

ผลของการใช้แนวปฏิบัติการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกต่อความถูกต้องในการคัดกรอง และความพึงพอใจของพยาบาลคัดกรองในแผนกผู้ป่วยนอก

สุธาณี พิมพ์สังข์^{1*}, มยุรี นีรัตธราต², วินิตย์ หลงละเลิง³, เมธาร์ ศิริวัฒนสาธร⁴

รับบทความ: 1 กันยายน 2566; ส่งแก้ไข: 27 มีนาคม 2567; ตอรับ: 11 เมษายน 2567

บทคัดย่อ

บทนำ: อาการเจ็บหน้าอก เป็นอาการที่เกิดขึ้นบ่อยและส่งผลกระทบต่อประชากรทั่วโลก ในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จากการเก็บสถิติการคัดกรองผิวดมของงานการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยนอกพบความผิดพลาดร้อยละ 0.02 ที่คัดกรองผิดตามอาการ โดยพบว่า การคัดกรองที่ผิดพลาดส่งผลกระทบต่อระดับความเจ็บป่วยที่รุนแรงที่สุด คือ อาการเจ็บหน้าอกพบร้อยละ 6.6 จากการคัดกรองผิดพลาดทั้งหมด

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติ การคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอก โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างคือ พยาบาลวิชาชีพจำนวน 5 คน และคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกทั้งหมด 65 ราย โดยใช้แนวปฏิบัติการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกที่พัฒนาจากแนวการพัฒนานโยบายปฏิบัติทางคลินิกของไอโอวา 7 ขั้นตอน สร้างแบบฟอร์มการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในแผนกผู้ป่วยนอก และผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิด้วยวิธีการหาค่าดัชนีของความสอดคล้องกันระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับจุดประสงค์ ได้เท่ากับ 0.9 วิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบอัตราการคัดกรองที่ถูกต้องระหว่างก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอกและใช้สถิติร้อยละ จากนั้นข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย และเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติโดยใช้สถิติไคส์แควร์

ผลการวิจัย: อัตราความถูกต้องในการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกของพยาบาลคัดกรอง ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติมีอัตราความถูกต้องในการคัดกรอง ร้อยละ 75.38 และ 90.77 ตามลำดับ โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และอัตราการถูกปฏิเสธการส่งต่อผู้ป่วยจากห้องฉุกเฉินลดลงจาก ร้อยละ 24.62 เหลือ ร้อยละ 9.23 โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

สรุป: การคัดกรองโดยใช้แนวปฏิบัติในการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอก ช่วยเพิ่มอัตราความถูกต้องในการคัดกรอง เกิดจากแนวปฏิบัติที่มีการซักประวัติอย่างครอบคลุม และมีคะแนนในการช่วยตัดสินใจและส่งผลการส่งต่อคนไข้ ไม่พบการประเมินระดับความฉุกเฉินของผู้ป่วยต่ำกว่าระดับความฉุกเฉินจริงของผู้ป่วย ทำให้ผู้รับบริการไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจ

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติ, กลุ่มอาการเจ็บหน้าอก, พยาบาลคัดกรอง, การส่งต่อ

¹ พยาบาลปฏิบัติการ งานการพยาบาลคัดกรองและรับผู้ป่วยใน ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปทุมธานี 12120 อีเมลติดต่อ: sineetu57@hotmail.com

² ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปทุมธานี 12120

³ ที่ปรึกษาร่วม พยาบาลชำนาญการพิเศษ ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด งานการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปทุมธานี 12120

⁴ ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ ดร. แพทย์แผนไทยประยุกต์, คณะการแพทย์บูรณาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปทุมธานี 12130

The Effects of a Practice Guideline of Chest Pain Triage on Accuracy and Nurses' Satisfaction at The Out-Patient Department

Sutasinee Pimsung^{1*}, Mayuree Nirattharadorn²,
Winit Longlalerng³, Metar Siriwattanasatorn⁴

Received: September 1, 2023; Received revision: March 27, 2024; Accepted: April 11, 2024

Abstract

Background: Chest pain is a prevalent condition worldwide. A review of current data at Thammasat University Hospital revealed a 0.02 percent error rate in symptom-based screening, resulting in incorrect department assignments. Notably, misdirected chest pain cases often lead to severe outcomes, accounting for 6.6 percent of these errors.

Objective: This study aims to assess the impact of implementing chest pain screening guidelines for outpatient nurses at Thammasat University Hospital.

Material and methods: The sample group consisted of 5 professional nurses who screened patients with chest pain symptoms 65 persons. The tools used in this study consisted of 1) clinical practice guideline for the screening of chest pain symptoms in outpatients developed according to the Iowa Seven-Step Clinical Guideline Development Guidelines, 2) an outpatient chest pain symptoms screening form that passed the verification from 3 qualified experts by using the Index of Item-Objective Congruence method equal to 0.9. This study evaluates the use of practice guidelines for pain syndrome screening. The data were analyzed using descriptive statistics, and the results obtained through guideline usage were compared using chi-square statistics.

Result: The study found that the accuracy of chest pain syndrome screening significantly improved after implementing the guidelines. The accuracy rate increased from 75.38% before guideline implementation to 90.77% afterward ($p < 0.05$). Additionally, the rate of rejected referrals decreased from 24.62% to 9.23% following guideline implementation, also with statistical significance ($p < 0.05$).

Conclusion: The improved accuracy of screening is likely attributed to comprehensive history-taking practices, guideline-based decision-making support, and screening symptoms. This positively impacted patient referrals, reducing under-triage and complications while awaiting evaluation.

