



ผลการพัฒนาแนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน  
โรงพยาบาลเมืองสงขลา

Effect of Development of Patient Triage Guideline Based on the MOPH ED Triage  
Model for the Emergency Department of Mueang Songkhla Hospital

อภิญญา จอมทอง<sup>1</sup>, ศลิษา บินสะมะ<sup>2\*</sup>

Aphinya Jomtong<sup>1</sup>, Salisa Binsama<sup>2\*</sup>

(Received: June 6, 2025; Revised: October 1, 2025; Accepted: December 22, 2025)

บทคัดย่อขยาย

ความเป็นมาและวัตถุประสงค์ การพัฒนาแนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยให้ชัดเจน เข้าใจง่าย ถือเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยลดความคลาดเคลื่อนและเพิ่มความแม่นยำในการคัดแยกผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยตามรูปแบบ MOPH ED Triage และประเมินประสิทธิภาพในการยกระดับคุณภาพการบริการในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลเมืองสงขลา

วิธีการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ (one-group pretest–posttest design) ดำเนินการ 4 ระยะ คือ 1) Plan ศึกษาปัญหาและสถานการณ์ก่อนใช้แนวปฏิบัติจากบุคลากรทางการแพทย์ผู้ทำหน้าที่คัดแยกผู้ป่วย 20 คน และเวชระเบียน 427 คน 2) Act พัฒนาแนวปฏิบัติ และฝึกอบรมบุคลากร 3) Observe ประเมินผลหลังใช้แนวปฏิบัติจากบุคลากร 20 คน และเวชระเบียน 434 คน ข้อมูลถูกวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการทดสอบทีอิสระ และ 4) Reflect วิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรปรับปรุง และแนวทางพัฒนาของแนวปฏิบัติ

<sup>1</sup>งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสงขลา

<sup>1</sup>Emergency Department of Mueang Songkhla Hospital

<sup>2</sup>คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

<sup>2</sup>Faculty of Nursing, Prince of Songkla University

\*Corresponding Author: salisa.b@psu.ac.th



**ผลการวิจัย** แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นช่วยเพิ่มความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยจากร้อยละ 79.40 เป็นร้อยละ 88.70 นอกจากนี้ยังพบว่าระยะเวลาการรับการรักษาของผู้ป่วยทุกกลุ่มลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านความพึงพอใจของบุคลากรพบว่า แนวปฏิบัติได้รับการประเมินในระดับสูง โดยเฉพาะในด้านความถูกต้อง ความสามารถในการนำไปใช้ได้จริง และประโยชน์ต่อผู้ป่วยและหน่วยงาน

**สรุปและข้อเสนอแนะ** ผลการศึกษาสามารถใช้เป็นแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงแนวปฏิบัติในการคัดแยกผู้ป่วยในงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน และสามารถยกระดับการให้บริการทางการแพทย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ:** การคัดแยกผู้ป่วย, การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินกระทรวงสาธารณสุข, งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

### Extended Abstract

**Background and Objectives** Developing clear and easy-to-understand patient triage guidelines is a crucial step in effectively reducing errors and increasing the accuracy of patient triage. Therefore, this research aimed to develop patient triage guideline based on the MOPH ED Triage model and evaluate its effectiveness in improving the quality of service in the emergency department of Songkhla Hospital.

**Methods** This study was action research using a one-group pretest–posttest design. It was conducted in four phases: (1) Plan: Study the problem and situation before implementing the guideline from 20 medical personnel responsible for patient triage and 427 medical record officers; (2) Act: Develop the guideline and train personnel; (3) Observe: Evaluate the results after implementing the guideline from 20 personnel and 434 medical record officers. Data were analyzed using descriptive statistics and independent t-tests; (4) Reflect: Analyze the strengths, areas for improvement, and development directions of the guideline.

**Results** The developed guideline improved the accuracy of patient triage from 79.40% to 88.70%. Additionally, the study found a significant reduction in waiting time for all patient groups at a level of 0.05. Regarding staff satisfaction, the guideline was highly rated, particularly in terms of accuracy, practicality, and benefits to patients and the department.



**Conclusion and Recommendations** The study results can be used as a guideline for developing and improving patient triage guidelines in the emergency department and can effectively enhance the quality of medical services.

**Keywords:** Patient triage, Ministry of Public Health Emergency Department Triage (MOPH ED), Emergency Department.

## บทนำ

งานอุบัติเหตุฉุกเฉินเป็นด่านแรกที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจาก Department of Medical Services (2018) พบว่า กว่า 60 % ของผู้มารับบริการไม่ใช่ผู้ป่วยฉุกเฉิน ส่งผลให้เกิดความแออัด (ER overcrowding) และความล่าช้าในการดูแล ซึ่งอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนหรือการเสียชีวิต การคัดแยกผู้ป่วย (Triage) จึงมีความจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญในการรักษา เพิ่มประสิทธิภาพการไหลเวียนของผู้ป่วย และใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม (Dainty et al., 2023) กระทรวงสาธารณสุขพัฒนา MOPH ED Triage เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทย และมีการนำไปใช้ในสถานพยาบาลหลายแห่ง เช่น โรงพยาบาลชุมชนในภาคเหนือและอีสาน ผลการศึกษาพบว่าแนวทางดังกล่าวมีความแม่นยำในระดับดี สามารถประเมินความรุนแรงและจัดลำดับความสำคัญของผู้ป่วยได้ แต่ยังคงพบข้อจำกัดจากการประเมินสัญญาณชีพไม่ครบถ้วนและความไม่ชัดเจนของคู่มือปฏิบัติ (Laosuksri et al., 2021; Treechomwaree, 2022; Sae-Tae & Nanuie, 2022)

