

## ผลการพัฒนาการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลหนองไผ่ Results of Emergency Severity triage in Emergency Room, Nongphai Hospital.

ดารา สวัสดิ์นะที<sup>1\*</sup>  
Dara Sawatnatee<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลหนองไผ่

<sup>1</sup> Nursing Department, Nonphai Hospital

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental) แบบกลุ่มเดียวใช้การวัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยการจัดอบรมให้ความรู้และวัดความรู้กับประเมินทักษะของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการอบรม เครื่องมือที่ใช้คือแบบคัดแยก ผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน (trauma) ทำการวิจัยระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567วัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อประเมินความถูกต้องของเจ้าหน้าที่ในแบบติดตามระดับความเร่งด่วน งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลหนองไผ่ 2) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของเจ้าหน้าที่ในการคัดแยกผู้ป่วยกลุ่ม trauma ระหว่างก่อนและหลังการอบรมความรู้การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน 3) เพื่อเปรียบเทียบทักษะเจ้าหน้าที่ในคัดแยกผู้ป่วยกลุ่ม trauma ระหว่างก่อนและหลังการฝึกทักษะการคัดแยกตามระดับความเร่งด่วน และ 4) เพื่อประเมินความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ต่อการใช้แบบคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ พยาบาลวิชาชีพ นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ เจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉินที่ปฏิบัติงานที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและพยาบาลวิชาชีพที่มาปฏิบัติงานที่ห้องอุบัติเหตุนอกเวลาราชการจากหน่วยงานอื่น จำนวน 19 คน การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ความถูกต้องในการคัดแยกและความพึงพอใจเจ้าหน้าที่ใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความรู้และทักษะของเจ้าหน้าที่ระหว่างก่อนและหลังการพัฒนาศักยภาพการคัดแยกผู้ป่วยด้วยสถิติ Paired t-test ผลการศึกษาพบว่า 1) ความถูกต้องของเจ้าหน้าที่ในการใช้แบบคัดแยกผู้ป่วยกลุ่ม trauma ตามระดับความเร่งด่วน งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลหนองไผ่ มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 96.49 ผลการเปรียบเทียบความรู้ของเจ้าหน้าที่ในการคัดแยกผู้ป่วยกลุ่ม trauma ระหว่างก่อนและหลังการอบรม พบว่าหลังการอบรมมีคะแนนเฉลี่ย 17.74 ซึ่งสูงกว่าก่อนอบรมที่มีคะแนนเฉลี่ย 15.11 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p < .05$ ) 3) ผลการเปรียบเทียบทักษะของเจ้าหน้าที่ในการคัดแยกผู้ป่วยกลุ่ม trauma ระหว่างก่อนและหลังการฝึกทักษะการคัดแยกตามระดับความเร่งด่วน พบว่า หลังการฝึกทักษะมีคะแนนเฉลี่ย 35.21 ซึ่งสูงกว่าก่อนอบรมที่มีคะแนนเฉลี่ย 24.0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p < .05$ ) 4) ผลประเมินความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ต่อการใช้แบบคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน อยู่ในระดับดีมาก มีคะแนนเฉลี่ย 4.44

**คำสำคัญ:** ความรู้ในการคัดแยกผู้ป่วย ทักษะในการคัดแยกผู้ป่วย ความพึงพอใจต่อการใช้แบบคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน

### Abstract

This study is a quasi-experimental research, employing a single-group pretest-posttest design, with the following objectives: 1) to evaluate the accuracy of personnel in using the trauma patient sorting model according to urgency levels in the Emergency Room, Nongphai Hospital, 2) to compare the knowledge of personnel in trauma patient sorting before and after training on urgency level assessment, 3) to compare the skills of personnel in trauma patient sorting before and after skills training on urgency level assessment and 4) to assess personnel satisfaction

\* Corresponding author : stardow1669@gmail.com

with the use of the urgency level-based patient sorting model. The sample group consisted of nurses, paramedics, Advanced Emergency Medical Technicians (AEMTs), and part-time nurses with triage responsibilities, totaling 19 individuals. Data analysis included descriptive statistics such as percentages, means, and standard deviations, as well as the paired t-test for comparing pre- and post-training knowledge and skills. The results of the study revealed that 1) the accuracy of urgency level assessment using the trauma patient sorting model by personnel average was 96.49%, 2) there was a statistically significant increase in knowledge post-training, with an average score of 17.74 compared to pre-training 15.11 at a significance level of ( $p < .05$ ), 3) there was a statistically significant improvement in skills post-training, with an average score of 35.21 compared to pre-training 24.0 at a significance level of ( $p < .05$ ) and 4) personnel satisfaction with the use of the urgency level-based patient sorting model was very high, with satisfaction average score of 21.10.

