



## บทความวิชาการ

การประยุกต์ใช้แบบจำลองการปรับตัวของรอยกับการพยาบาลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิดเอสทีไม่ยกที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว: กรณีศึกษา

พงศศักดิ์ ธรรมกุลศักดิ์, วัลภา อรัญนะภูมิ, วรณัน วีร์สุดาพรรณ, ปารย์วัชร จิตอารีย์

## บทความวิจัย

ผลของการใช้แนวปฏิบัติการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกต่อความถูกต้องในการคัดกรอง และความพึงพอใจของพยาบาลคัดกรองในแผนกผู้ป่วยนอก

สุธาสินี พิมพ์สังข์, มยุรี นีรัตตราดร, วินิตย์ หลงละเลิง, เมธาร์ ศิริวัฒน์สาร

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในบทบาทพยาบาลนำคลินิกผู้ป่วยนอกเพื่อดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริกภายใต้การบูรณาการโดยสหสาขาวิชาชีพ

ฉันทนา เจริญสิน, รัชนี ศรีชาย, กาญจนา แซ่เฮ็ง

## บทความพิเศษ

FTE Dashboard เครื่องมือวิเคราะห์อัตรากำลังด้านภาระงาน

สิรพรรณ บุญรุ่ง, พิไลลักษณ์ ชูสิริไพศาล, ธัญชนก มณีศรี





รายนามคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

ศาสตราจารย์ ดร.สุรพล นิติไกรพจน์	ที่ปรึกษากรรมการ
ศาสตราจารย์ ดร.ศุภสวัสดิ์ ชัชวาลย์ (อธิการบดีมหาวิทยาลัย มธ.)	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ นายแพทย์พฤษ ต่ออุดม (รองอธิการบดีฝ่ายบริหารศูนย์สุขภาพศาสตร์)	รองประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงอัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์ (คณบดีคณะแพทยศาสตร์ มธ.)	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.ไพจิตรธรรม สัทธานนท์ (คณบดีคณะสหเวชศาสตร์ มธ.)	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์สุธี สุขสุเดช (คณบดีคณะทันตแพทยศาสตร์ มธ.)	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรียกมล รัชกุล (คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มธ.)	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สร้อยสุดา เกสรทอง (คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ มธ.)	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.เกษัชกร อรั้มย์ เกษภูฏานเมธา (คณบดีคณะเภสัชศาสตร์ มธ.)	กรรมการ
ศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์อดิศักดิ์ ทัศนรงค์ (คณบดีวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มธ.)	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ชำนาญ แทนประเสริฐกุล (ประธานองค์กรแพทย์ รพ.ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ)	กรรมการ
ศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ ลิขสิทธิ์วัฒนกุล	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.วีรยา ฉิมอ้อย	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประภัสสร เลี้ยวไพโรจน์	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ดิลก ภियोทัย (ผู้อำนวยการโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ)	กรรมการและเลขานุการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย มิ่งมาลัยรักษ์ (รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารและพัฒนาคุณภาพ รพ.ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ)	ผู้ช่วยเลขานุการ

## คำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์บทความ

### ประเภทของบทความ

1. นิพนธ์ต้นฉบับ ได้แก่ บทความวิจัยและบทความวิชาการที่เสนอองค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าด้านการแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกรรม วิทยาศาสตร์การแพทย์ การพยาบาล สาธารณสุข การบริหารจัดการโรงพยาบาล และนวัตกรรมที่ยังไม่เคยตีพิมพ์ที่วารสารใดมาก่อน

- บทความวิจัย ประกอบด้วย ชื่อเรื่องและชื่อผู้นิพนธ์บทความ บทคัดย่อ (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทคัดย่อละไม่เกิน 350 คำ) คำสำคัญจำนวน 3 – 5 คำ บทนำ วัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการวิจัย ผลการศึกษา อภิปรายและสรุปผล ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี) กิตติกรรมประกาศ (ระบุแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัยและบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือในการวิจัย) และเอกสารอ้างอิงแบบ Vancouver

- บทความวิชาการ ประกอบด้วย ชื่อเรื่องและชื่อผู้นิพนธ์บทความ บทคัดย่อ (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทคัดย่อละไม่เกิน 350 คำ) คำสำคัญจำนวน 3 – 5 คำ บทนำ เนื้อหา สรุปผล กิตติกรรมประกาศ (ระบุแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัยและบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือในการวิจัย) และเอกสารอ้างอิงแบบ Vancouver

