคอยของผู้ป่วย มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.78 และแบบสอบถามการปฏิบัติบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพ มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.80 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และสถิติ Paired t-test

ผลการวิจัย พบว่า หลังใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วย โดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน พบว่า กลุ่มผู้ป่วยวิกฤตมีระยะเวลาารอคอยไม่แตกต่างจากเกณฑ์มาตรฐาน ในส่วนผู้ป่วยกลุ่มผู้ป่วยเจ็บป่วยรุนแรง ผู้ป่วยเจ็บป่วยปานกลาง ผู้ป่วยเจ็บป่วยเล็กน้อย และผู้ป่วยทั่วไป มีระยะเวลาารอคอยดีกว่าเกณฑ์มาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) หลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยค่าเฉลี่ยการปฏิบัติบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.001$)

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า การใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วย โดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน จะช่วยให้ระยะเวลาารอคอยของผู้ป่วยและการปฏิบัติบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพดีขึ้น

คำสำคัญ: การคัดกรองผู้ป่วย/ ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน / ระยะเวลาารอคอย

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนคร
e-mail : Jintana-toy@hotmail.com

Effects of using the Emergency Severity Index Triage Model on Waiting Time of Patients and independent Roles of Screening Nurse Practice at Emergency Room, Si Nakorn Hospital, Sukhothai Province.

Jintana Teerapusanua ¹

Registered nurse , professional level
Si Nakorn Hospital

Abstract

This research is a quasi-experimental research. To study the effectiveness of using a patient screening model using the Emergency Severity Index. Extended patient waiting time and performing the role of screening nurses Accident and emergency room The study sample consisted of 10 professional nurses working in the accident and emergency room. The research tools were a patient screening form using the Emergency Severity Index. Patient waiting time recording form The Cronbach's alpha coefficient was 0 .7 8 and the independent role practice questionnaire of professional nurses was 0.78. The Cronbach's alpha coefficient was equal to 0.80. Data analysis was done by averaging. Standard deviation, minimum value, maximum value, and Paired t-test.

The results of the research found that after using the patient screening model Using the Emergency Severity Index, it was found that the waiting time for the critically ill patient group was no different from the standard criteria. In the case of patients with severe illnesses Patients with moderate illness The patient is slightly ill. and general patients The waiting period was significantly better than the standard ($P < 0.001$). After using the patient screening model, the mean performance of the independent role of professional nurses improved significantly ($P = 0.001$).

This study shows that Using the patient screening model By using the Emergency Severity Index, patient waiting times and the independent role of professional nurses can be improved.

Keywords : Screening, Emergency Severity Index Triage , Waiting Time

¹Registered nurse professional level, Nurising department ,Si Nakorn Hospital
e-mail : Jintana-toy@hotmail.com

งานอุบัติเหตุฉุกเฉินเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญในการให้บริการด้านหน้าของโรงพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมง เป็นศูนย์กลางของระบบการดูแลฉุกเฉินที่เชื่อมโยงการรักษาพยาบาลฉุกเฉินทั้งภายในและภายนอก โรงพยาบาล (ชาติชาย คล้ายสุบรรณ, 2561) ปัจจุบันการเข้ารับบริการในแผนกฉุกเฉินมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และบางช่วงเวลามีผู้ป่วยมารับบริการพร้อมกันจำนวนมาก การเพิ่มขึ้นของผู้รับบริการทำให้ระยะเวลาการรอคอยมากขึ้น (Emergency Nurse Association, 2017) ส่งผลให้ผู้ป่วยบางรายที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างเร่งด่วนหากเข้าถึงบริการล่าช้าจะไม่ปลอดภัย (Trzeciak & Rivers, 2015) และส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย และอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือสูญเสียอวัยวะสำคัญจนถึงเสียชีวิต เป็นสาเหตุของการไม่พึงพอใจและการฟ้องร้อง (Gerdtz & Bucknall, 2015) การเพิ่มขึ้นของผู้รับบริการในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินดังกล่าว จึงได้มีการนำระบบการคัดแยกผู้ป่วย (Triage) มาใช้ในงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน การคัดแยกผู้ป่วยมีความสำคัญและช่วยให้เกิดความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน (Holroyd, 2013) และการคัดแยกผู้ป่วยตามระบบการคัดแยกสามารถช่วยลดระยะเวลาการรอคอยในการเข้ารับการรักษาในแผนกฉุกเฉินตลอดจนลดจำนวนผู้ป่วยที่ไม่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน และการคัดแยกต้องมีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด จึงจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามความเร่งด่วนที่เหมาะสม (Oredsson, Jonsson, Rognes, Lind, Goransson, Ehrenberg, et al., 2011) จากการศึกษาของ Christ et al. (2011) ที่ศึกษาคุณภาพของการพัฒนารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วย พบว่า ระบบการคัดแยกผู้ป่วยที่มีความคลาดเคลื่อนน้อยช่วยให้พยาบาลสามารถคัดแยกผู้ป่วยได้ถูกต้องตามความเร่งด่วนได้มากขึ้น ลดความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉิน สามารถส่งต่อได้ตามความเหมาะสม ลดอัตราตาย ลดค่าใช้จ่ายและทรัพยากรเกินความจำเป็น ลดอัตราความคลาดเคลื่อนในการคัดแยก นอกจากนี้ยัง สามารถลดระยะเวลาในโรงพยาบาล (Yurkova & Wolf, 2011) และลดความแออัดในแผนกฉุกเฉินได้อีกด้วย สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทย พบว่า ระบบการคัดแยกผู้ป่วยที่มีความคลาดเคลื่อนน้อยช่วยให้พยาบาลสามารถคัดแยกผู้ป่วยได้ถูกต้องตามความเร่งด่วน สามารถส่งต่อได้อย่างเหมาะสม (พนอ เตชะอธิก, ปรีวิวัฒน์ ภูเงิน, 2560) ดังนั้น คุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินจำเป็นต้องมีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการคัดแยกได้ถูกต้องตามความเร่งด่วนที่แท้จริง ลดความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินจริง สามารถส่งต่อได้ตามความเหมาะสม ลดอัตราตายลดค่าใช้จ่ายและทรัพยากรเกินความจำเป็น

หน่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (Emergency Room : ER) เป็นหน่วยงานที่ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมงในการดูแลผู้ป่วยที่เจ็บป่วยด้วยอาการต่างๆ รวมถึงการให้บริการทำหัตถการ ฉีดยา ทำแผลเย็บแผล ผ่าฝี ถอดเล็บ และผ่าตัดเล็กอื่นๆ บริการอุบัติเหตุหมู่ บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ระบบส่งต่อผู้ป่วยคดี ให้คำปรึกษาและคำแนะนำด้านสุขภาพ และบริการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฐมพยาบาล การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ (ธัญรัตน์ จิรสินธิปไตย, เพียงใจ เจริญวิวัฒน์กุล, สุวิภา นิตยงกูร, สมจิตต์ วงศ์สุวรรณศิริ และสารา วงษ์เจริญ, 2558) ร่วมกับอาสาสมัครมูลนิธิ ผู้นำชุมชน และหน่วยราชการที่ขอสนับสนุนจากขอเขตการให้บริการนี้ ทำให้ ER มีผู้ป่วยหลากหลายประเภทมาใช้บริการทั้งประเภทเร่งด่วนและไม่เร่งด่วน ซึ่งโดยหลักการให้บริการของหน่วยงาน ER จะให้บริการผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของโรค ดังนั้นพยาบาลที่ปฏิบัติงานใน ER จึงต้องมีการคัดกรองผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของโรค เพื่อให้บริการผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินอย่างรวดเร็ว ถูกต้องและปลอดภัย เช่นเดียวกับแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลศรีนคร

จากการทบทวนปัญหาดังกล่าวพบว่ามีความเสี่ยงสูงจากการคัดกรองที่ไม่ละเอียดชัดเจนมากเพียงพอที่พยาบาลจะตัดสินใจระบุประเภทให้ผู้ป่วยที่มารับบริการ แม้ว่าจะมีคู่มือการคัดกรอง แต่เนื้อหาในคู่มือระบุการจำแนกอย่างกว้างๆ ดังนั้นการตัดสินใจระบุลำดับความรุนแรงของอาการ จึงขึ้นกับประสบการณ์และดุลยพินิจของพยาบาลแต่ละคน นอกจากนี้บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการคัดกรองผู้ป่วยบางส่วนไม่ทราบถึงแนวปฏิบัติในการคัดกรอง จึงทำให้ต่างคนต่างประเมินอาการตามประสบการณ์ของตนเอง ทำให้คุณภาพบริการผู้ป่วยไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาประสิทธิผลการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินต่อระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยและการปฏิบัติบทบาทของพยาบาลคัดกรอง ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนคร จังหวัดสุโขทัย เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาระยะรอคอยของผู้ป่วยและเพิ่มคุณภาพและบริการของห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