**Keywords:** Knowledge of Personnel, Skill of Personnel for Triage, Satisfaction of Personnel for Trauma Triage

## 1. บทนำ

โรงพยาบาลหนองไผ่ จังหวัดเพชรบูรณ์เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 150 หน่วย งานห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชเป็นด่านแรกที่ให้บริการตรวจรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และผู้ป่วยทั่วไปทุกประเภทตลอด 24 ชั่วโมง ได้ริเริ่มมีการกำหนดจุดบริการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินและจัดลำดับการบริบาล (Emergency Severity Index: ESI) 5 ระดับ ของ MOPH ED. TRIAGE กระทรวงสาธารณสุข และ กลุ่มอาการนำ 5 กลุ่ม (Criteria Based Dispatch: CBD) โดยใช้ CBD21, CBD22, CBD23, CBD24, CBD25 ซึ่งเป็นกลุ่ม trauma ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (2556) และแพทยเวชศาสตร์ฉุกเฉินกับแพทย์ทั่วไปโรงพยาบาลหนองไผ่เป็นผู้ตรวจสอบเครื่องมือ ที่หน้าห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช ตั้งแต่ ปี 2564 ซึ่งแต่ก่อนทำการคัดแยกเฉพาะนอกเวลาทำการเท่านั้นในเวลาคือเป็นพยาบาลจากแผนกผู้ป่วยนอก จนถึงปี 2565 งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชรับผิดชอบการคัดกรองผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมงโดยพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน หมุนเวียนปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย อุบัติเหตุบ่อยครั้งและรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต ในปี 2565 - 2566 พบว่า CBD 21 ถูกทำร้าย/บาดเจ็บ มีจำนวน 112,137 ราย CBD 22 ไหม้/ลวกเหตุความร้อน/สารเคมี/ไฟฟ้าช็อต มีจำนวน 57 ราย CBD 23 ตกน้ำ/จมน้ำ/หน้าคว่ำจมน้ำ/บาดเจ็บเหตุการณ์ดำน้ำ/บาดเจ็บทางน้ำ มีจำนวน 32 ราย, CBD 24 พลัดตกหกล้ม/อุบัติเหตุ/เจ็บปวด มีจำนวน 372,460 ราย CBD 25 อุบัติเหตุยานยนต์เป็นผู้ป่วยอุบัติเหตุจราจร มีจำนวน 678,782 ราย ตามลำดับ และอัตราการคัดแยกผู้ป่วยต่ำกว่าเกณฑ์ (under triage) ในกลุ่ม trauma เป็นร้อยละ 6 และร้อยละ 7 ตามลำดับ ในส่วนการคัดแยกผู้ป่วย สูงกว่าเกณฑ์ (over triage) ในกลุ่ม trauma เป็นร้อยละ 12 และ 13 ตามลำดับ (เกณฑ์การคัดแยก <5%) จากปัญหาการคัดกรองต่ำกว่าเกณฑ์ที่ผ่านมา ผู้ป่วยเสี่ยงต่อทรมานหรือเสียชีวิตได้ ผู้วิจัยจึงทำการวิจัยในเรื่องนี้เนื่องจาก ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน มีเจ้าหน้าที่บรรจุใหม่ยังไม่มีประสบการณ์และการสับเปลี่ยนหมุนเวียนของเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานอื่นมาทำหน้าที่คัดแยกทำให้เจ้าหน้าที่ขาดประสบการณ์ในการคัดแยก และที่สำคัญแบบคัดแยกผู้ป่วยในกลุ่ม trauma ที่เป็นเครื่องมือในการคัดแยกโดยเฉพาะยังไม่มีใช้ ผู้วิจัยจึงสร้างแบบคัดแยกผู้ป่วยกลุ่ม trauma มาทดลองใช้ในหน่วยงาน หลังจาก จัดอบรมเพิ่มความรู้และทักษะให้กับเจ้าหน้าที่ในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินซึ่งมีทั้งพยาบาลวิชาชีพ นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ และเจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน เป็นสิ่งท้าทายในการสร้างสมรรถนะและความพึงพอใจให้กับบุคลากรในการนำแบบคัดกรองไปใช้เพื่อคัดแยกผู้ป่วยกลุ่ม trauma ตามระดับความรุนแรงได้อย่างรวดเร็ว แม่นยำ การจัดลำดับที่ถูกต้อง และระยะเวลารอคอยเป็นสิ่งสำคัญที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยที่มารับบริการจำนวนมากในแผนกฉุกเฉิน

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของเจ้าหน้าที่ในการคัดแยกผู้ป่วยกลุ่ม trauma ระหว่างก่อนและหลังการพัฒนาการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน

2.2 เพื่อเปรียบเทียบทักษะเจ้าหน้าที่ในคัดแยกผู้ป่วยกลุ่ม trauma ระหว่างก่อนและหลังการพัฒนาการคัดแยกตามระดับความเร่งด่วน

2.3 เพื่อประเมินความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วย ตามระดับความเร่งด่วน งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลหนองไผ่

2.4 เพื่อประเมินความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ต่อการพัฒนาการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน

โครงการวิจัยนี้ได้เสนอเพื่อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ เมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2567 ทะเบียนเลขที่ 079/2567

## 3. วิธีดำเนินการวิจัย

### 3.1 การวางแผนวิจัย

3.1.1 การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลการพัฒนาการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วนที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลหนองไผ่กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ พยาบาลวิชาชีพ นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ เจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉินที่ปฏิบัติงาน ที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและพยาบาลวิชาชีพที่มาปฏิบัติงานที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินนอกเวลาราชการจากหน่วยงานอื่น รวมทั้งหมดจำนวน 19 คน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - กรกฎาคม 2567

#### 3.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) เจ้าหน้าที่ทั้งหมดที่ปฏิบัติงานที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชของโรงพยาบาลหนองไผ่ ได้แก่พยาบาลจำนวน 11 คน นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ จำนวน 2 คน เจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน จำนวน 3 คน พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินนอกเวลาราชการจากหน่วยงานอื่น จำนวน 3 คน รวมเป็น 19 คน ใช้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่าง

Inclusion Criteria ได้แก่ ผู้ที่ปฏิบัติงานที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช อย่างน้อย 1 ปี และ ยินดีเข้าร่วมในงานวิจัย