Keywords: Practice Guideline, Chest Pain, Triage Nurse, Referral

¹ Registered Nurse, Department of Screenig and Admission center, Thammasat Hospital, Thammasat University, Pathum Thani 12120. *Corresponding E-mail: sineetu57@hotmail.com

² Adviser, Associate Professor, Faculty of Nursing, Thammasat University, Pathum Thani, Thailand 12120.

³ Co-Adviser, Senior Professional Nurse, Advanced Practice Nurse in Cardiovascular Disease Patients, Department of Coronary Artery Disease, Thammasat University Hospital, Thammasat University, Pathum Thani 12120.

⁴Co-Adviser, Lecturer Ph.D., ATTM, Faculty of Integrative Medicine, Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Pathum Thani 12130.

บทนำ

อาการเจ็บหน้าอก (chest pain) เป็นภาวะที่เกิดขึ้นบ่อยพบได้ถึงร้อยละ 20-40 เป็นอาการเริ่มต้นของสาเหตุการคุกคามชีวิต^[1] มีสาเหตุมาจากหลายโรค หลายระบบของร่างกาย ได้แก่ ระบบหัวใจ เช่น อาการแน่นหน้าอก (angina) ระบบย่อยอาหาร เช่น อาการแสบร้อนกลางอก (heartburn) หรือโรคทางหลอดอาหาร (esophagus disorders) อาการเจ็บกล้ามเนื้อจากปัญหาทางปอด เช่น โรคปอดอักเสบ (pneumonia) เยื่อหุ้มปอดอักเสบ (pleuritis) หรือโรคลิ่มเลือดปอดอุดตัน (pulmonary embolism) ภาวะกระดูกอ่อนซี่โครงอักเสบ (costochondritis)^[2] ผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บหน้าอก ร้อยละ 10.50 ถึงร้อยละ 11.30 เป็นภาวะเจ็บเค้นอกคงที่ (stable angina) และร้อยละ 1.50 ถึง 3.70 มีภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute cardiac ischemia)^[3] ในปี พ.ศ.2559-2560 ในประเทศไทยพบว่า มีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยโรคหัวใจขาดเลือด จำนวน 327,453 และ 326,946 คน ตามลำดับ และมีแนวโน้มสูงขึ้นในปี พ.ศ. 2561^[4] จำนวน 337,441 คน มีอัตราการตายจากโรคหัวใจขาดเลือดเท่ากับ 31.8 ต่อแสนประชากร และเพิ่มขึ้นเป็น 33.5 ในปี พ.ศ. 2564 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง^[5,6] และพบว่า อาการของโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด non ST-elevation myocardial infarction (NSTEMI) เป็นสาเหตุการเสียชีวิต 5 อันดับแรกของคนไทย โดยเฉพาะในปี พ.ศ.2560-2564 พบอัตราการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งในเพศชายและหญิง^[7]

การคัดกรองผู้ป่วย (triage) คือ การจำแนกผู้ป่วยตามลำดับความเร่งด่วนที่ต้องได้รับการรักษาโดยการมองหาภาวะคุกคาม

ชีวิต (life-threatening condition) และประเมินภาวะเสี่ยงต่าง ๆ อย่างรวดเร็วก่อนตัดสินใจจำแนก และส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาในพื้นที่ที่เหมาะสมต่อไป^[8] ซึ่งคนไข้ที่มาด้วยกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกอาจเกิดจากโรคที่คุกคามชีวิตของผู้ป่วย ยกตัวอย่างโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute coronary syndrome) เป็นต้น^[2] ซึ่งในประเทศไทยมีอัตราการเจ็บป่วยฉุกเฉินจากอาการแน่นหน้าอกเพิ่มสูงขึ้นจาก 71.69 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ.2562 เพิ่มขึ้นเป็น 80.94 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2564^[9] และมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันในแผนกฉุกเฉินประมาณ 5.5 ล้านคน แต่พบว่า มีเพียงร้อยละ 13.5 เท่านั้นที่ได้รับการคัดกรอง และตรวจวินิจฉัยตามแนวทางของโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน^[3] ซึ่งการคัดกรองผู้ป่วยประเภทนี้นับได้ว่า เป็นปัญหาและอุปสรรคที่ทำนายในการวินิจฉัยผู้ป่วย การตัดสินใจที่รวดเร็ว และการคัดกรองโดยการใช้เครื่องมือในการตัดสินใจผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอก จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญอย่างมาก ซึ่งหากมีการนำแนวทางปฏิบัติทางคลินิก (Clinical Nursing Practice Guidelines: CNPGs) มาใช้จะเป็นประโยชน์ในการคัดกรองผู้ป่วย ทั้งนี้ CNPGs ถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการจัดการปัญหาการให้บริการสุขภาพของทีมสุขภาพและบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อให้ผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยและคุณภาพการพยาบาลดีขึ้น^[10] เป็นผลที่เกิดจากการพัฒนาอย่างเป็นระบบ และเฉพาะเจาะจงกับปัญหาที่ต้องการแก้ไขเพื่อให้บริการที่เหมาะสม การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติได้รับการยอมรับจากหน่วยงานควบคุมคุณภาพการบริการทั้งใน