ในบริบทของโรงพยาบาลเมืองสงขลา พยาบาลและเจ้าหน้าที่เวชกิจฉุกเฉินเป็นผู้ดำเนินการคัดแยก โดยข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน–สิงหาคม 2566 พบว่าอัตราการคัดแยกถูกต้องอยู่ที่ 79.28 – 84.79 % มีการคัดแยกเกินระดับ (Over triage) 2.17 – 5.71 % และต่ำกว่าระดับ (Under triage) 13.04 – 17.86 % โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉิน ซึ่งความคลาดเคลื่อนเหล่านี้ส่งผลต่อทั้งผู้ป่วยบุคลากร และทรัพยากร เช่น Over triage ก่อให้เกิดความแออัดและการใช้ทรัพยากรเกินจำเป็น ขณะที่ Under triage เพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต (Manakan, 2022; Boonyarat, 2021)

ปัจจัยที่ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อน ได้แก่ 1) สมรรถนะของผู้คัดแยก 2) ความไม่ชัดเจนของคู่มือ และ 3) ข้อมูลที่คลุมเครือจากผู้ป่วย (Treechomwaree, 2022; Sae-Tae & Nanuie, 2022) ดังนั้น การพัฒนาแนวปฏิบัติที่ชัดเจน เข้าใจง่าย และการอบรมบุคลากรจึงเป็นแนวทางสำคัญในการลดข้อผิดพลาดและเพิ่มความแม่นยำ ในฐานะพยาบาลคัดแยกผู้ป่วย ผู้วิจัยจึงมุ่งพัฒนาแนวปฏิบัติการคัดแยกตามระบบ MOPH ED Triage โดยใช้กรอบแนวคิด Kemmis and McTaggart (1988) เพื่อให้การ



พัฒนามีความเป็นระบบ ต่อเนื่อง และสอดคล้องกับบริบทการให้บริการจริงของโรงพยาบาลเมืองสงขลา

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัญหาและสถานการณ์การคัดแยกผู้ป่วย งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเมืองสงขลา
2. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติคัดแยกผู้ป่วยของงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเมืองสงขลา
3. เพื่อศึกษาผลของใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกตาม MOPH ED Triage งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเมืองสงขลา

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ที่มุ่งเน้นการปรับปรุงคุณภาพของการคัดแยกผู้ป่วยในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยใช้กรอบแนวคิดของ Kemmis and McTaggart (1988) ซึ่งเป็นวงจรแบบเกลียว (spiral cycle) เป็นแนวทางในการดำเนินงาน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก (Figure 1)

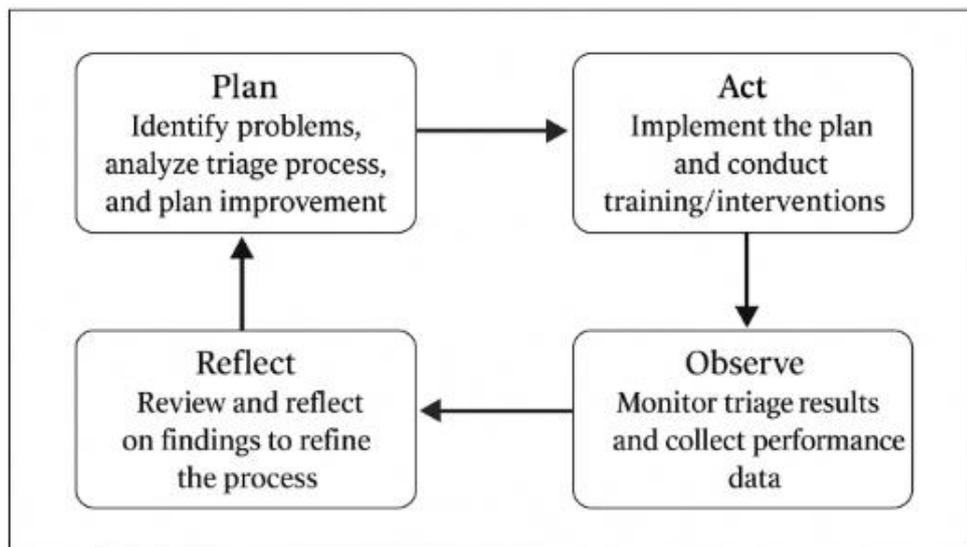


Figure1 Conceptual framework



### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. แผนภูมิการคัดแยกผู้ป่วย ผู้วิจัยและทีมพัฒนาจาก MOPH ED Triage ปรับให้เหมาะสมกับบริบทงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเมืองสงขลา ในการจัดพื้นที่ตรวจรักษา และระยะเวลาเข้ารับการรักษา และปรับปรุงตามคำแนะนำผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาล แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน และพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) ได้เท่ากับ 0.85 ตรวจสอบความเที่ยงด้วย inter-rater reliability กับพยาบาล 2 คน วิเคราะห์ค่า Kappa = 0.80