วัตถุประสงค์การวิจัย

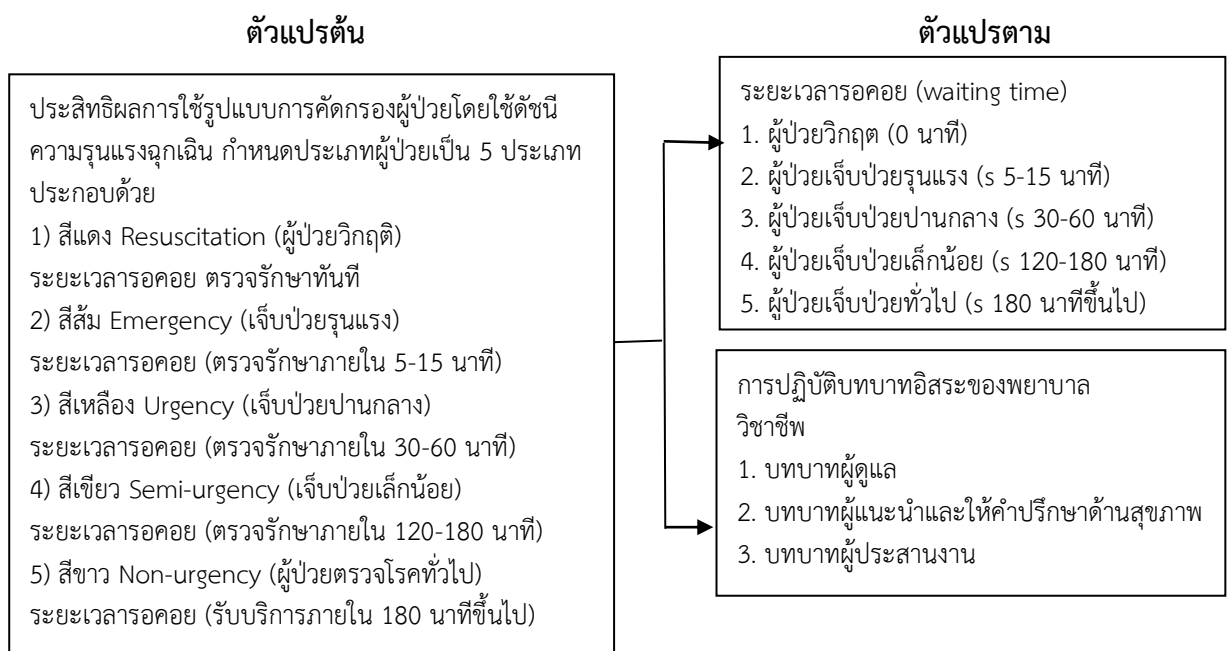
วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาประสิทธิผลการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินต่อระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย และการปฏิบัติบทบาทของพยาบาลคัดกรอง ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนคร จังหวัดสุโขทัย

วัตถุประสงค์รอง

1. เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยแต่ละประเภท หลังใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน
2. เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

กรอบการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินต่อระยะเวลาารอคอยของผู้ป่วย และการปฏิบัติบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพ ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนคร

1. ประชากร

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนคร

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนคร จำนวน 10 คน โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างทุกคน รวม 10 คน โดยทำหน้าที่คัดกรองผู้ป่วยในเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566-มกราคม พ.ศ.2567 จำนวน 150 คน โดยแบ่งเป็นแต่ละระดับ ระดับละ 30 คน มีเกณฑ์การคัดออกกรณีเฉพาะเป็นผู้ป่วยที่มาตรวจในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1.1 รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน MOPH ED. TRIAGE (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2561) ประกอบด้วย

1.1.1 เกณฑ์ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน

รูปแบบการคัดกรองโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน (5 ระดับ)

(MOPH ED. Triage , 2561)

1.สีแดง Resuscitation (ผู้ป่วยวิกฤติ)

ระยะเวลาารอคอย ตรวจรักษาทันที

2. สีส้ม Emergency (เจ็บป่วยรุนแรง)

ระยะเวลาารอคอย (ตรวจรักษาภายใน 5-15 นาที)

3. สีเหลือง Urgency (เจ็บป่วยปานกลาง)

ระยะเวลาารอคอย (ตรวจรักษาภายใน 30-60 นาที)