Exclusion Criteria ได้แก่ เจ้าหน้าที่ ที่ไม่อยู่ปฏิบัติงานในช่วงที่ทำการศึกษาวิจัย เช่น ลาศึกษาต่อหรือลาคลอดบุตร และ ผู้ที่มีภาวะเจ็บป่วยฉุกเฉินหรือความจำเป็นอย่างที่ไม่สามารถร่วมในกระบวนการวิจัยได้จนเสร็จสิ้น เช่น เข้ารับการอบรมให้ความรู้ไม่เต็มระยะเวลาที่กำหนด

2) เวชระเบียนผู้ป่วย trauma เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับบริการและได้รับการตรวจคัดแยกประเภทผู้ป่วยที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินสำหรับประเมินความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ที่เข้ารับการรักษาที่ ER หนองไผ่ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2567 ถึง กรกฎาคม 2567 จำนวน 38 ราย คำนวณกลุ่มตัวอย่างอ้างอิงจากพรวิภา (2566) ผลการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วย งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชและการใช้สูตรของ Taro Yamane (1973)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = จำนวนตัวอย่างที่ต้องการ

N = จำนวนประชากร

e = ค่าความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่า

n = 38

$$1 + 38 \times (0.05)^2 = 34.7 \text{ (กลุ่มตัวอย่างไม่พอจึงได้เพิ่มกลุ่มตัวอย่างจากเดิม 10\% = 34.7 = 38.17)}$$

#### Inclusion criteria

1. ผู้ป่วย trauma ทุกช่วงอายุทั้งเพศชายและหญิง
2. ผู้ป่วยที่มีอาการเข้าตามเกณฑ์ของ CBD (Criteria Based Dispatch) ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2556

ซึ่งเป็นกลุ่ม trauma โดยเฉพาะดังนี้

- CBD 21 ถูกทำร้าย/บาดเจ็บ
- CBD 22 ไฟไหม้/ลวกเหตุความร้อน/สารเคมี/ไฟฟ้าช็อต
- CBD 23 ตกน้ำ/จมน้ำ/หน้าคว่ำจมน้ำ/บาดเจ็บเหตุการณ์ดำน้ำ/บาดเจ็บทางน้ำ
- CBD 24 พลัดตกหกล้ม/อุบัติเหตุ/เจ็บปวด
- CBD 25 อุบัติเหตุยานยนต์

#### Exclusion criteria

1. ผู้ป่วยที่ระยะเวลาการบริการที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินน้อยกว่า 1 ชั่วโมง
2. ผู้ป่วย trauma กลุ่มสัตว์กัด และกลุ่มที่บาดเจ็บเล็กน้อย
3. ผู้ป่วย trauma ที่ไม่ยินยอมรับการรักษาหรือขอไปรักษาที่อื่น

### 3.2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย การควบคุมการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 3.2.1 ขั้นตอนการพัฒนาการคัดแยกผู้ป่วย trauma ดังนี้

- 1) ทบทวนวรรณกรรม
- 2) สร้างแบบประเมิน การคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน (trauma triage)
- 3) จัดทำคู่มือ การคัดแยกผู้ป่วยกลุ่ม trauma งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลหนองไผ่

#### 3.2.2 ขั้นตอนการทดลอง

- 1) จัดอบรมให้ความรู้และฝึกทักษะสำหรับกลุ่มตัวอย่างโรงพยาบาลหนองไผ่ จำนวน 4 ชั่วโมง โดยวิทยากรแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินจากโรงพยาบาลวิชัยบุรี อบรมจำนวน 2 ครั้งเพื่อให้เจ้าหน้าที่ได้เข้าอบรมครบทุกคน
- 2) ผู้วิจัยชี้แจงแนวทางการใช้แบบประเมิน trauma triage และคู่มือการคัดแยกผู้ป่วยกลุ่ม trauma งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลหนองไผ่แก่เจ้าหน้าที่

#### 3.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดความรู้และแบบประเมินทักษะก่อนและหลังการอบรม
- 2) ผู้วิจัยประเมินความถูกต้องของการคัดแยก โดยใช้แบบตรวจสอบ (Check list) ความถูกต้องในการคัดแยกจากเวชระเบียนผู้ป่วยและการบันทึกในแบบประเมิน trauma triage ของเจ้าหน้าที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชทั้งหมด 19 คน คนละ 2 ราย รวมทั้งหมด 38 ราย
- 3) ผู้วิจัยแจกแบบประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วนให้กับกลุ่มตัวอย่าง เมื่อเจ้าหน้าที่ทำการคัดแยกผู้ป่วยกลุ่ม trauma ครบคนละ 2 รายแล้ว

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ การคัดแยกผู้ป่วยกลุ่ม trauma ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยปรับปรุงมาจาก ESI 5 ระดับ จาก MOPH ED. TRIAGE (2561) และ CBD (Criteria Based Dispatch) โดยใช้ CBD21, CBD22, CBD23, CBD24, CBD25 ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (2556) และแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินกับแพทย์ทั่วไปโรงพยาบาลหนองไผ่เป็นผู้ตรวจสอบเครื่องมือการนำมาใช้ และเพิ่มแบบลงในใบ triage กลุ่ม trauma ประกอบด้วย

- 1) แบบประเมิน trauma triage ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองตามกรอบ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป กลุ่มอาการหลักกลไกการบาดเจ็บ (Mechanisms of injury) ตำแหน่งการบาดเจ็บ ระดับความเร่งด่วน ระดับความรู้สึกตัว โดยใช้รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วย