ระดับต่างประเทศและในประเทศว่า สามารถช่วยให้ผู้ปฏิบัติมีแนวทางในการให้บริการด้านสุขภาพ และใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม ทำให้มีมาตรฐานการบริการช่วยลดโอกาสเกิดความผิดพลาดโดยผู้รับบริการได้รับประโยชน์สูงสุด ค่าใช้จ่ายต่ำ และปรับปรุงคุณภาพการบริการสม่ำเสมอ ทำให้การบริการมีคุณภาพและประสิทธิผลมากขึ้น^[10-11] นอกจากนี้ แนวทางปฏิบัติทางคลินิกยังช่วยในการแก้ไขปัญหาความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงบริการสุขภาพ การตัดสินใจที่ไม่เหมาะสมในการให้บริการต่าง ๆ ที่ทำให้ขาดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงาน^[12]

งานการพยาบาลคัดกรองโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติเป็นหน่วยงานบริการผู้ป่วยนอก มีหน้าที่จำแนกผู้ป่วยตามลำดับความเร่งด่วน และส่งผู้ป่วยไปรับการรักษาซึ่งแผนกผู้ป่วยนอกแต่ละแผนก จากสถิติพบว่า มีจำนวนผู้มารับบริการเพิ่มขึ้น และคงที่ ในปี พ.ศ.2560 – 2562 จำนวน 187,162 207,320 และ206,220 คนตามลำดับ^[13] จากการเก็บสถิติการคัดกรองผิดแผนกของงานการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยนอกในปีงบประมาณ 2560 พบความผิดพลาดร้อยละ 0.02 ที่คัดกรองผิดตามอาการ พบได้หลายอาการ ได้แก่ อาการปวดศีรษะ อาการปวดท้อง อาการเจ็บหน้าอก และอาการอ่อนแรง เป็นต้น แต่อาการที่พบว่า เมื่อมีคัดกรองที่ผิดพลาดส่งผลต่อระดับความเจ็บป่วยที่รุนแรงที่สุดคืออาการเจ็บหน้าอก พบร้อยละ 6.6 จากการคัดกรองผิดพลาดทั้งหมด โดยความรุนแรงเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ C ซึ่งเป็นความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อของตัวคนไข้ สำหรับการปฏิบัติงานของพยาบาล หน่วยงานการพยาบาลคัดกรองและรับผู้ป่วยในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มีคู่มือการคัดกรอง

ผู้ป่วยนอก และมีการคัดกรองอาการเจ็บหน้าอก แต่ยังมีแนวทางการปฏิบัติของหน่วยงานสำหรับพยาบาลที่ชัดเจน ดังนั้น เพื่อให้ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอกที่มารับบริการที่แผนกคัดกรอง โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ได้รับการคัดกรองที่ถูกต้อง จึงได้พัฒนาแนวปฏิบัติในการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกของผู้ป่วยนอก โดยพัฒนาตามการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของไอโอวา (The Iowa Model of Evidence-based Practice to Promote Quality of Care)^[14] เนื่องจากมีกระบวนการที่ชัดเจน เน้นการพัฒนาระดับองค์กร เพื่อพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยที่เจ็บป่วยด้วยกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกให้เป็นไปตามมาตรฐานของโรงพยาบาล เพื่อนำไปสู่การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ช่วยลดอัตราการคัดกรองที่ไม่ได้มาตรฐาน สามารถคัดกรองผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอกได้อย่างถูกต้อง เพิ่มคุณภาพการบริการ และเพิ่มความพึงพอใจให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน การปฏิบัติที่อิงหลักฐานเพื่อส่งเสริมความเป็นเลิศในการดูแลสุขภาพโมเดลนี้เป็นแนวทางในการตัดสินใจทางคลินิกและกระบวนการ EBP จากทั้งมุมมองของแพทย์และระบบ^[12]

วัตถุประสงค์ในการวิจัย:

เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติในการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอกสำหรับพยาบาลแผนกงานการพยาบาลคัดกรองและรับผู้ป่วยใน ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบอัตราความถูกต้องของการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอก ระหว่างก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอก
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยนอก โรงพยาบาล

ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ในการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอก

สมมติฐานการวิจัย:

1. หลังการทดลองใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอก มีอัตราการถูกต้องของการคัดกรองมากกว่าก่อนการทดลองใช้แนวปฏิบัติในการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอก

2. ความพึงพอใจของพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ในการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยอยู่ในระดับมาก

วิธีการดำเนินงานวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัยและกลุ่มประชากร:

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียวเปรียบเทียบกับข้อมูลในอดีต (one-group with past historical data) โดยเก็บจากผู้รับบริการที่มีอาการนำมาด้วยอาการเจ็บหน้าอกทั้งผู้ชายและผู้หญิง อายุ 18 ปีขึ้นไปที่ไม่ได้มาด้วยอุบัติเหตุภายใน 48 ชั่วโมง โดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงภายใน 6 เดือน ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึง พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 และเก็บกลุ่มใช้แนวปฏิบัติในการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอก โดยเก็บข้อมูลวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เวลา 7.00 น. – 13.00 น. ยกเว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์ เก็บข้อมูลเมื่อผู้รับบริการมาติดต่อที่แผนกคัดกรองผู้ป่วยนอก ในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง:

ประชากร: ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่

1. ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอกที่มารับบริการที่แผนกคัดกรอง โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

2. พยาบาลวิชาชีพประจำหน่วยงานการพยาบาลคัดกรองและรับผู้ป่วยในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

กลุ่มตัวอย่าง: พยาบาลวิชาชีพหน่วยงานการพยาบาลคัดกรองและรับผู้ป่วยใน จำนวน 5 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีแบบเจาะจงตามคุณสมบัติ (purposive sampling) และ ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอกที่มารับบริการที่แผนกคัดกรองโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 65 คน