2. รายงานผู้ป่วย ได้แก่ รายงานของผู้ป่วยที่น่าสนใจ กลุ่มอาการใหม่ที่ไม่เคยรายงานมาก่อน หรือเป็นการรายงานวิธีแนวทางการรักษาผู้ป่วยแบบใหม่ ประกอบด้วย ชื่อเรื่องและชื่อผู้นิพนธ์บทความ บทคัดย่อ (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทคัดย่อละไม่เกิน 350 คำ) คำสำคัญจำนวน 3 – 5 คำ บทนำ เนื้อหา สรุปผล กิตติกรรมประกาศ (ระบุแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัยและบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือในการวิจัย) และเอกสารอ้างอิงแบบ Vancouver

3. บทความฟื้นฟูวิชาการ/บทความปริทัศน์ ได้แก่ บทความที่รวบรวมความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ตีพิมพ์เผยแพร่ลงในวารสารวิชาการ โดยนำมาเรียบเรียงและวิเคราะห์รวมถึงวิจารณ์เพื่อให้เกิดความเข้าใจในเรื่องนั้นยิ่งขึ้น ประกอบด้วย ชื่อเรื่องและชื่อผู้นิพนธ์บทความ บทคัดย่อ (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทคัดย่อละไม่เกิน 350 คำ) คำสำคัญจำนวน 3 – 5 คำ บทนำ เนื้อหา สรุปผล กิตติกรรมประกาศ (ระบุแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัยและบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือในการวิจัย) และเอกสารอ้างอิงแบบ Vancouver

4. บทความพิเศษ ได้แก่ บทความวิชาการที่เกี่ยวข้องในด้านการแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกรรม วิทยาศาสตร์การแพทย์ การพยาบาล สาธารณสุข และการบริหารจัดการโรงพยาบาลที่เป็นลักษณะวิเคราะห์และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ เนื้อหาประกอบด้วย ชื่อเรื่องและชื่อผู้นิพนธ์บทความ บทคัดย่อ (ทั้งภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ บทคัดย่อละไม่เกิน 350 คำ) คำสำคัญจำนวน 3 – 5 คำ บทนำ เนื้อหา สรุปผล กิตติกรรมประกาศ (ระบุแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัยและบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือในการวิจัย) และเอกสารอ้างอิงแบบ Vancouver

- บทความต้นฉบับที่ส่งพิจารณานี้ต้องไม่เคยเผยแพร่ในวารสารใดมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น

- หากเนื้อหาในบทความมีความซ้ำซ้อนและการคัดลอก (Plagiarism) เกินกว่าร้อยละ 20 จะไม่ได้รับพิจารณาจากกองบรรณาธิการ