ฉุกเฉินและจัดลำดับการบริบาล ณ ห้องฉุกเฉิน (Emergency Severity Index: ESI) Version 4 แบบ 5 ระดับ ซึ่งเป็นรูปแบบการคัดกรองที่มีความละเอียดในการแบ่งระดับความรุนแรง การคัดแยกประเภทผู้ป่วยแบบ 5 ระดับ (ทัศนีย์ เอี่ยมสมบูรณ์ และคณะ, 2565)

ระดับ1 ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (resuscitation) ไม่มีระยะเวลารอคอย ผู้ป่วยประเภทนี้ได้แก่ ผู้ป่วยหยุดหายใจ หัวใจหยุดเต้น หายใจลำบากมีการอุดกั้นทางเดินหายใจ เป็นต้น

ระดับ2 ผู้ป่วยฉุกเฉินมาก (emergency) เป็นผู้ป่วยที่ต้องรีบให้การช่วยเหลือภายใน เวลาไม่เกิน 15 นาที ผู้ป่วยประเภทนี้ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบทางเดินหายใจ มีปริมาณ ออกซิเจนในเลือดน้อยกว่า 92 เปอร์เซ็นต์ ความดันโลหิตต่ำกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท เป็นต้น

ระดับ3 ผู้ป่วยฉุกเฉิน (urgency) เป็นผู้ป่วยที่ต้องรีบให้การช่วยเหลือภายในเวลาไม่เกิน 30 นาทีผู้ป่วยประเภทนี้ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอาการฉุกเฉิน ผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบทางเดินหายใจ แต่มาก่อนแพทย์นัด เป็นต้น

ระดับ 4 ผู้ป่วยฉุกเฉินน้อย (semi-urgency) เป็นผู้ป่วยที่ต้องให้การช่วยเหลือภายใน เวลาไม่เกิน 60 นาที เป็นผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง ผู้ป่วยประเภทนี้ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีบาดแผล เล็กน้อย มีผื่นคัน เป็นต้น

ระดับ 5 ผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน (non-urgency) เป็นผู้ป่วยที่ต้องให้การช่วยเหลือภายใน 2 ชั่วโมง และสามารถตรวจได้

2) แบบตรวจสอบ (Check list) ความถูกต้องในการคัดแยก ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อนำมาใช้คะแนนเครื่องมือวิจัยคือแบบคัดแยก triage trauma ในการให้คะแนนความถูกต้อง ตรวจสอบ ความถูกต้องของการคัดแยก โดยให้แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินและแพทย์ประจำงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชโรงพยาบาลหนองไผ่ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Index of item objective congruence: IOC) = 0.7 ในหัวข้อที่จะให้คะแนนเพื่อสะดวกในการประเมินประกอบด้วย การจัดระดับความรุนแรงถูกต้อง การประเมินกลไกการบาดเจ็บถูกต้อง และการประเมินระดับความรู้สึกตัวถูกต้องคะแนนเต็ม 3 คะแนน โดยปฏิบัติได้ถูกต้องได้ 1 คะแนน ถ้าผิดได้ 0 คะแนน

3) แบบวัดความรู้ในการคัดแยกผู้ป่วยกลุ่ม trauma ตามความเร่งด่วน เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกลุ่มอาการเร่งด่วน (fast tract trauma) โดยให้แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินและแพทย์ประจำงานอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลหนองไผ่และพยาบาลเฉพาะทางเวชปฏิบัติฉุกเฉิน (Emergency Nurse Practitioner: ENP) เป็นผู้ตรวจสอบและแนะนำแก้ไขตัวข้อสอบเพื่อวัดความรู้เรื่องการคัดแยก10 ข้อ และการจัดระดับความเร่งด่วน10ข้อรวมทั้งสิ้นจำนวน 20 ข้อ คำถามให้เลือกตอบแบบถูกผิด ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนนจัดแบ่งระดับความรู้ตามวิธีการจัดกลุ่มแบบอิงเกณฑ์ของ Bloom (1986) แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

|              |         |                    |
|--------------|---------|--------------------|
| คะแนนความรู้ | < 11    | คะแนน ระดับต่ำ     |
| คะแนนความรู้ | 12 - 16 | คะแนน ระดับปานกลาง |
| คะแนนความรู้ | 17 - 20 | คะแนน ระดับสูง     |

3.2.2.3 แบบประเมินทักษะผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง โดยใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยของ MOP ED triage และ CBD ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติและจัดระดับความรุนแรงตามแนวทางการคัดแยกของ ESI Version 4 เพื่อใช้ในการประเมินทักษะของเจ้าหน้าที่ในการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วนจำนวน 40 ข้อ เนื่องจากการวัดทักษะเป็นการใส่ระดับความเร่งด่วน ในแบบฝึกทักษะต้องการการตัดสินใจที่รวดเร็ว ตอบถูกได้1คะแนนตอบผิดได้ 0 คะแนน คะแนนเต็ม 40 คะแนน แปลผลโดยการแบ่งระดับทักษะความรู้ใช้วิธีการจัดกลุ่มแบบอิงเกณฑ์ของ Bloom (1986) แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

|              |         |                    |
|--------------|---------|--------------------|
| คะแนนความรู้ | < 21    | คะแนน ระดับต่ำ     |
| คะแนนความรู้ | 21 - 34 | คะแนน ระดับปานกลาง |
| คะแนนความรู้ | 35 - 40 | คะแนน ระดับสูง     |