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง

1. การเก็บข้อมูลในอดีต โดยเก็บจากผู้รับบริการที่มีอาการนำมาด้วยอาการเจ็บหน้าอกทั้งผู้ชายและผู้หญิง อายุ 18 ปีขึ้นไปที่ไม่ได้มาด้วยอุบัติเหตุภายใน 48 ชั่วโมง โดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงภายใน 6 เดือน ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึง พฤศจิกายน พ.ศ.2564

2. การเก็บข้อมูลการใช้แนวปฏิบัติ โดยเก็บจากผู้รับบริการที่มีอาการนำมาด้วยอาการเจ็บหน้าอกทั้งผู้ชายและผู้หญิง อายุ 18 ปีขึ้นไปที่ไม่ได้มาด้วยอุบัติเหตุภายใน 48 ชั่วโมง

เกณฑ์การคัดเลือกพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง:

1. เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ทำงานประจำ และพยาบาลวิชาชีพภายนอกที่มาช่วยปฏิบัติงานในแผนกงานคัดกรอง โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติที่ปฏิบัติงานมากกว่า 6 เดือนขึ้นไป

2. มีความยินดีในการเข้าร่วมการวิจัย

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง:

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอกที่ใช้ในการวิจัยด้วยการคำนวณจากสูตรของยามานะ^[15] ดังนี้

$$N = N / (1 + \left[\frac{N_e}{N} \right]^2)$$

เมื่อ n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม

N คือ ขนาดของประชากรในการศึกษาครั้งนี้เท่ากับ 65 คน (อ้างอิงจากจำนวนผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอกในปี พ.ศ. 2563 เก็บข้อมูลจากงานคัดกรองโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ)

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้เท่ากับ 0.05 แทนค่าตัวเลขในสูตรดังกล่าวจะได้

$$n = 65 / [1 + 65 (0.0025)]$$

$$n = 56 \text{ คน}$$

จำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้เท่ากับ 56 คน เพื่อป้องกันการเก็บข้อมูลไม่สมบูรณ์จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 16 ดังนั้นจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเท่ากับ 65 คน

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยผลของการใช้แนวปฏิบัติในการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอก ประกอบด้วย 2 ประเภท

1. แนวปฏิบัติการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและการสืบค้นอย่างเป็นระบบ และตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาด้วยวิธี Index of Item Objective Congruence (IOC) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอายุศาสตร์หัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน และ

อาจารย์พยาบาลเวชผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย 1 ท่าน ซึ่งประกอบด้วยแนวปฏิบัติและแบบประเมินการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอก ซึ่งได้ค่า IOC เท่ากับ 0.9 ซึ่งประกอบด้วย แบบฟอร์ม และคู่มือประกอบการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอกที่ใช้เป็นแนวปฏิบัติการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยใช้ OLD CARTS ได้แก่ 1) Onset: ลักษณะที่เริ่มปวด 2) Location: ตำแหน่งที่ปวด 3) Duration: ระยะเวลาที่เป็น 4) Characteristics: ลักษณะที่ปวด 5) Associating factors: อาการและอาการแสดงอื่นที่เกิดร่วม 6) Relieving factors/ radiation: 6.1) เมื่อเวลาผ่านไปมีการเปลี่ยนตำแหน่งการปวดหรือไม่ (change in location over time) และ 6.2) มีปวดร้าวไปบริเวณใดหรือไม่ (radiate to another area) 7) Temporal factors/ Treatment: ได้รับการรักษาที่ใดมาบ้างแล้ว แล้วมีอาการเป็นอย่างไร 8) Severity: ระดับความรุนแรงที่มีคะแนนเท่ากับ 0 - 9 ถ้าคะแนนของผู้ป่วยมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ตัดสินใจส่งแผนกฉุกเฉิน^[16] และใช้ INTERCHEST score ได้แก่

1) มีประวัติเป็นโรคทางหลอดเลือด 2) อายุ/เพศ อายุ 55 ปีขึ้นไปในผู้ชาย อายุ 65 ปีขึ้นไปในเพศหญิง 3) มีอาการเจ็บหน้าอกร่วมกับการออกกำลังกาย หรือทำกิจกรรม 4) การเจ็บเกิดจากการกด การสัมผัส 5) ผู้ป่วยสงสัยว่าเกิดจากโรคหัวใจ 6) รู้สึกเจ็บหน้าอกแบบแน่น ๆ (pressure) ที่มีคะแนนเท่ากับ -1 -5 ถ้าคะแนนของผู้ป่วยมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ตัดสินใจส่งแผนกฉุกเฉิน^[17-18]

2. แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติในการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอก ประกอบด้วยคำถามปลายปิด 5 ด้าน ได้แก่ 1) ชัดเจนของแนวทาง

ปฏิบัติ 2) สามารถในการนำไปใช้ในการปฏิบัติ
3) สะดวกในการใช้แนวปฏิบัติ 4) มีประโยชน์
ต่อคุณภาพการพยาบาล 5) เข้าใจง่ายของ
แนวทางปฏิบัติ

การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่
1. ระยะใช้แนวปฏิบัติ และ 2. ระยะประเมินผล

1. ระยะใช้แนวปฏิบัติ: โดยพยาบาล
วิชาชีพแผนกงานการพยาบาลคัดกรองและรับ
ผู้ป่วยในเป็นระยะเวลา 6 เดือน มีขั้นตอนดังนี้