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการคัดแยกผู้ป่วย ประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่คัดแยกผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงานในงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ประสบการณ์การคัดแยกผู้ป่วย ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) ได้เท่ากับ 0.90

2.2 แบบบันทึกการคัดแยกผู้ป่วย ผู้วิจัยพัฒนาร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาล แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน และพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน พัฒนาจากแบบบันทึกเดิมของหน่วยงาน ประกอบด้วย เพศ อายุ อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล ประวัติการเจ็บป่วย การประเมินภาวะคุกคามของผู้ป่วยเบื้องต้น (primary survey) สัญญาณชีพ และระดับการคัดแยกผู้ป่วย ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) ได้เท่ากับ 0.90 ตรวจสอบความเที่ยงด้วย inter-rater reliability กับผู้ป่วยจำนวน 30 คน วิเคราะห์ค่า Kappa = 0.78

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยของบุคลากร พัฒนาโดยผู้วิจัยร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาล แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน และพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน จำนวน 8 ข้อ ครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่ ความชัดเจน, ความถูกต้อง, ความสามารถในการปฏิบัติได้จริง, และประโยชน์ต่อผู้ป่วย/หน่วยงาน ใช้มาตราส่วน Likert 5 ระดับ (1 – 5 คะแนน) การแปลผลแบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 = ต่ำมาก, 1.81 – 2.60 = ต่ำ, 2.61 – 3.40 = ปานกลาง, 3.41 – 4.20 = สูง, 4.21 – 5.00 = สูงมาก ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) ได้เท่ากับ 0.95 ตรวจสอบความเที่ยงด้วย Cronbach's alpha ได้เท่ากับ 0.85

### วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามกรอบแนวคิด Kemmis and McTaggart (1988) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ (one-group pretest–posttest design) ประกอบด้วย 4 ระยะ ดังนี้



## ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ สังเคราะห์ปัญหา และความต้องการในปัจจุบัน (Plan)

### กลุ่มตัวอย่าง

1. บุคลากรทางการแพทย์ผู้ทำหน้าที่คัดแยกผู้ป่วย จำนวน 20 คน คัดเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ และเจ้าหน้าที่เวชกิจฉุกเฉินที่มีประสบการณ์คัดแยกผู้ป่วยไม่น้อยกว่า 1 ปี

2. เวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเมืองสงขลา เดือนมิถุนายน-กรกฎาคม 2567 จำนวน 427 คน คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตร Cochran (1977) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้ขนาดตัวอย่างเริ่มต้น 384 ราย และชดเชยข้อมูลสูญหายร้อยละ 10 ด้วยวิธีหาร  $(1 - 0.10)$  ทำให้ได้ขนาดตัวอย่างสุดท้าย 427 ราย

### การดำเนินการวิจัย

1. ทีมวิจัยพูดคุยหารือกับแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน และพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน และพยาบาลวิชาชีพ เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยตามแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข

2. เก็บรวบรวมข้อมูลความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วย และระยะเวลารอคอยเพื่อพบแพทย์ครั้งแรก (waiting time of the first visit) ก่อนการพัฒนาแนวปฏิบัติ จากเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน รวมทั้งศึกษาสถานการณ์และปัญหาการคัดแยกผู้ป่วยโดยการพูดคุยสอบถามสถานการณ์ ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานคัดแยกผู้ป่วยของเจ้าหน้าที่คัดแยก

## ระยะที่ 2 พัฒนาแนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วย (Act)

### การดำเนินการวิจัย

1. ทีมวิจัยได้นำผลการศึกษาในระยะที่ 1 มาสังเคราะห์และพัฒนาแนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage ให้เหมาะสมกับบริบทของงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเมืองสงขลา และปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เกี่ยวข้อง

2. พัฒนาสมรรถนะบุคลากรผู้คัดแยกผู้ป่วย โดยการจัดอบรมให้ความรู้การคัดแยกผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage แก่พยาบาล เจ้าหน้าที่เวชกิจฉุกเฉิน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเป็นเวลา 3 ชั่วโมง ร่วมกับอธิบายแนวทางการใช้รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยที่ผู้วิจัยและทีมได้พัฒนาขึ้น พร้อมเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมอบรมซักถามประเด็นสงสัย



### ระยะที่ 3 ทดลองใช้และประเมินประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วย (Observe)

#### กลุ่มตัวอย่าง

1. บุคลากรทางการแพทย์ผู้ทำหน้าที่คัดแยกผู้ป่วย งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเมืองสงขลา 20 คน (บุคลากรกลุ่มเดียวกับระยะที่ 1 คือ พยาบาลวิชาชีพ และเจ้าหน้าที่เวชกิจฉุกเฉินที่ถูกคัดเลือกแบบเจาะจง)

2. เวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเมืองสงขลา จำนวน 434 คน ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ 2568

#### การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยและทีมนำแนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยไปทดลองใช้ในการคัดแยกผู้ป่วย และเก็บข้อมูลผลการคัดแยกผู้ป่วย และระยะเวลารอเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเมืองสงขลา เดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ 2568 พร้อมประเมินความพึงพอใจจากบุคลากรผู้ทำหน้าที่คัดแยกผู้ป่วย ผ่านแบบประเมินความพึงพอใจของบุคลากร ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ และเจ้าหน้าที่เวชกิจฉุกเฉิน พร้อมวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป (เพศ, อายุ, ประสบการณ์) ของบุคลากร ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพและเจ้าหน้าที่เวชกิจฉุกเฉิน รวมถึงความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยและความพึงพอใจของบุคลากร พยาบาลวิชาชีพ และเจ้าหน้าที่เวชกิจฉุกเฉิน แสดงผลในรูปแบบของจำนวน, ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้การทดสอบ Independent t-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของระยะเวลาเข้ารับการรักษาระหว่างกลุ่มผู้ป่วยก่อนใช้แนวปฏิบัติ (เวชระเบียนเดือน มิ.ย. - ก.ค. 2567) และกลุ่มผู้ป่วยหลังใช้แนวปฏิบัติ (เวชระเบียนเดือน ม.ค. - ก.พ. 2568) ทั้งนี้ ได้มีการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการวิเคราะห์ด้วยสถิติ ได้แก่ การแจกแจงแบบปกติและความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวน (Homogeneity of Variance) พบว่าข้อมูลมีคุณสมบัติตรงตามข้อตกลงเบื้องต้น

### ระยะที่ 4 การสะท้อนผล (Reflect)

#### การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยและทีมร่วมกับบุคลากรผู้ปฏิบัติงานอภิปรายผลลัพท์ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และสะท้อนประสบการณ์การใช้แนวปฏิบัติ เพื่อระบุจุดแข็ง จุดที่ควรปรับปรุง และแนวทางพัฒนาต่อ ยอดต่อไป กระบวนการนี้ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ร่วมกันและพัฒนาศักยภาพบุคลากรในงานคัดแยกผู้ป่วยอย่างยั่งยืน



### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลสงขลา เลขที่ SKH IRB 2025-Nrt-Im3-1005 วันที่ 1 พฤศจิกายน 2567 เนื่องจากโรงพยาบาลเมืองสงขลาอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของโรงพยาบาลสงขลา การขออนุมัติจริยธรรมการวิจัยจึงดำเนินการผ่านคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลสงขลา ก่อนเริ่มการวิจัย ผู้วิจัยให้ข้อมูลวัตถุประสงค์ ประโยชน์ ความเสี่ยง และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย แก่กลุ่มตัวอย่างรับทราบ พร้อมระบุวิธีการเก็บรักษาข้อมูล กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์เข้าร่วม หรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย จะถูกนำเสนอในภาพรวม โดยไม่ระบุตัวตนของกลุ่มตัวอย่าง หลังการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลจะถูกเก็บเป็นระยะเวลา 5 ปี ก่อนทำลายทิ้ง

### ผลการวิจัย

ผลการศึกษาประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาปัญหาและสถานการณ์การคัดแยกผู้ป่วย จากการวิเคราะห์ข้อมูลก่อนการใช้นาฬิกาปฏิบัติ พบว่าอัตราความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยอยู่ที่ร้อยละ 79.40 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่คาดหวัง ปัญหาหลักที่พบคือ การคัดแยกผิดพลาดทั้งในส่วนของการคัดแยกระดับสูงเกินไป (over-triage) ที่ร้อยละ 12.64 และการคัดแยกระดับต่ำเกินไป (under-triage) ที่ร้อยละ 7.96
2. แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลเมืองสงขลา ใช้ระบบ MOPH ED Triage แบ่งผู้ป่วยเป็น 5 ระดับ และมีกระบวนการคัดแยกผู้ป่วย 3 ขั้นตอนหลัก (Figure 2)