4. สีเขียว Semi-urgency (เจ็บป่วยเล็กน้อย)

ระยะเวลาารอคอย (ตรวจรักษาภายใน 120-180 นาที)

5. สีขาว Non-urgency (ผู้ป่วยตรวจโรคทั่วไป)

ระยะเวลาารอคอย (รับบริการภายใน 180 นาทีขึ้นไป)

1.1.2 แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลศรีนคร

1.1.3 คู่มือการคัดกรองผู้ป่วยหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน MOPH ED. TRIAGE

1.2 แบบสังเกตการจำแนกผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน ผู้วิจัยนำมาจากแบบสอบถามของสุคนธ์จิต อุปนันชัย (2560) จำนวน 15 ข้อ ผู้วิจัยบันทึกการแสดงผลพฤติกรรมคัดกรองของพยาบาลเป็นแบบ Checklist ปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติพฤติกรรมคัดกรองนั้น ๆ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบบันทึกระยะเวลาการรอคอยของผู้ป่วย เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยพัฒนามาจากแนวคิดของวิทยาลัยแอมบอสตราเลเซียสำหรับการแพทย์ฉุกเฉิน (Australasian College for Emergency Medicine, 2016) ลักษณะแบบบันทึกระยะเวลาการรอคอยของผู้ป่วยเป็นช่องว่างให้เติมเวลาที่ผู้ป่วยมารับบริการและเวลาที่พบแพทย์ แล้วนำมาคิดส่วนต่างของเวลาเป็นระยะเวลาการรอคอย

2.2 แบบสอบถามการปฏิบัติบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพ ที่ผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบสอบถามของสุนทรจิต อุปันนชัย (2559) ประกอบด้วยข้อคำถาม 22 ข้อ แยกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ บทบาทผู้ดูแล 10 ข้อ บทบาทผู้แนะนำและให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ 7 ข้อ และบทบาทผู้ประสานงาน 5 ข้อ ข้อคำถาม เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบได้ 5 ระดับ ได้แก่ จริงที่สุด จริง ไม่แน่ใจ ไม่จริง ไม่จริงที่สุด มีเกณฑ์ การแปลค่าคะแนน 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

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยนำเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน ประกอบด้วย แบบบันทึกระยะเวลาการรอคอยของผู้ป่วย และแบบสอบถามการปฏิบัติบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพ เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 3 คน ประกอบด้วย แพทย์เฉพาะทางด้านอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และพยาบาลชำนาญการพิเศษด้านอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ตรวจสอบเนื้อหา เพื่อเสนอแนะความครอบคลุมเนื้อหาตรงกับเรื่องที่ต้องการศึกษา ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแล้ว มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Index of Item - Objective Congruence : IOC) โดยดูจากน้ำหนักค่าเฉลี่ยของผู้ทรงคุณวุฒิ ถ้าค่าเฉลี่ยมากกว่า 0.50 เป็นข้อความที่มีความตรงตามเนื้อหาที่ต้องการจะวัด สามารถนำไปใช้ทดลองได้หากข้อไหนไม่ถึง 0.50 ถือว่าไม่สอดคล้อง ต้องแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่าเครื่องมือทั้งหมดผ่านเกณฑ์ ค่า IOC มากกว่า 0.50 ทุกเครื่องมือและผู้ทรงคุณวุฒิมีข้อเสนอแนะแต่ละเครื่องมือ หลังจากนั้นนำเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลนำไปทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยทดสอบที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสะเกษ พบว่ามีค่า Cronbach's Alpha คือ 0.78 และ 0.80 ตามลำดับ ผ่านเกณฑ์

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 เขียนโครงการวิจัย ดำเนินการขอจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

4.2 เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยแล้ว ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีนคร เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทำวิจัย และใช้เครื่องมือวิจัยในการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนคร

4.3 ผู้วิจัยประชุมชี้แจงโครงการวิจัยกับพยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่ในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนคร อบรมทบทวนการใช้รูปแบบการคัดกรอง โดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน MOPH ED. Triage (กรมการแพทย์ , 2561)

4.4 ดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยและทีมพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินใช้รูปแบบการคัดกรอง โดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน MOPH ED. Triage (กรมการแพทย์ , 2561) และเก็บข้อมูลตามบันทึกระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยและการปฏิบัติบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างเดือน ตุลาคม 2566 ถึงเดือนมกราคม 2567