1.1 จัดอบรมพยาบาลทุกคน
พร้อมกันเป็นเวลา 6 ชั่วโมง แบ่งการอบรมเป็น
2 วัน และดำเนินการอบรมตามตารางกำหนด
โดยแบ่งเป็น 1) ทบทวนความรู้กายภาพ สาเหตุ
และโรคที่เป็นสาเหตุของอาการเจ็บหน้าอก
และการซักประวัติ โดยพยาบาลผู้เชี่ยวชาญ
ด้านโรคหัวใจ 1 ชั่วโมง 2) การคัดกรองโรค
โดยเฉพาะโรคที่ควรต้องเฝ้าระวัง 1 ชั่วโมง
3) สอนการใช้แบบฟอร์มการคัดกรองกลุ่ม
อาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอก โดยผู้วิจัยและ
ลงทำ 1 ราย 30 นาที 4) สรุปการใช้แนว
ปฏิบัติโดยดำเนินการอบรมการใช้แนวทาง
ปฏิบัติการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกใน
ผู้ป่วยนอก 1 ชั่วโมง 5) จำลองสถานการณ์ซัก
ประวัติผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอกโดยใช้
แบบฟอร์มตามแนวปฏิบัติการคัดกรองกลุ่ม
อาการเจ็บหน้าอก พร้อมตรวจแบบทดสอบ 1
ชั่วโมง 30 นาที

1.2 เก็บข้อมูลการใช้แนวปฏิบัติ
โดยพยาบาลงานการพยาบาลคัดกรองและรับ
ผู้ป่วยในจำนวน 5 คน นำแนวปฏิบัติไปใช้ โดย
เก็บข้อมูลวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เวลา 7.00 น. –
13.00 น. ยกเว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์ เก็บข้อมูล
เมื่อผู้รับบริการมาติดต่อที่แผนกคัดกรองผู้ป่วย
นอก โดยเก็บจากผู้รับบริการที่มีอาการนำมา
ด้วยอาการเจ็บหน้าอกทั้งผู้ชายและผู้หญิง

อายุ 18 ปีขึ้นไปที่ไม่ได้มาด้วยอุบัติเหตุภายใน
48 ชั่วโมง นำแบบฟอร์มการคัดกรองกลุ่ม
อาการเจ็บหน้าอกมาใช้ระยะเวลา 6 เดือน
โดยเก็บทั้งหมด 65 ราย ประเมินโดยการนำ
เครื่องมือในการประเมินอาการเจ็บหน้ามา
ซักถามประเมินคนไข้ ที่ประกอบด้วย
แบบประเมินการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บ
หน้าอกในผู้ป่วยนอก OLD CARTS score ที่มี
คะแนนเท่ากับ 0 - 9 ถ้าคะแนนของผู้ป่วย
มากกว่าหรือเท่ากับ 3 ตัดสินใจส่งแผนกฉุกเฉิน
และแบบประเมิน INTERCHEST score ที่มี
คะแนนเท่ากับ -1 - 5 ถ้าคะแนนของผู้ป่วย
มากกว่าหรือเท่ากับ 2 ตัดสินใจส่งแผนกฉุกเฉิน

2. ระยะประเมินผลของการใช้แนว
ปฏิบัติโดยการเก็บอัตราความถูกต้องในการ
คัดกรอง และความพึงพอใจหลังเก็บข้อมูลครบ
โดยใช้สถิติร้อยละ เพื่อเปรียบเทียบผลของการ
ใช้แนวปฏิบัติในการคัดกรอง และ
แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้แนว
ปฏิบัติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย และ
เปรียบเทียบผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติโดย
ใช้สถิติไคส์สแควร์

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจาก
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ และ
ได้รับการอนุมัติ เลขที่ 011/2564 เมื่อวันที่ 25
ตุลาคม พ.ศ.2564 หลังจากได้รับอนุญาตให้
ทำวิจัย และผู้วิจัยได้หนังสือขออนุญาต
ทำการศึกษาได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการ
โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ แล้ว
ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล และ
หัวหน้าหน่วยงานคัดกรองและรับผู้ป่วยใน
โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ เพื่อ
ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีในการดำเนินงานวิจัย

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย และขอความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัย

ผลการวิจัย

ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงร้อยละ 58.46 มีช่วงอายุที่พบมากที่สุด คือ ช่วงอายุ 60 – 70 ปี รองลงมาคือ ช่วงอายุ 20 – 30 ปี ร้อยละ 21.54 และ 20.00 ตามลำดับ เปรียบเทียบอัตราความถูกต้องในการคัดกรองการใช้แนวปฏิบัติเทียบกับข้อมูลในอดีต (ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึง พฤศจิกายน พ.ศ.2564) พบว่า อัตราความถูกต้องในการคัดกรองกลุ่ม

อาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอกของพยาบาลคัดกรอง ก่อนการใช้แนวปฏิบัติมีอัตราความถูกต้องในการคัดกรอง ร้อยละ 75.38 และหลังการใช้แนวปฏิบัติมีอัตราความถูกต้องในการคัดกรอง ร้อยละ 90.77 โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และพบว่าการถูกปฏิเสธการส่งต่อผู้ป่วยจากห้องฉุกเฉิน (Referral status Rejected) ลดลงจากร้อยละ 24.62 เหลือ ร้อยละ 9.23 หลังการใช้แนวปฏิบัติในการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มอาการเจ็บหน้าอก โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความถูกต้องการส่งต่อผู้รับบริการที่มีอาการเจ็บหน้าอกและการส่งกลับจากห้องฉุกเฉิน (n = 65)

การส่งต่อ n (%)	กลุ่มคัดกรองที่ใช้แนวปฏิบัติ	กลุ่มคัดกรองก่อนใช้แนวปฏิบัติ	p-value
	การคัดกรอง (n = 65)	การคัดกรอง (n = 65)	
ส่งถูกแผนก	59 (90.77)	49 (75.38)	0.019 ^c
ส่งกลับจากแผนกฉุกเฉิน	6 (9.23)	16 (24.62)	