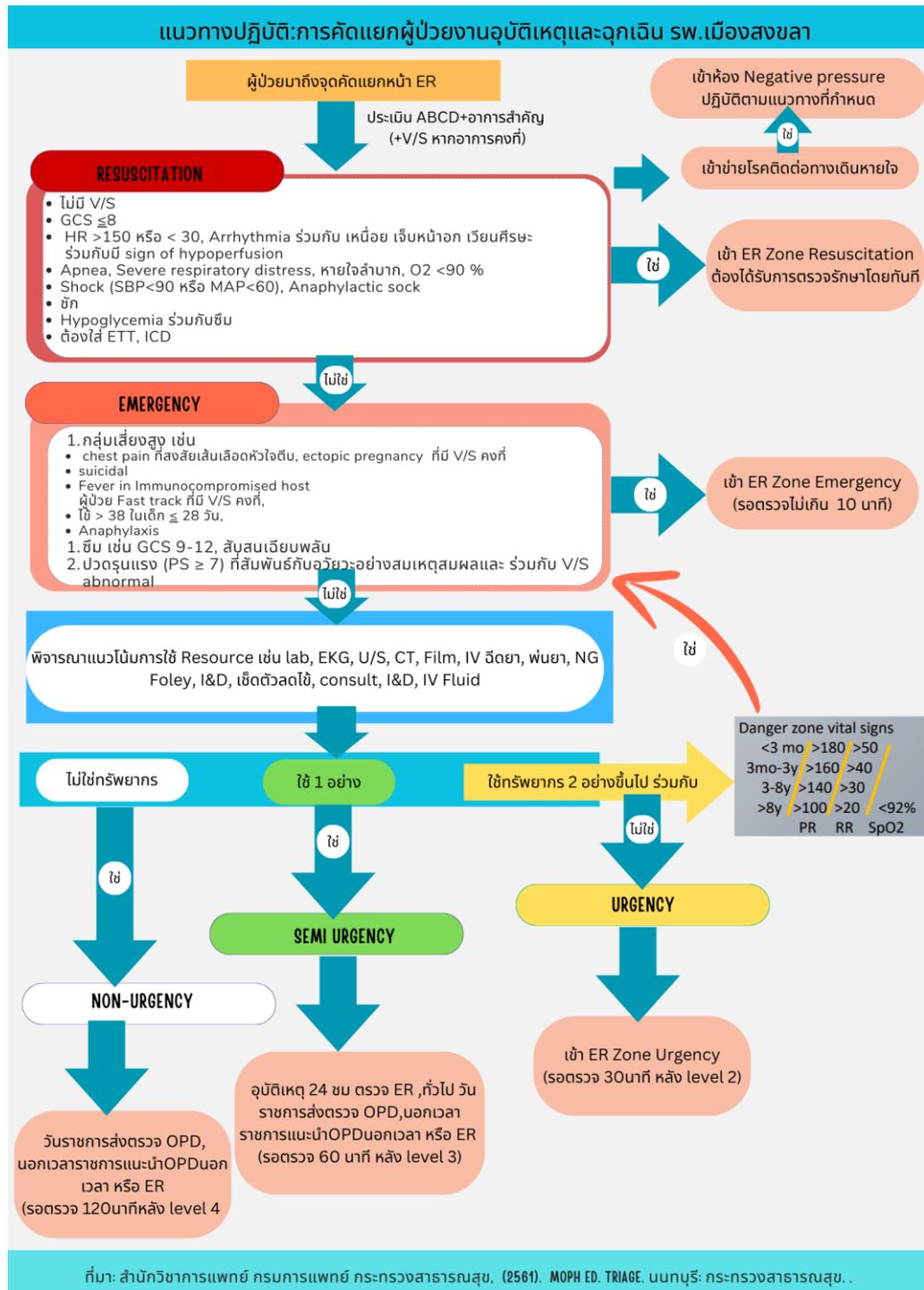


Figure 2 Triage Flowchart



3. ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรผู้คัดแยกผู้ป่วย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 95) อายุเฉลี่ย 38.9 ปี ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 31 - 40 ปี (ร้อยละ 35) ด้านประสบการณ์การทำงาน พบว่ามีประสบการณ์ในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินเฉลี่ย 11.65 ปี และมีประสบการณ์ในการคัดแยกผู้ป่วยเฉลี่ย 10.60 ปี และส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและประสบการณ์การคัดแยกผู้ป่วยมากกว่า 10 ปี (Table 1)

**Table 1** General information (n = 20)

Variable	Number	Percentage	Max / Min / mean / S.D.
Gender			
Male	1	95	
Female	19	5	
Age (Years)			
< 30	6	30	
31-40	7	35	
41-50	3	15	Max=60, Min=25
51-60	4	20	Mean = 38.9, S.D.= 11.04
Years of Experience in the Emergency Department			
< 5 years	3	15	
5-10 years	5	25	Max=25, Min=2
> 10 years	12	60	Mean = 11.65, S.D.= 6.73
Years of Experience in Triage			
< 3 years	4	20	
4-10 years	9	45	Max=2, Min=25
> 10 years	7	35	Mean = 10.6, S.D.= 6.93

ความถูกต้องของการคัดแยกผู้ป่วยในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเมืองสงขลาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยก่อนใช้แนวปฏิบัติมีการคัดแยกถูกต้อง 339 ราย จากทั้งหมด 427 ราย คิดเป็นร้อยละ 79.40 ในขณะที่หลังใช้แนวปฏิบัติ พบว่าจำนวนการคัดแยกถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็น 385 ราย จากทั้งหมด 434 ราย คิดเป็นร้อยละ 88.70 ในส่วนของการคัดแยกที่ไม่ถูกต้อง พบว่าลดลงจาก 88 ราย (ร้อยละ 20.60) เหลือ 49 ราย (ร้อยละ 11.30) โดยจำแนกเป็นการคัดแยกระดับต่ำกว่าที่ควร



(under-triage) ลดลงจากร้อยละ 7.96 เป็นร้อยละ 6.90 และการคัดแยกระดับสูงกว่าที่ควร (over-triage) ลดลงจากร้อยละ 12.64 เป็นร้อยละ 4.40 (Table 2)

**Table 2** Triage Quality in the Emergency Department Before and After Guideline Implementation

Triage Quality Indicators	Before Implementation (n = 427)		After Implementation (n = 434)	
	n	Percentage	n	Percentage
Accuracy	339	79.40	385	88.70
Inaccurate	88	20.60	49	11.30
Under triage	34	7.96	30	6.90
Over triage	54	12.64	19	4.40