3.2.2.4 แบบประเมินความพึงพอใจเจ้าหน้าที่ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยได้รับคำแนะนำจากหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลและแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน พร้อมทั้งเป็นผู้ตรวจสอบแบบคำถามสำหรับผู้ใช้งาน มีทั้งหมดจำนวน 5 ข้อดังนี้

- 1) แบบคัดแยกสามารถแยกประเภทผู้ป่วยได้ตามระดับความเร่งด่วน
- 2) ใช้งานง่าย และสะดวกต่อการคัดกรองของกลุ่ม trauma
- 3) สามารถสื่อสารด้านการคัดแยกแบบเร่งด่วนกับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่ดูแลต่อได้รวดเร็วทันเวลา รักษาได้อย่าง

ต่อเนื่อง

- 4) แบบคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วนมีความเหมาะสมและครบถ้วนในการใช้งาน
- 5) ท่านมีความพึงพอใจต่อการใช้แบบคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วนงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช

โรงพยาบาลหนองไผ่

คำตอบเป็นแบบให้เลือก 5 ระดับดังนี้

- พอใจมากที่สุด หมายถึง ท่านคิดว่าแบบคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วนใช้งานสะดวกมากที่สุด (5)
- พอใจมาก หมายถึง ท่านคิดว่าการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วนใช้งานสะดวกมาก (4)
- พอใจปานกลาง หมายถึง ท่านคิดว่าการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วนใช้งานสะดวกปานกลาง (3)
- พอใจน้อย หมายถึง ท่านคิดว่าการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วนใช้งานไม่ค่อยดี (2)
- พอใจน้อยที่สุด หมายถึง ท่านคิดว่าการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วนใช้งานไม่สะดวกหรือยังใช้ไม่ได้เลย (1)

คะแนนเต็ม 25 คะแนนการแปลผลคะแนนเฉลี่ยใช้หลักการอิงกลุ่มของเบสท์ (Best, 1977 อ้างใน ทศพร ชูศักดิ์, 2554)

โดยแบ่งคะแนนเป็น 5 ระดับ ดังนี้

|                   |                                |
|-------------------|--------------------------------|
| คะแนน 4.21 – 5.00 | มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด  |
| คะแนน 3.41 – 4.20 | มีความพึงพอใจในระดับมาก        |
| คะแนน 2.61 – 3.40 | มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง    |
| คะแนน 1.81 – 2.60 | มีความพึงพอใจในระดับน้อย       |
| คะแนน 1.00 – 1.80 | มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด |

3.2.2.5 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลเจ้าหน้าที่ ประกอบด้วยเพศ, อายุ, ระดับการศึกษา, ประสบการณ์ในวิชาชีพ, ประสบการณ์การทำงานแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน

### 3.4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3.4.1 ความตรงเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือวิจัย ได้แก่ แนวทางการพัฒนาการคัดแยกฯ (ประกอบด้วย แบบประเมิน trauma triage, คู่มือการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน, แผนการให้ความรู้และฝึกทักษะการคัดแยกผู้ป่วย) แบบตรวจสอบ (check list) ความถูกต้องของการคัดแยก แบบวัดความรู้การคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน แบบประเมินทักษะการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน และแบบประเมินความพึงพอใจเจ้าหน้าที่ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลวิเชียรบุรี แพทย์ทั่วไปประจำงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชโรงพยาบาลหนองไผ่ และหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลโรงพยาบาลหนองไผ่ และตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและทำการปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ หาค่า IOC ของเครื่องมือแต่ละชุด ได้ผลดังนี้

#### 3.4.1.1 แนวทางการพัฒนาการคัดแยกฯ IOC = 0.75

- 1) แบบประเมิน trauma triage IOC=0.97
- 2) คู่มือการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน IOC=0.97
- 3) แผนการให้ความรู้และฝึกทักษะการคัดแยกผู้ป่วย IOC=0.75

#### 3.4.1.2 แบบตรวจสอบ (check list) ความถูกต้องของการคัดแยก IOC = 0.7

#### 3.4.1.3 แบบวัดความรู้ IOC = 0.79

#### 3.4.1.4 แบบประเมินทักษะ IOC = 0.75

#### 3.4.1.5 แบบประเมินความพึงพอใจ IOC = 0.7

3.4.2 ความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ในกลุ่มที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลหล่มสัก จำนวน 30 คน นำมาหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

3.4.2.1 แบบวัดความรู้ Reli = 0.78

3.4.2.2 แบบประเมินทักษะ Reli = 0.79

3.4.2.3 แบบประเมินความพึงพอใจ Reli = 0.73

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.5.2 ความถูกต้องในการคัดแยกและความพึงพอใจเจ้าหน้าที่ใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน, ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.5.3 เปรียบเทียบความรู้และทักษะของเจ้าหน้าที่ระหว่างก่อนกับหลังการพัฒนาศักยภาพการคัดแยกผู้ป่วยด้วยสถิติ Paired t-test

## 4. ผลการวิจัย

ข้อมูลพื้นฐานงานวิจัย ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 19 คน เป็นเพศชาย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15.79 เพศหญิง 16 คน คิดเป็นร้อยละ 84.21 กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 31.05 ปี ด้านการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง มีระดับอนุปริญญา จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15.79 ระดับปริญญาตรี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 78.95 ระดับปริญญาโท จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5.26 ตำแหน่งการปฏิบัติงาน ประกอบด้วยตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 73.68 ตำแหน่ง นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ (นผพ.) จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10.53 ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉิน (จพ.เวชกิจฉุกเฉิน) จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15.79 ด้านประสบการณ์ในการทำงาน กลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์ในวิชาชีพมีค่าเฉลี่ย 8.68 ปี และมีประสบการณ์ที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินมีค่าเฉลี่ย 7.37 ปี