^c chi square test (p-value < 0.05)

หลังการใช้แนวปฏิบัติในการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกของพยาบาลคัดกรองพบการประเมินระดับความฉุกเฉินของผู้ป่วยสูงกว่าระดับความฉุกเฉินจริงของผู้ป่วย (over triage) ร้อยละ 9.23 และไม่พบการประเมินระดับความฉุกเฉินของผู้ป่วยต่ำกว่าระดับความฉุกเฉินจริงของผู้ป่วย (under triage) โดยหากแนวปฏิบัติในการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกของพยาบาลคัดกรอง ให้ผลคะแนนมากกว่า 3 คะแนน หรือ Positive แสดงว่า อาสาสมัครมีโอกาสเป็นโรคหัวใจได้ร้อยละ 75 แต่หากแนวปฏิบัติในการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกของพยาบาลคัดกรอง ให้ผล Negative แสดงว่า อาสาสมัครไม่มีโอกาสเกิดภาวะฉุกเฉินจากโรคหัวใจ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ความถูกต้องแม่นยำแนวปฏิบัติในการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกของพยาบาลคัดกรอง (ROC area) (n=65)

สถิติที่วัดความถูกต้องแม่นยำ (Parameters)	ความถูกต้องแม่นยำ (value)	ค่าความเชื่อมั่นที่ 95% (95% Confidence Interval)
โอกาสเกิดภาวะฉุกเฉินจากโรคหัวใจและหลอดเลือด	75.00%	53.30% - 90.20%
ไม่มีโอกาสเกิดภาวะฉุกเฉินโรคหัวใจและหลอดเลือด	100.00%	91.40% - 100.0%

ผลการศึกษาความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติในการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอก พบว่า พยาบาลคัดกรองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจมากที่สุดในด้านความมีประโยชน์ต่อหน่วยงาน โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 ± 0.20 รองลงมาคือ ด้านความชัดเจนของแนวทางปฏิบัติ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 ± 0.32 และน้อยที่สุดคือ ด้านความสะดวกในการใช้แนวปฏิบัติ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.20 ± 0.20 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติในการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอก (N=5)

ความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X} \pm SD$)
ความชัดเจนของแนวทางปฏิบัติ	4.00 ± 0.32
ความสามารถ ในการนำไปปฏิบัติได้	3.80 ± 0.20
ความสะดวกในการใช้แนวปฏิบัติ	3.20 ± 0.20
ความมีประโยชน์ต่อหน่วยงาน	4.20 ± 0.20
ความเข้าใจง่ายของแนวทางปฏิบัติ	3.20 ± 0.37
ค่าเฉลี่ยรวม	3.68 ± 0.21

อภิปรายผล

การอภิปรายผลการวิจัยครั้งนี้ นำเสนอเนื้อหาตามสมมติฐานที่กำหนด โดยนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 หลังการทดลองใช้แนวปฏิบัติคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอก มีอัตราความถูกต้องของการคัดกรอง มากกว่าก่อนการทดลองใช้แนวปฏิบัติในการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอก

จากการศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอก โดยการเปรียบเทียบอัตราความถูกต้องของการคัดกรอง พบว่า อัตราความถูกต้องในการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอกของพยาบาลคัดกรอง ก่อนการใช้แนวปฏิบัติมีอัตราความถูกต้องในการคัดกรองร้อยละ 75.38 และหลังการใช้แนวปฏิบัติมีอัตราความถูกต้องในการคัดกรองร้อยละ 90.77 โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และพบว่า

การถูกปฏิเสธการส่งต่อผู้ป่วยจากห้องฉุกเฉิน (referral status rejected) ลดลงจากร้อยละ 24.62 เหลือ ร้อยละ 9.23 หลังการใช้แนวปฏิบัติการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มอาการเจ็บหน้าอก โดยมีความความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งตรงกับงานวิจัยศึกษาและพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเจ็บหน้าอกจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน^[19] ที่พบว่า ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกต้อง ได้รับการส่งต่ออย่างรวดเร็ว ส่งผลให้อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยภาวะเจ็บหน้าอกจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในห้องฉุกเฉินลดลง ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า อัตราการคัดกรองถูกต้องที่เพิ่มขึ้น อาจเกิดจากแนวปฏิบัติที่มีการพัฒนาอย่างเป็นระบบตามแนวปฏิบัติทางคลินิกของไอโอวา 7 ขั้นตอน โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การพัฒนาแนวปฏิบัติ และระยะที่ 2 ใช้แนวปฏิบัติและประเมินผล ระยะที่ 1 การพัฒนาแนวปฏิบัติ ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 กำหนดประเด็นปัญหาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาว่าปัญหาที่เกิดขึ้น เป็นปัญหาที่เป็นความต้องการขององค์กร และตั้งทีมพัฒนาแนวปฏิบัติ การจัดตั้งหัวข้อต้องดูว่าเหมาะสมกับองค์กรหรือไม่ และมีความสำคัญ สมาชิกในหน่วยงานให้ความสนใจ และสนับสนุนในงานวิจัยและการพัฒนา จัดตั้งทีมที่รับผิดชอบสำหรับการพัฒนา สร้างเครื่องมือ และประเมินผล แนวปฏิบัติ ขั้นตอนที่ 3 รวบรวมงานวิจัยและหลักฐานอื่น ๆ จากการสืบค้นและทบทวนวรรณกรรม ขั้นตอนที่ 4 พิจารณางานวิจัยที่ได้จากการสืบค้นและทบทวนวรรณกรรม ขั้นตอนที่ 5 พัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล นำมาสร้างแบบฟอร์มการคัดกรอง

กลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในแผนกผู้ป่วยนอก และผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นจึงนำมาดำเนินการวิจัยในระยะที่ 2 ใช้แนวปฏิบัติ และประเมินผล ได้แก่ ขั้นตอนที่ 6 ระยะใช้แนวปฏิบัติ ขั้นตอนที่ 7 ประเมินผลที่มีการซักประวัติที่ครอบคลุมมากขึ้น และมีคะแนนในการช่วยตัดสินใจ อีกทั้งยังมีการอบรม และการฝึกฝนพยาบาลคัดกรองจากแนวทางปฏิบัติที่สร้างขึ้น สามารถบอกนัยสำคัญทางสถิติ ว่า อัตราการคัดกรองที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น มีผลดีในเรื่องการส่งต่อผู้รับบริการที่จะไม่เกิดการประเมินระดับความฉุกเฉินของผู้ป่วยต่ำกว่าระดับความฉุกเฉินจริงของผู้ป่วย (under triage) ทำให้ผู้รับบริการไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจ และยังทำให้บุคลากรเกิดความมั่นใจในการตัดสินใจส่งตรวจเพราะมีข้อมูลที่สามารถตัดสินใจได้โดยใช้คะแนนในการช่วยตัดสินใจ ไม่ต้องใช้ความรู้ หรือความรู้สึกส่วนตัวในการตัดสินใจ

สมมติฐานที่ 2 ความพึงพอใจของพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ในการใช้แนวปฏิบัติในการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอกอยู่ในระดับมาก

ผลของความพึงพอใจในภาพรวมพบว่า พยาบาลคัดกรองมีความพึงพอใจมากในการใช้แนวปฏิบัติการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอก มีค่าเฉลี่ย 3.68 ± 0.21 โดยพบว่า พยาบาลคัดกรองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจมากที่สุดในด้านความมีประโยชน์ต่อหน่วยงาน โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 ± 0.20 อาจเนื่องจากมีแนวทางซักประวัติที่ครอบคลุมมากขึ้น และมีคะแนนในการช่วยตัดสินใจส่งต่อ ซึ่งตรงกับงานวิจัยผลของการใช้แนวปฏิบัติในการคัดกรองกลุ่ม

อาการปวดท้องในผู้ป่วยนอก^[20] และตรงกับ การพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันการตกเลือด หลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด โรงพยาบาล กระบี่ หลังใช้แนวปฏิบัติ พบว่า พยาบาลมี ความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติ เนื่องจาก มีการพยาบาลในทางเดียวกัน เกิดความ ปลอดภัยในการคลอด^[21] ที่พบว่า ระดับเห็น ด้วยมากที่สุดของพยาบาล คือ มีความชัดเจน มากกว่าแนวปฏิบัติเดิม และการพัฒนาแบบ ประเมินคัดกรองผู้ป่วยเจ็บแน่นหน้าอกหรือได้ ลิ้นปี หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลระนอง^[22] ที่พบว่า ความพึงพอใจ ของพยาบาลวิชาชีพ หลังการพัฒนาแนวปฏิบัติ พบว่า ความพึงพอใจในภาพรวมและรายด้าน ของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แบบประเมินเพิ่ม สูงขึ้นกว่าก่อนการพัฒนา ทั้งนี้เนื่องจาก สามารถนำไปใช้ได้จริง ช่วยให้พยาบาลมีการ ประเมินแรกรับในผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บหน้าอก แบบประเมินคัดกรองผู้ป่วยเจ็บแน่นหน้าอก หรือได้ลิ้นปีที่มีประสิทธิภาพ และแม่นยำ ทำให้สามารถวินิจฉัยโรคได้รวดเร็ว และลด อันตรายในผู้ป่วยได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. เป็นข้อมูลในการศึกษาการคัด กรองกลุ่มอาการอื่น ๆ ที่มีแนวโน้มการส่งต่อ ผิดพลาดที่มากขึ้น หรือมีผลกระทบต่อผู้ป่วย ในงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก และเป็น แบบอย่างให้การทำวิจัยคัดกรองในกลุ่ม โรคอื่น ๆ ต่อไป
2. นำไปศึกษาต่อยอดในการทำวิจัย สร้างแบบคัดกรอง โดยการพัฒนารูปแบบให้ ได้มาตรฐานและสามารถใช้ได้อย่างรวดเร็ว เหมาะสม มากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยดีจากความกรุณา รศ.ดร.มยุรี นิรัตธราทร และ พว.วินิตย์ หลงละเลิง ที่ปรึกษาโครงการวิจัย ขอกราบขอบพระคุณ พญ.คิด ภูมิเมือง ผศ.ดร.บวรลักษณ์ ทองทวี และ พว.เรวดี อุดม ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย พร้อมทั้งข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ และขอกราบขอบพระคุณ ดร.พท.ป.เมธาร์ ศิริวัฒนสาธร ผู้ทรงคุณวุฒิด้าน สถิติการวิจัยที่ช่วยชี้แนะการเขียนผลการวิจัย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ เฉลิมพระเกียรติ จ.ปทุมธานี ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ขอขอบคุณโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิม พระเกียรติที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Paichadze N, Afzal B, Zia N, Mujeeb R, Khan M, Razzak JA. Characteristics of chest pain and its acute management in a low-middle income country: analysis of emergency department surveillance data from Pakistan. BMC Emerg Med. 2015;15 Suppl 2(Suppl 2):S13. doi: 10.1186/1471-227X-15-S2-S13. Epub 2015 Dec 11. PMID: 26691439 ; PMID: PMC4682378.
2. ICD10Data. 2021 ICD-10-CM Diagnosis Code R07.9. 2021 [Cited 2021 Jan 1]. Available from: <https://www.icd10data.com /ICD10CM /Codes/R00-R99/R00-R09/R07-/R07.9>
3. Harold C. Sox, MD. Applying a Clinical Decision Rule for CAD in Primary Care to Select a Diagnostic