ระยะเวลารอเข้ารับการรักษา พบว่าหลังใช้แนวปฏิบัติกรคัดแยกผู้ป่วยที่พัฒนาขึ้นสามารถลดระยะเวลารอเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยทุกกลุ่มลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) โดยกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ (Resuscitation) ระยะเวลารอเฉลี่ยลดลงจาก 4.14 นาที เหลือ 2.43 นาที แม้จะมีการลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ( $p = 0.04$ ) แต่ยังคงเกินกว่าระยะเวลาเป้าหมายที่กำหนด กลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (Emergent) ระยะเวลารอเฉลี่ยลดลงจาก 9.85 นาที เหลือ 7.66 นาที ( $t = -2.32, p = 0.02$ ) อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด กลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินไม่เร่งด่วน (Urgent) ระยะเวลารอเฉลี่ยลดลงจาก 16.15 นาที เหลือ 12.91 นาที ( $t = -2.10, p = 0.04$ ) น้อยกว่าเป้าหมายที่กำหนด กลุ่มผู้ป่วยเจ็บป่วยเล็กน้อย (Semi-urgent) ระยะเวลารอเฉลี่ยลดลงจาก 24.88 นาที เหลือ 17.57 นาที ( $t = -2.47, p = 0.02$ ) น้อยกว่าเป้าหมายที่กำหนด กลุ่มผู้ป่วยทั่วไป (Non-urgent) ระยะเวลารอเฉลี่ยลดลงจาก 40.02 นาที เหลือ 28.52 นาที ( $t = -2.29, p = 0.03$ ) น้อยกว่าเป้าหมายที่กำหนด ข้อมูลแสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นช่วยลดระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยในทุกระดับได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Table 3)



**Table 3** Comparison of Mean Waiting Time for Emergency Treatment Before and After Implementation of the MOPH ED Triage Protocol

Triage Level	Target Waiting Time (minutes)	Waiting time (minutes)					
		Before implementation (n = 427)		After Implementation (n = 434)		t-test	p-value
		Mean	S.D.	Mean	S.D.		
Resuscitation	0	4.14	1.88	2.43	2.06	-2.33	0.04
Emergent	15	9.85	7.13	7.66	5.42	-2.32	0.02
Urgent	30	16.15	13.57	12.91	14.68	-2.10	0.04
Semi-urgent	60	24.88	28.32	17.57	15.77	-2.47	0.02
Non-urgent	120	40.02	27.19	28.52	15.12	-2.29	0.03

ความพึงพอใจของบุคลากรผู้ทำหน้าที่คัดแยกผู้ป่วยต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยพบว่า มีคะแนนความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยที่ถูกพัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยคะแนนความพึงพอใจสูงสุด 3 ด้าน ได้แก่ 1) นโยบายปฏิบัติมีประโยชน์ต่อผู้ป่วย มีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ย 4.60 คะแนน 2) นโยบายปฏิบัติมีประโยชน์ต่อหน่วยงาน โรงพยาบาล มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจเฉลี่ย 4.60 คะแนน และ 3) นโยบายปฏิบัติเป็นประโยชน์ในการให้บริการตามระดับเร่งด่วนได้อย่างเหมาะสม มีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ย 4.50 คะแนน คะแนนความพึงพอใจด้านอื่น ๆ อยู่ในระดับดี (Table 4)

**Table 4** Triage Staff Satisfaction with the Implementation of the MOPH ED Triage Guideline (n = 20)

Satisfaction Item	Mean	S.D.	Level of Satisfaction
The guideline is easy and convenient to use for patient triage.	4.3	0.57	High
The guideline is clear for patient triage.	4.35	0.67	High
The guideline can be practically applied in triage operations.	4.45	0.51	High
The guideline facilitates continuous and effective communication with the team.	4.4	0.59	High
The guideline supports appropriate urgency-based service delivery.	4.5	0.51	Very high
The guideline is beneficial to patients.	4.6	0.50	Very High
The guideline is beneficial to the hospital.	4.6	0.50	Very high
Overall satisfaction with the triage guideline.	4.3	0.73	High



## อภิปรายผล

การศึกษาการพัฒนาแนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยตามระบบ MOPH ED Triage ที่โรงพยาบาลเมืองสงขลา เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ใช้กรอบแนวคิดของ Kemmis and McTaggart (1988) ผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษาสะท้อนถึงประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านคุณภาพบริการและการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร อภิปรายผลได้ดังนี้

จากการวิเคราะห์ข้อมูลก่อนการใช้แนวปฏิบัติ พบว่าอัตราความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยอยู่ที่ร้อยละ 79.40 ต่ำกว่าเกณฑ์ที่คาดหวัง โดยมีการคัดแยกเกินระดับ (over-triage) ร้อยละ 12.64 และต่ำกว่าระดับ (under-triage) ร้อยละ 7.96 โดยเฉพาะ under-triage ซึ่งเป็นความเสี่ยงสำคัญที่อาจทำให้ผู้ป่วยวิกฤตไม่ได้รับการดูแลทันทีและเพิ่มโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือเสียชีวิต สอดคล้องกับรายงานของ Manakan (2022) ที่ระบุถึงผลกระทบของ under-triage ในงานฉุกเฉิน การสะท้อนผลในระยะ Reflect ชี้ให้เห็นว่าสาเหตุของความคลาดเคลื่อนเกิดจากสมรรถนะของผู้คัดแยกบางส่วนที่ยังไม่เข้าใจเกณฑ์การประเมินอย่างลึกซึ้ง และข้อมูลจากผู้ป่วยที่ไม่ครบถ้วน การแลกเปลี่ยนและสะท้อนคิดร่วมกันช่วยให้ทีมตระหนักถึงความจำเป็นในการปรับแนวปฏิบัติให้เข้าใจง่าย สอดคล้องกับบริบทจริง และจัดอบรมเสริมทักษะการประเมินอย่างต่อเนื่อง