4.1 ผลการประเมินความถูกต้องในการใช้แบบคัดแยกกระดุมความรุนแรงตัวผู้ป่วยกลุ่ม trauma ของเจ้าหน้าที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชโรงพยาบาลหนองไผ่ วัด หลังการอบรมให้ความรู้และฝึกทักษะโดยการใช้แบบคัดแยกผู้ป่วยกลุ่ม trauma พบว่ามีความถูกต้องของการประเมินระดับความรุนแรงตัวผู้ป่วยที่ร้อยละ 100 ส่วนความถูกต้องของกลไกการบาดเจ็บอยู่ที่ร้อยละ 94.74 และระดับความรู้สีกตัวผู้ป่วยที่ร้อยละ 94.74 (เกณฑ์ >80%) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงร้อยละแบบประเมินความถูกต้องในการคัดแยกกระดุมความรุนแรงตัวผู้ป่วยกลุ่ม trauma ของเจ้าหน้าที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชโรงพยาบาลหนองไผ่ (N=38)

| หัวข้อประเมิน                              | ร้อยละความถูกต้อง |
|--------------------------------------------|-------------------|
| ระดับความรุนแรงตัว (Level 1-5)             | 100               |
| กลไกการบาดเจ็บ (Mechanisms of injury)      | 94.74             |
| ระดับความรู้สีกตัว (COMA score/Pain score) | 94.74             |
| ค่าเฉลี่ย                                  | 96.49             |

4.2 ผลการวิเคราะห์การทดสอบเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของเจ้าหน้าที่คัดกรองผู้ป่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชก่อนและหลังเข้ารับการอบรมความรู้ (N = 19) แสดงให้เห็นว่าการทดสอบความรู้ก่อนและหลังได้รับความรู้การคัดแยกผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ย 15.11 และ 17.74 คะแนน ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** แสดงผลคะแนนการทดสอบความรู้ก่อนและหลังได้รับความรู้การคัดแยกผู้ป่วยของเจ้าหน้าที่คัดกรองผู้ป่วยงานอุบัติเหตุ และ นิติเวชโรงพยาบาลหนองไผ่ จำนวน 19 คน

| คะแนน     | N  | $\bar{X}$ | S.D. | t    | df | p     |
|-----------|----|-----------|------|------|----|-------|
| Pre-test  | 19 | 15.11     | 1.45 | 7.30 | 18 | 0.000 |
| Post-test | 19 | 17.74     | 2.45 |      |    |       |

$P < 0.05$

จากตารางที่ 2 จะพบว่าคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบความรู้ภายหลังเข้ารับการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $P < 0.05$ )

4.3 ผลการทดสอบเปรียบเทียบคะแนนทักษะการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วนหลังการอบรมและฝึกทักษะ การคะแนนเฉลี่ย 35.21 ซึ่งอยู่ระดับสูง เมื่อเปรียบเทียบทักษะการคัดแยก ก่อนการอบรมคะแนนเฉลี่ย 24.00 ซึ่งอยู่ระดับปานกลาง ดังแสดงใน ตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** แสดงผลคะแนนแบบประเมินทักษะของเจ้าหน้าที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้ารับการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่คัดกรองผู้ป่วยงานอุบัติเหตุและ นิติเวชโรงพยาบาลหนองไผ่ จำนวน 19 คน

| คะแนน     | N  | $\bar{X}$ | S.D. | t    | df | P     |
|-----------|----|-----------|------|------|----|-------|
| Pre-test  | 19 | 24.00     | 5.77 | 9.45 | 18 | 0.000 |
| Post-test | 19 | 35.21     | 1.90 |      |    |       |

จากตารางที่ 3 จะพบว่าคะแนนเฉลี่ยของการประเมินทักษะของเจ้าหน้าที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชหลังเข้ารับการอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $P < 0.05$ )

4.4 ผลการประเมินความพึงพอใจ ของเจ้าหน้าที่ต่อการใช้แบบคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชโรงพยาบาลหนองไผ่ พบว่า ผลความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ คะแนน 20.75 - 21.5 อยู่ในระดับดีมาก ใช้หลักการอิงกลุ่มของเบสท์ (Best, 1977 อ้างใน ทศพร ชูศักดิ์, 2554) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระดับ แสดงให้เห็นว่าความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ต่อการใช้แบบคัดแยก triage trauma มีคะแนนเฉลี่ยระดับดีมาก ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** ผลการประเมินความพึงพอใจ ของเจ้าหน้าที่ต่อการใช้แบบคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชโรงพยาบาลหนองไผ่ (N=19)

| รายการประเมิน                                                                                                     | ค่าเฉลี่ย   | แปลผล        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| 1. แบบคัดแยกสามารถแยกประเภทผู้ป่วยได้ตามระดับความเร่งด่วน                                                         | 4.53        | ดีมาก        |
| 2. ใช้งานง่าย และสะดวกต่อการคัดกรองของกลุ่ม trauma                                                                | 4.42        | ดีมาก        |
| 3. สามารถสื่อสารด้านการคัดแยกแบบเร่งด่วนกับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่ดูแลต่อได้รวดเร็วทันเวลารักษาได้อย่างต่อเนื่อง | 4.53        | ดีมาก        |
| 4. แบบคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน มีความเหมาะสมและครบถ้วนในการใช้งาน                                        | 4.37        | ดีมาก        |
| 5. ท่านมีความพึงพอใจต่อการใช้แบบคัดแยก ผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วนงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชโรงพยาบาลหนองไผ่  | 4.37        | ดีมาก        |
| <b>คะแนนเฉลี่ยรวม</b>                                                                                             | <b>4.44</b> | <b>ดีมาก</b> |