- Test and Interpret the Results. Am Fam Physician. 2019;99(9):584-586.
4. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. ข้อมูลโรคไม่ติดต่อ จำนวนอัตราป่วย ตาย ปี 2559 – 2562 [อินเทอร์เน็ต]. กระทรวงสาธารณสุข: กองโรคไม่ติดต่อ; 2563 [เข้าถึงเมื่อ 12 มกราคม พ.ศ. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents>
 5. แสงโสม ช่วยช่วง. ผลของการใช้แนวทางการประเมินสัญญาณเตือนการเข้าสู่ภาวะวิกฤต (MEWS) ในการประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงผู้ป่วยในห้องตรวจสวนหัวใจ โรงพยาบาลตรัง. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก, 2561;29:72-83.
 6. สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. แนวเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พ.ศ.2563. พิมพ์ครั้งที่1. สมุทรปราการ: หางทุนสวนจำกัด เนคสเทป ดีไซน์; 2563.
 7. จอม สุวรรณโณ เบญจมาศ ช่วยชู และเจนเนตร พลเพชร. ความสัมพันธ์ของระดับความเสี่ยงกับการเกิดอุบัติการณ์ชนิดที่รุนแรงของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดคลื่น ST ไม่ยกสูง: การประเมินทางคลินิกโดยใช้คะแนน GRACE. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก. 2561;29(1):16-28.
 8. เทพีรัตน์ เทศประสิทธิ์. การพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยงานผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลโชคชัย. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. 2564;15(36): 160-178.
 9. สุรเดช ดวงทิพย์สิริกุล พรทิพย์ วชิรดิถก และธีระ ศิริสมุด. รายงานการศึกษาสถานการณ์บริการการแพทย์ฉุกเฉินและการพัฒนาคุณภาพปฏิบัติการฉุกเฉินผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 2 มีนาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก https://www.niems.gov.th/1/UploadAttachFile/2022/EBook/415819_20220624103625.pdf
 10. National Health and Medical Research Council. Guideline for the Development and Implementation of Clinical Practice Guideline. 2016 [Cited 2021 Jan 1]. Available from <https://www.nhmrc.gov.au/research-policy/guideline-development>
 11. พงศ์คำ ติลกสกุลชัย. การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ หลักการและวิธีปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ:พรวิวัน; 2553.
 12. Iowa Model Collaborative. Iowa model of evidence-based practice: Revisions and validation. Worldviews Evid Based Nurs. 2017;14(3):175-182. <https://doi.org/10.1111/wvn.12223>
 13. งานการพยาบาลคัดกรองและรับผู้ป่วยในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. สรุปรายงานความเสี่ยงงานการพยาบาลคัดกรองและรับผู้ป่วยใน โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. 2563.
 14. Titler, M. G., Kleiber, C., Steelman, V. J., Rakel, B. A., Budreau, G., Everett, L. Q., & Goode, C. J. The Iowa Model of Evidence-Based Practice to Promote Quality Care. Clin J Oncol Nurs. 2001; 13(4):497-509.
 15. Yamane, Taro. Statistics, An Introductory Analysis, 2nd Ed., New York: Harper and Row. 1967.

16. Kate O'Donovan. Continuing Education Cardiology Assessment of chest pain. [Cited 2021 Jan 1]. Available from <https://www.inmo.ie/MagazineArticle/PrintArticle/9528>
17. Harskamp RE ,LaevenSC ,HimmelreichJC , et al. Chest pain in general practice: a systematic review of prediction rules. *BMJ Open* 2019;9: e027081. doi: 10.1136/bmjopen-2018-027081.
18. McConaghy JR, Sharma M, Patel H. Acute Chest Pain in Adults: Outpatient Evaluation. *Am Fam Physician*. 2020 Dec 15;102(12):721-727.
19. ทิพวัลย์ ไชยวงศ์, นิตยา ขอนพิกุล, พงษ์ลัดดา พันธุ์สืบ, สมนึก ชีวาเกียรติยิ่งยง, สันหวัช ไชยวงศ์. แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเจ็บหน้าอกจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา. *Health Sci Tech Rev [Internet]*. 2015 Dec. 4 [cited 2024 Mar. 9];6(1):77-85. Available from: <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/journalup/article/view/43286>
20. สุธาสินี พิมพ์สังข์, จีราภรณ์ กรรมบุตร, มยุรี นีรัตธราดร. ผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการคัดกรองกลุ่มอาการปวดท้องในผู้ป่วยนอก. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 2561;19(ฉบับพิเศษ):99-108.
21. ลัดดาวัลย์ ปลอดภัย. การพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด โรงพยาบาลกระบี่. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*. 2559;3(3):37-47.
22. อรอนงค์ ช่วยณรงค์ และดาราวรรณ ร่องเมือง. การพัฒนาแบบประเมินคัดกรองผู้ป่วยเจ็บ-แน่นหน้าอกหรือไตล้นปี่ หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลระนอง. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*. 2561; 36(2):187-195.