การพัฒนาแนวปฏิบัติให้ชัดเจนเป็นการสร้างมาตรฐานในการตัดสินใจ ช่วยลดความแตกต่างในการประเมินอาการผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการลดอัตราการคัดแยกผิดพลาด ขณะเดียวกันการอบรมบุคลากร ที่เน้นความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการประเมินสัญญาณชีพและภาวะคุกคามชีวิตตามหลักการ ABCD ถือเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนา เพราะระบบ MOPH ED Triage อาศัยการประเมินเบื้องต้นที่รวดเร็วและแม่นยำเพื่อจัดระดับความเร่งด่วน การฝึกอบรมที่มีคุณภาพจึงช่วยสร้างสมรรถนะในการตัดสินใจภายใต้ภาวะกดดันได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับแนวคิดของ Yin et al. (2021) ที่ชี้ว่าแนวปฏิบัติที่ชัดเจนควบคู่กับการฝึกอบรมที่มีคุณภาพเป็นปัจจัยสำคัญในการลดข้อผิดพลาดในการคัดแยกได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การศึกษาของ Sae-Tae and Naniue (2022); Treechomwaree (2022) ยังยืนยันว่า ความไม่ชัดเจนของเครื่องมือและการสื่อสารที่บกพร่องเป็นอุปสรรคสำคัญในห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลในต่างจังหวัด ดังนั้น การพัฒนาแนวปฏิบัติที่มีเอกสารสนับสนุนที่เข้าใจง่ายและมีการฝึกปฏิบัติจริง (Skills Training) จึงเป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพและจำเป็นอย่างยิ่งในการยกระดับคุณภาพของการคัดแยกผู้ป่วย

3. การศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติ ผลการประเมินพบว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพผลในการยกระดับคุณภาพบริการในหลายมิติ ดังนี้



ความถูกต้องในการคัดแยก เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 79.40 เป็นร้อยละ 88.70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นถึงความแม่นยำของแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ FitzGerald et al. (2020); Van Der Linden et al. (2022) ที่สนับสนุนว่าความชัดเจนของแนวทางและความชำนาญของบุคลากรมีความสำคัญต่อความถูกต้องในการจัดลำดับผู้ป่วย และพบว่าอัตรา over-triage ลดลงอย่างชัดเจนจากร้อยละ 12.64 เหลือร้อยละ 4.40 ซึ่งช่วยลดการใช้ทรัพยากรเกินจำเป็นและความแออัดในห้องฉุกเฉิน อย่างไรก็ตาม อัตรา under-triage ลดลงเพียงเล็กน้อยจากร้อยละ 7.96 เหลือร้อยละ 6.90 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแม้จะมีการอบรมและแนวปฏิบัติที่ชัดเจน แต่ความผิดพลาดในกลุ่มผู้ป่วยวิกฤตยังคงเกิดขึ้นซึ่งอาจเกิดจากความซับซ้อนของอาการผู้ป่วย หรือปัจจัยอื่น ๆ เช่น ความเครียดในการปฏิบัติงาน ผลลัพธ์นี้เน้นย้ำถึงความจำเป็นในการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามหลัก Deming Cycle

ระยะเวลารอเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยทุกกลุ่มลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ยกเว้นกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Resuscitation) ที่แม้เวลาจะลดลงแต่ยังคงเกินกว่ามาตรฐานที่กำหนด ซึ่งอาจบ่งชี้ถึงข้อจำกัดด้านทรัพยากรบุคคลและอุปกรณ์ที่ยังไม่เพียงพอ ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lee et al. (2020); Huang et al. (2021) ที่ยืนยันว่าระบบคัดแยกที่มีประสิทธิภาพช่วยลดความแออัดและระยะเวลารอคอยได้อย่างมีนัยสำคัญ

บุคลากรมีความพึงพอใจโดยรวมในระดับสูง แสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติเป็นที่ยอมรับและใช้งานได้จริงในบริบทงานฉุกเฉิน แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่าคะแนนความพึงพอใจในด้าน "ความสะดวกในการใช้" และ "ความชัดเจน" ได้คะแนนต่ำกว่าด้านอื่น ๆ ซึ่งเป็นจุดที่ควรนำไปพัฒนาต่อไป เพื่อให้แนวปฏิบัติมีชัดเจนและใช้งานได้ง่ายมากยิ่งขึ้น ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับนโยบายของ Ministry of Public Health (2023) ที่ส่งเสริมการพัฒนาแนวปฏิบัติคัดแยกผู้ป่วยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วย และยังสนับสนุนแนวคิดของ Wang and Chen (2022) ที่ว่าการลดระยะเวลารอคอยจะส่งผลโดยตรงต่อความพึงพอใจของผู้ป่วยและลดแรงกดดันในห้องฉุกเฉินได้

### ข้อจำกัดของการวิจัย

1. แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นอาจเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลเมืองสงขลาเท่านั้น และอาจต้องการปรับใช้ให้เหมาะสมกับสถานพยาบาลอื่น
2. การประเมินผลพิจารณาจากมุมมองของบุคลากรเป็นหลัก จึงขาดข้อมูลจากผู้รับบริการ ซึ่งเป็นอีกมิติสำคัญในการประเมินคุณภาพบริการ