## 5. อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษา ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศหญิง มากกว่าชายคิดเป็นร้อยละ 84.21 เนื่องจากอาชีพพยาบาลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 31.05 ปี ซึ่งกลุ่มตัวอย่างอายุระหว่าง 23-32 ปี มีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 78.95 ของกลุ่มตัวอย่าง ด้านการศึกษา ระดับปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 78.95 ของกลุ่มตัวอย่าง ด้านตำแหน่งการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพจำนวน 14 คน ร้อยละ 73.68 เป็นตำแหน่งสำคัญในการเป็นหัวหน้าทีมในการปฏิบัติงานแต่ละเวร กลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์ในวิชาชีพมีค่าเฉลี่ย 8.68 ปี และมีประสบการณ์ ที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินมีค่าเฉลี่ย 7.37 ปี แต่ในจำนวนนี้มีบุคลากรที่จบใหม่และประสบการณ์ 1-10 ปี มีจำนวนถึง 16 คน คิดเป็นร้อยละ 84.21 ซึ่งในกลุ่มนี้ยังต้องการฝึกทักษะและอบรมให้ความรู้และประเมินอย่างต่อเนื่อง

5.1 ผลการใช้ แบบประเมินความถูกต้องในการใช้แบบคัดแยกระดับความรุนแรงตัวผู้ป่วยกลุ่ม trauma ของเจ้าหน้าที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชโรงพยาบาลหนองไผ่ถูกต้องร้อยละ 100 และ ความถูกต้องของกลไกการบาดเจ็บ และระดับความรู้สึกตัวร้อยละ 94.74 เนื่องจากประเมินกลไกการบาดเจ็บไม่ถูกต้องและประเมินคะแนนระดับความรู้สึกตัวไม่ถูกต้องหรือบางคนไม่ได้ประเมิน ซึ่งสามารถนำมาทบทวนเพิ่มเติมในเวรโดยหัวหน้าเวรที่เป็นพยาบาลเวชปฏิบัติเป็นผู้ทบทวนให้ในแต่ละเวรเพื่อเพิ่มสมรรถนะของเจ้าหน้าที่ในส่วนของการถูกต้องของการคัดแยก เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนความแม่นยำการคัดแยก ก่อน-หลัง การใช้รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงตัว พบว่าเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วัชรภรณ์ (2565) ที่ได้วิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองระดับความรุนแรงตัวต่อระยะเวลารอคอย ของผู้ป่วย ความแม่นยำการคัดแยก และการปฏิบัติบทบาทของพยาบาลคัดแยก งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน หลังการทดลองร้อยละความแม่นยำในการคัดแยกสูงกว่าก่อนการทดลอง คือ ร้อยละ 77.4 และ 48.1 ตามลำดับ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนิตาภา (2565) ที่ได้วิจัย เรื่องการพัฒนา รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินต่อระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย และบทบาทของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลลำพูน ซึ่งพบว่าหลังการใช้รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน โรงพยาบาลวิชาชีพ สามารถปฏิบัติบทบาทการคัดแยกผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงสามารถสรุปได้ว่าแบบประเมินความถูกต้องในการใช้แบบคัดแยกระดับความรุนแรงตัวผู้ป่วยกลุ่ม trauma ของเจ้าหน้าที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชโรงพยาบาลหนองไผ่ สามารถนำมาใช้งานได้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

5.2 เปรียบเทียบความรู้ของเจ้าหน้าที่ในการคัดแยกผู้ป่วยกลุ่ม trauma ระหว่างก่อนและหลังการพัฒนาการใช้แบบคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงตัวจากการทดสอบวัดความรู้ของเจ้าหน้าที่ก่อนและหลังได้รับความรู้ในการคัดแยกผู้ป่วยจากแบบทดสอบความรู้จำนวน 20 ข้อ มีคะแนนเฉลี่ย 15.11 และ 17.74 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้พบว่าความรู้หลังได้รับการอบรมให้ความรู้สูงกว่าคะแนนก่อนได้รับความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชนิตาภา (2565) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินต่อระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย และบทบาทของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลลำพูน ซึ่งทำให้การจัดวางรูปแบบบริการเน้นให้ความรู้ด้านบุคลากรที่ทำหน้าที่คัดแยกผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินทำได้อย่างถูกต้องหลังการอบรมให้ความรู้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ วัชรภรณ์ (2565) ที่ได้ศึกษา ประสิทธิภาพการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองระดับความรุนแรงตัวต่อระยะเวลารอคอย ของผู้ป่วย ความแม่นยำการคัดกรอง และการปฏิบัติบทบาทของพยาบาลคัดกรอง งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยความแม่นยำโดยการอบรมให้ความรู้หลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงสามารถสรุปได้ว่าความรู้ในแบบคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงตัวสามารถทำให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