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยนำคะแนนที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลมาคำนวณหาค่าสถิติ ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยที่ใช้ก่อนและหลังการการใช้รูปแบบคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินโดยใช้ค่าสถิติ Paired t-test

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการการใช้รูปแบบคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินโดยใช้ค่าสถิติ Paired t-test

กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

วิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การปกปิดข้อมูลและการเก็บรักษาความลับ ขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยด้วยความสมัครใจ ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2566 COA No. 77/2023 IRB No. 67/2023

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=10)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	1	10
หญิง	9	90
อายุ, \bar{x} (SD), ปี	39.73 (8.81)	
ประสบการณ์การทำงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน, \bar{x} (SD), ปี	13.76 (10.42)	
ประสบการณ์การปฏิบัติหน้าที่พยาบาลคัดกรอง, \bar{x} (SD), ปี	12.37 (10.68)	
หลักสูตรสำคัญในการดูแลผู้ป่วยในภาวะวิกฤต		
หลักสูตรเฉพาะทางด้านอุบัติเหตุและฉุกเฉิน	3	27.27
อื่นๆ	8	72.73

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นหญิงร้อยละ 90 มีอายุเฉลี่ย 39.73 ± 8.81 ปี มีประสบการณ์การทำงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินเฉลี่ย 13.76 ± 10.42 ปี มีประสบการณ์การปฏิบัติหน้าที่พยาบาลคัดกรองเฉลี่ย 12.37 ± 10.68 ปี และมีเพียงร้อยละ 27.27 ที่ได้รับการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางด้านอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยแต่ละประเภท หลังใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน

ผู้ป่วยที่มาเข้ารับบริการห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนคร จังหวัดสุโขทัย ในเดือนตุลาคม พ.ศ.2566-มกราคม พ.ศ.2567 จำนวน 150 คน แบ่งประเภทความรุนแรงเป็น 5 ระดับ ได้แก่ วิกฤต เจ็บป่วยรุนแรง เจ็บป่วยปานกลาง เจ็บป่วยเล็กน้อย และเจ็บป่วยทั่วไป ผลการวิจัยแสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย หลังใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วย โดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน

ประเภทความรุนแรง	n	เกณฑ์มาตรฐาน (นาที)	ระยะเวลารอคอยแพทย์ตรวจ				t	p-value
			Min	Max	\bar{x}	SD		
1. วิกฤต (R)	30	0	0	4	0.04	0.78	1.25	0.100
2. เจ็บป่วยรุนแรง (E)	30	5-15	0	10	3.50	4.08	4.96	<0.001*
3. เจ็บป่วยปานกลาง (U)	30	30-60	1	30	13.58	7.59	8.13	<0.001*
4. เจ็บป่วยเล็กน้อย(S)	30	120-180	4	70	30.67	26.77	14.12	<0.001*
5. เจ็บป่วยทั่วไป (N)	30	180ขึ้นไป	4	90	45.24	29.38	15.26	<0.001*
รวม	150				18.60	19.77	9.38	

*P<0.05

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยหลังใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยเป็น 18.60 ± 19.77 นาที เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามเกณฑ์ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน MOPH ED. Triage พบว่ากลุ่มผู้ป่วยวิกฤตมีระยะเวลารอคอยไม่แตกต่างจากเกณฑ์มาตรฐาน ในส่วนผู้ป่วยกลุ่มผู้ป่วยเจ็บป่วยรุนแรง ผู้ป่วยเจ็บป่วยปานกลาง ผู้ป่วยเจ็บป่วยเล็กน้อย และผู้ป่วยทั่วไปมีระยะรอคอยดีกว่าเกณฑ์มาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.001)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการปฏิบัติบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วย โดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน

การปฏิบัติบทบาทหน้าที่ พยาบาลคัดกรองของ พยาบาลคัดกรอง	ก่อนทดลอง (n=10)		หลังทดลอง (n=10)		t	p-value
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD		
บทบาทผู้ดูแล	36.18	2.04	41.55	3.47	-4.258	0.002*
บทบาทผู้แนะนำและให้ คำปรึกษาด้านสุขภาพ	26.82	1.25	31.27	3.04	-4.18	0.002*
บทบาทผู้ประสานงาน	18.82	1.33	22.64	2.16	-5.57	<0.001*
โดยรวม	81.82	3.09	95.45	8.27	-4.85	0.001*