## สรุป

ผลการศึกษการพัฒนาแนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยตามระบบ MOPH ED Triage พบว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นเพิ่มความถูกต้องในการคัดแยก ลดระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยในแต่ละระดับความเร่งด่วน และได้รับความพึงพอใจในระดับสูงจากบุคลากร ทั้งนี้ ผลลัพธ์ที่ได้สะท้อนว่าแนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยที่ชัดเจน เป็นระบบ และสอดคล้องกับบริบทของหน่วยบริการสุขภาพ สามารถยกระดับคุณภาพการให้บริการในห้องฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรจัดกิจกรรมอบรมและทบทวนความรู้แก่บุคลากรผู้ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อส่งเสริมความมั่นใจ และความเชี่ยวชาญในการคัดแยกผู้ป่วย
2. พิจารณาแนวทางเพิ่มเติมเพื่อลดระยะเวลารอคอยในกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ เช่น การเพิ่มจำนวนบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ หรือการจัดสรรทรัพยากรและให้พร้อมใช้งานได้อย่างรวดเร็ว

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลลัพธ์ระยะยาวของการใช้แนวปฏิบัติ เช่น การลดระยะเวลารอคอยภาวะแทรกซ้อนจากการคัดแยกผิด และความพึงพอใจของผู้ป่วย เพื่อประเมินความยั่งยืนของผลลัพธ์และการขยายผลในระดับระบบบริการสุขภาพ
2. ควรศึกษาปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จของการนำแนวปฏิบัติไปใช้ในบริบทต่าง ๆ เพื่อให้การพัฒนาเป็นไปอย่างเหมาะสมและยั่งยืน

## รายการอ้างอิง (References)

- Boonyarat, S. (2021). Accuracy of patient screening system using Emergency Severity Index compared with Canadian Triage and Acuity Scale in emergency patients at Chiangrai Prachanukroh Hospital. *Chiangrai Medical Journal*, 13(3), 35 – 50. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/crmjournal/article/view/245664>
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3<sup>rd</sup> ed.). John Wiley & Sons.



- Dainty, K.N., Seaton, B., Laupacis, A., & Schull, M.J. (2023). Emergency department triage decision-making by registered nurses: An instrument development study. *Journal of Advanced Nursing*, 79(3), 1015 – 1025. <https://doi.org/10.1111/jan.16252>Wiley Online Library+2Wiley Online Library+2ResearchGate+2
- Department of Medical Services. (2018). *Guidelines for emergency department operations*. Ministry of Public Health.
- FitzGerald, G., Jelinek, G. A., Scott, D., & Gerdtz, M. F. (2020). Emergency department triage revisited. *Emergency Medicine Journal*, 27(2), 86 – 92. <https://doi.org/10.1136/emj.077081> Lippincott Journals+5Monash University+5PubMed+5
- Huang, Y., Hsieh, M.S., Lin, Y.T., & Lin, Y. C. (2021). Implementation of an emergency department triage system and its effect on patient flow and outcomes. *Journal of Emergency Nursing*, 47(2), 236 – 243. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2020.10.011>
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner* (3<sup>rd</sup> ed.). Deakin University Press.
- Laosuksri, W., Chiwpreecha, P., Samork, N., Thaimit, Y., & Srisookkum, T. (2021). Accuracy of Thai National Triage Guideline and Trauma and Injury Severity Score (TRISS) for predicting survival outcome in emergency department injured patients. *Chiang Mai Medical Journal*, 60(4), 563 – 567. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/CMMJ-MedCMJ/article/view/249133>
- Lee, H. C., Lee, C. C., Chen, W. K., & Chang, Y. C. (2020). Reducing waiting time in the emergency department by implementing a triage system with time-to-treatment targets. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9), 3257. <https://doi.org/10.3390/ijerph17093257>
- Manakan, P. (2022). Over-triage and under-triage in emergency care: Consequences and prevention. *Thai Emergency Medicine Review*, 24(4), 115–121. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/temr/article/view/258525>
- Ministry of Public Health. (2023). *Guidelines for patient triage in emergency departments according to the MOPH ED Triage system*. Author.
- Sae-Tae, P., & Nanuie, T. (2022). *Communication and clarity in emergency patient triage: A case study in provincial hospitals*. *Journal of Healthcare Communication*, 10(3), 87 – 95. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/article/view/253260/171873>



- Treechomwaree, R. (2022). Challenges in using triage tools in emergency care settings. *Thai Journal of Emergency and Critical Care Nursing*, 9(2), 45 – 53. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jrhi/article/view/259455>
- Van Der Linden, C., Khursheed, M., & Lucas, C. (2022). Triage accuracy and patient outcomes in emergency departments: A comparative study. *International Journal of Emergency Medicine*, 15(1), 98 – 106. <https://doi.org/10.1186/s12245-023-00479>
- Wang, J.Y., & Chen, L.H. (2022). Patient satisfaction in emergency departments: The impact of waiting time and triage accuracy. *Healthcare*, 10(5), 872. <https://doi.org/10.3390/healthcare10050872>
- Yin, R.K. (2021). *Case study research and applications: Design and methods* (6<sup>th</sup> ed.). SAGE Publications.