5.3 การเปรียบเทียบทักษะของเจ้าหน้าที่ในการคัดแยกผู้ป่วยกลุ่ม trauma ระหว่างก่อนและหลังการพัฒนาการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงตัวจากการทดสอบวัดทักษะของเจ้าหน้าที่ก่อนและหลังได้รับฝึกทักษะในการคัดแยกผู้ป่วยจากแบบทดสอบการฝึกทักษะจำนวน 40 ข้อ มีคะแนนเฉลี่ย 24.00 และ 35.21 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนฝึกทักษะพบว่าหลังได้รับการอบรมคะแนนทักษะหลังการอบรมสูงกว่าคะแนนก่อนได้รับการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ

ชนิดาภา (2565) เรื่องการพัฒนารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินต่อระยะรอคอยของผู้ป่วย และบทบาทของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลลำพูน การจัดวางรูปแบบบริการ จุดเน้นด้านบุคลากร เนื้อหาวิชาการทางคลินิกและ การจัดวางรูปแบบบริการ ซึ่งสามารถวางจุดเน้นด้านบุคลากรที่ทำหน้าที่คัดแยกผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี และสอดคล้องกับการศึกษาของ พูนมณี (2566) ที่ได้ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพการพัฒนารูปแบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี พบว่า คะแนนทักษะของพยาบาลห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสามารถสรุปได้ว่าการจัดอบรมให้ความรู้และฝึกทักษะแก่กลุ่มเป้าหมาย โดยใช้การสอนและฝึกทักษะในสถานการณ์จริง ทำให้เจ้าหน้าที่ผู้ทำการคัดแยกผู้ป่วยสามารถประเมินการคัดแยกผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง

5.4 เมื่อนำแบบประเมินไปสอบถามความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ในการนำรูปแบบการพัฒนาการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชโรงพยาบาลหนองไผ่มาใช้งานพบว่า มีผลอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.44 ซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาของพรวิภา (2566) ที่ได้ศึกษาการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วย งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ที่ผลการศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพและเจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉินพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับ การศึกษาของธนินฐา (2564) ที่ได้ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพการพัฒนารูปแบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร ซึ่งมีผลสรุปความพึงพอใจในงานของพยาบาลต่อการใช้เครื่องมือจำแนกผู้ป่วยในแต่ละด้านอยู่ในระดับมาก จึงสรุปได้ว่าเจ้าหน้าที่ที่มีความพึงพอใจในรูปแบบการพัฒนาการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชโรงพยาบาลหนองไผ่ ที่สามารถเพิ่มความรู้และทักษะที่ทำให้เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติงานตามขั้นตอนต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง ลดความผิดพลาดและสามารถตัดสินใจในการคัดแยกเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างทันท่วงที

## 6. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จด้วยดีจากทุกท่านขอขอบพระคุณ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลวิเชียรบุรี แพทย์ทั่วไปและเจ้าหน้าที่ประจำแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลหนองไผ่ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลหนองไผ่ และคณาจารย์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหงและที่ปรึกษาทุกท่านเป็นอย่างสูง

## 7. เอกสารอ้างอิง

- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2561). แนวทาง Emergency Severity Index Algorithm Version 4. ในรัฐพงษ์ บุรีวงศ์ (บ.ก.), *MOPH ED. TRIAGE*. สำนักพิมพ์กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- ชนิดาภา ไกรธอน. (2565). การพัฒนารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินต่อระยะรอคอยของผู้ป่วยและบทบาทของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลลำพูน. *วารสารโรงพยาบาลแพร่*, 30(1), 76-79. <https://thaidj.org/index.php/jpoph/article/view/12614>
- ทัศพร ชูศักดิ์. (2554). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานตามบทบาท หน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) พื้นที่สาธารณสุขเขต 18. [วิทยานิพนธ์ปริญญาตรีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยคริสเตียน]. <http://library.christian.ac.th/thesis/ShowSearch.php?pointer=T031668>.
- ธนินฐา ยศปัญญา. (2564). ประสิทธิภาพการพัฒนารูปแบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร. โรงพยาบาลดอนตาล. [https://cloudontanhos.com/doc/whitepaper\\_tanita.pdf](https://cloudontanhos.com/doc/whitepaper_tanita.pdf).
- พรวิภา ยะสอน. (2566). ผลการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วย งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช. *วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก*, 3(2), 10-12. <http://www.tako.moph.go.th/librarybook/web/books/view?id=23>

พูนมณี อุ่มสัมฤทธิ์. (2566). ประสิทธิภาพการพัฒนารูปแบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี.  
ระบบเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี.

<https://backoffice.udpho.org/openaccess/control/download.php?id=MTQy>.

วัชรภรณ์ โต๊ะทอง. (2565). ประสิทธิภาพการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองเร่งด่วนต่อระยะเวลารอคอย  
ของผู้ป่วย ความแม่นยำการคัดกรอง และการปฏิบัติตามบทของพยาบาลคัดกรอง งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน. *วารสารการ  
พยาบาลสุขภาพและสาธารณสุข*, 1(2). 1-11. <https://he03.tci-thaijo.org/index.php/nhphj/article/view/186>

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2556). *เกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินและจัดลำดับการบริการ ณ ห้องฉุกเฉินตามหลักเกณฑ์ที่  
กพอ.กำหนด. (ฉบับที่1)*.

สุรางค์ วิมลธาดา. (2566). ผลของการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน ระยะเวลารอคอย และการรับรู้บทบาทการคัดแยกผู้ป่วย  
แผนกผู้ป่วยนอก ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลกระทุ่มแบน. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 20(3), 50-64.

<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MKHJ/article/view/265340>