*P<0.05

จากตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยการปฏิบัติบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วย โดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินโดยรวมเป็น 81.82 ± 3.09 และ 95.45 ± 8.27 ตามลำดับ ซึ่งหลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยค่าเฉลี่ยการปฏิบัติบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.001$) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า หลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยค่าเฉลี่ยการปฏิบัติทั้งในบทบาทผู้ดูแล บทบาทผู้แนะนำและให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ และบทบาทผู้ประสานงานสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$)

2. อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ พบว่า ระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยหลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยพบว่า เมื่อเปรียบเทียบการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินกับค่ามาตรฐานตามเกณฑ์ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน MOPH ED. Triage พบว่ากลุ่มผู้ป่วยวิกฤตมีระยะเวลารอคอยเท่ากับเกณฑ์มาตรฐาน (0 นาที) ในส่วนผู้ป่วยกลุ่มผู้ป่วยเจ็บป่วยรุนแรง ผู้ป่วยเจ็บป่วยปานกลาง ผู้ป่วยเจ็บป่วยเล็กน้อย และผู้ป่วยทั่วไป มีระยะรอคอยดีกว่าเกณฑ์มาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.001$) กล่าวได้คือ ระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยหลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนิดาภา ไกรธนสอน (2565) ศึกษาเรื่องการพัฒนาารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินต่อระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยและบทบาทของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลลำพูน พบว่า หลังการใช้รูปแบบการคัดแยกโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน ระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยวิกฤตเท่ากับเกณฑ์มาตรฐานของออสเตรเลีย ส่วนระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยเจ็บป่วยรุนแรง ผู้ป่วยเจ็บป่วยปานกลาง ผู้ป่วยเจ็บป่วยเล็กน้อย และผู้ป่วยเจ็บป่วยทั่วไปน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานของออสเตรเลียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของสุมาลี จักรไพศาลและคณะ (2564) ศึกษาผลของการคัดแยกผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินสลับต่อความสอดคล้องของการจำแนกระดับความรุนแรงของผู้ป่วย ระยะเวลารอคอยแพทย์ตรวจ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการและความพึงพอใจในงานของพยาบาล หน่วยงาน

อุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสระบุรี พบว่า ระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยแต่ละประเภทหลังการใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

การปฏิบัติบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพ จากการศึกษา ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วย โดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินหลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วย ค่าเฉลี่ยดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.001$) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า หลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วย ค่าเฉลี่ยการปฏิบัติทั้งในบทบาทผู้ดูแล บทบาทผู้แนะนำ และให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ และบทบาทผู้ประสานงานสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$) เนื่องจากรูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยที่ใช้ในการวิจัยเป็นรูปแบบที่มีความเหมาะสมกับบริบทของห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชน เป็นรูปแบบที่ใช้ง่าย มีความถูกต้อง กระชับ ทำให้พยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติบทบาทอิสระในการปฏิบัติกรคัดแยกได้ดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของชนิดาภา ไกรธสอน (2565) ศึกษาเรื่องการพัฒนาารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินต่อระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยและบทบาทของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลลำพูน พบว่า หลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วย โดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินหลังการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วย พยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติตามบทบาทอิสระที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของสุมาลี จักรไพศาลและคณะ (2564) ศึกษาผลของการคัดแยกผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินสระบุรีต่อความสอดคล้องของการจำแนกระดับความรุนแรงของผู้ป่วย ระยะเวลารอคอยแพทย์ตรวจ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และความพึงพอใจในงานของพยาบาล หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสระบุรี พบว่า หลังการใช้รูปแบบส่งผลให้ลักษณะงาน ความเป็นอิสระในการปฏิบัติงาน และความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานของพยาบาลวิชาชีพดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินเพื่อช่วยในการคัดกรองผู้ป่วยตามระดับต่างๆ เพื่อให้ได้รับการรักษาตามระยะเวลารอคอยมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด
2. ควรนำแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลโดยคำนึงการกำหนดแนวทางการการปฏิบัติบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพพร้อมด้วย

ข้อเสนอแนะในการศึกษาในครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาวิจัยในการพัฒนาแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินแบบครบวงจร ให้ครอบคลุมระบบการส่งต่อและการติดตามผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
2. ควรมีการศึกษาเชิงลึกรายการณีนกรณีที่มีผู้ป่วยมีระยะรอคอยพบแพทย์เกณฑ์มาตรฐานในแต่ละระดับ

บรรณานุกรม

- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2561). MOPH ED. Triage. นนทบุรี: สำนักวิชาการแพทย์
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
- ชาติชาย คล้ายสุบรรณ. (2561). *คู่มือแนวทางการจัดบริการห้องฉุกเฉินที่เหมาะสมกับระดับศักยภาพ
สถานพยาบาล (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: สามชัย 2017.
- ชนิตาภา ไกรธนสอน. (2565). การพัฒนารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินต่อ
ระยะรอคอยของผู้ป่วย และบทบาทของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วย
อุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลลำพูน. *Journal of the Phrae Hospital, 30(1)*, 69-81.
- พนอ เตชะอธิก, ปรีวัฒน์ ภูเงิน. (2560). กระบวนการคัดแยกผู้ป่วยในห้องฉุกเฉิน. *Essential
knowledge in emergency care*. พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น: คลังนานา
- ฉัตรดี จิรสินธิปก, เพียงใจ เจริญวิวัฒน์กุล, สุวิภา นิตยางกูร, สมจิตต์วงศ์สุวรรณสิริ, และสารา วงษ์
เจริญ (บ.ก.). (2558). *มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. นนทบุรี: สำนัก
การพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
- สุคนธ์จิต อุปนันชัย. (2560). ผลของการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน
ต่อระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยและการปฏิบัติบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพ แผนก
อุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลกลาง. *วารสารโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์, 90*.
- สุมาลี จักรไพศาล, ชฎาภรณ์ เปรมปรามอมรและณัฐนันท์ มาลา. ผลของการคัดแยกผู้ป่วยโดยใช้ดัชนี
ความรุนแรงฉุกเฉินสละบุรีต่อความสอดคล้องของการจำแนกระดับความรุนแรงของผู้ป่วย
ระยะเวลารอคอยแพทย์ตรวจ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการและความพึงพอใจในงานของ
พยาบาล หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลสระบุรี. [อินเทอร์เน็ต]. 2564. เข้าถึงเมื่อ 18
พฤศจิกายน 2564]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.niems.go.th/main/upload/file/
20110405024108.pdf](http://www.niems.go.th/main/upload/file/20110405024108.pdf)
- Australasian College For Emergency Medicine. (2016). Consultation on the Draft
Consent to Medical Treatment and.
- Emergency Nurse Association. (2017). Emergency Nurses Association Position
Statement: Customer Service and Satisfaction in the Emergency Department.
.Emergency Medicine.27(4), 327-328.
- Trzeciak S. & Rivers, E. (2015). Emergency Department Overcrowding in the United
State: An Emerging Threat to Patient Safety and Public Health. *Emergency
Medical Journal.20.*, 402-405.
- Gerdtz M.F., & Bucknal, I T.K.. (2015). Triage Nurses' Clinical Decision Making: An
Observational Study of Urgency Assessment. *Journal of Advanced Nursing.35*,
550-561.
- Holroyd (2013). *Self-Management of Chronic Disease: Handbook of Clinical
Intervention and
Research*. London: Academic Press.

Oredsson S, Jonsson, H, Rognes,Jon , Lind, L, Göransson, K. E, Ehrenberg, Anna, et al. (2011). A systematic review of triage-related interventions to improve patient flow in emergency Departments. . *J Trauma ResuscEmerg Med.* ; 19(Jul).

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ นายแพทย์พงศธร เหลือหลาย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีนคร ที่สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรและส่งเสริมให้มีการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย ขอขอบคุณ นางสาวเจียมใจ ทรัพย์เกิด หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลโรงพยาบาลศรีนคร ที่กรุณาให้แนวคิด ข้อเสนอแนะ ทำให้งานวิจัยฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานพยาบาลวิชาชีพ และเจ้าพนักงานฉุกเฉิน การแพทย์ ที่ปฏิบัติหน้าที่ที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนคร จังหวัดสุโขทัย ที่ทำการคัดกรองผู้ป่วย ทำให้วิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีและขอขอบคุณผู้ให้ความช่วยเหลืออีกหลายท่าน ที่ไม่สามารถกล่าวนามในที่นี้ได้หมด

คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงจะมีจากผลงานวิชาการฉบับนี้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยนี้ จะเป็นประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมที่พยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉินสามารถใช้ในการประเมิน จัดลำดับความ เร่งด่วนในการพบแพทย์ สามารถนำไปพัฒนาระบบการคัดกรองผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