การเตรียมต้นฉบับ

1. ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ ไม่ยาวเกินไปและครอบคลุมเนื้อหาทั้งบทความ
2. ระบุชื่อผู้นิพนธ์ทุกคนทั้งภาษาไทยและอังกฤษ ชื่อผู้นิพนธ์พิมพ์ขีดขวา ตัวหนาขนาด 16 หากมีผู้นิพนธ์มากกว่า 1 ท่านให้ใส่เครื่องหมาย 1, 2 ตามลำดับ สำหรับผู้นิพนธ์หลักต้องระบุ E-mail ด้วย
3. ระบุที่อยู่หรือหน่วยงานสังกัดของผู้นิพนธ์ทุกคน ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ
4. บทคัดย่อ และ Abstract เป็นการสรุปสาระสำคัญของเรื่องประกอบด้วย 1. ความสำคัญของปัญหา(Background) 2.วัตถุประสงค์ (Objective) 3.วิธีดำเนินการวิจัย (Material and methods) 4. ผลการศึกษา (Result) และ 5. สรุป (Conclusion) โดยมีความยาวไม่ควรเกิน 350 คำ
5. คำสำคัญ และ Keywords มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้พิมพ์ต่อกันจากบทคัดย่อและ Abstract โดยเลือกคำสำคัญที่สอดคล้องกับบทความประมาณ 3-5 คำ
6. เนื้อหาบทความ พิมพ์ 2 คอลัมน์ และเว้นระยะห่างจากขอบกระดาษด้านซ้ายและด้านบน 1.5 นิ้ว และเว้นขอบกระดาษด้านขวาและด้านล่าง 1 นิ้ว
  - 6.1 กรณียกบทความวิจัย ประกอบด้วย
    - 6.1.1 บทนำ อธิบายความสำคัญและเหตุผลการวิจัย การตรวจเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (literature review) และวัตถุประสงค์ในการวิจัย
    - 6.1.2 วิธีดำเนินการวิจัย อธิบายขั้นตอนการวิจัย/ กลุ่มตัวอย่าง/ การพิทักษ์สิทธิ์
    - 6.1.3 ผลการวิจัย ควรเรียงลำดับเนื้อหา สั้น กระชับ ผู้นิพนธ์ควรวิจารณ์ผลการวิจัย เพื่อให้ผู้อ่านเห็นด้วยตามหลักวิชาการ โดยอาจเปรียบเทียบผลงานวิจัยที่ผ่านมาของผู้อื่น และควรมีข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาการวิจัยในอนาคต
    - 6.1.4 สรุป ควรสรุปสาระสำคัญที่ชัดเจน พร้อมมีข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาต่อไป
    - 6.1.5 กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) ควรแสดงความขอบคุณต่อผู้ให้ความช่วยเหลือในงานวิจัยสำเร็จรวมถึงระบุแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัยและบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือในการวิจัย
    - 6.1.6 รายการอ้างอิงในเนื้อหาให้เรียงตามลำดับการอ้างอิงก่อนหลัง โดยการอ้างอิงเป็นแบบ Vancouver
  - 6.2 กรณียกความวิชาการและบทความปริทัศน์ เนื้อหาประกอบด้วย บทนำ เนื้อหา สรุป กิตติกรรมประกาศ และรายการอ้างอิงต้นฉบับต้องพิมพ์บทความด้วยภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษด้วยโปรแกรม Microsoft Word of Window ใช้อักษรแบบ TH SarabunPSK ขนาดกระดาษขนาด A4 และมีความยาวไม่เกิน 10 - 15 หน้า (รวมเอกสารอ้างอิง) โดยขนาดและชนิดตัวอักษรดังตาราง

ข้อความ	ขนาด	ชนิด
ชื่อบทความ(ภาษาไทยและอังกฤษ)	18	ตัวหนา/ กึ่งกลาง
ชื่อผู้นิพนธ์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	16	ตัวหนา/ขีดขวา
บทคัดย่อ (Abstract) คำสำคัญ (Keywords) และหัวข้อหลัก	16	ตัวหนา/ กึ่งกลาง
หัวข้อรอง	16	ตัวธรรมดา

**การเขียนเอกสารอ้างอิง**

การเขียนเอกสารอ้างอิงของวารสารโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติใช้ระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) ในที่นี้ขอเริ่มต้นในส่วนการเขียนอ้างอิงในเนื้อหา ก่อน มีรายละเอียดดังนี้ การอ้างอิง จะเขียนตามหลังข้อความหรือชื่อเจ้าของบทความ หน่วยงาน รวมถึงองค์กร ที่ได้มีการอ้างอิงจะใส่ตัวเลขใน วงเล็บต่อท้ายและเป็นตัวยก โดยจะเริ่มต้นด้วยหมายเลข [1] ในการอ้างอิงอันดับแรกและเรียงต่อไป ตามลำดับที่ได้มีการอ้างอิงไว้ สำหรับกรณีการอ้างอิงซ้ำ เลขการอ้างอิงให้ใช้เลขลำดับเดิมที่ได้ระบุไว้ ส่วน การอ้างอิงท้ายบทความนั้น จะจัดเรียงตัวเลขตามลำดับของการอ้างอิงที่ได้ระบุไว้ในเนื้อหาของบทความ

**รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ มีดังนี้**

ก. วารสาร

หมายเลข. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความในวารสาร. ชื่อย่อวารสาร ปีที่พิมพ์; ปีที่(ฉบับที่):เลขหน้าแรก-หน้า สุกท้ายของบทความ.  
 Number. Author(s) of article (surname initials). Title of article. Journal title abbreviated. Year of publication; Volume number(issue number):page numbers.

**ตัวอย่าง**

Chalernvanichakorn T, Sithisarakul P, Hiransuthikul N. Shift work and type 2 diabetic patients’ health. J Med AssocThai 2008;91:1093-6.

ข. วารสารอิเล็กทรอนิกส์

หมายเลข. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อย่อวารสาร [อินเทอร์เน็ต]. ปี [เข้าถึงเมื่อ วัน เดือน ปี]; ปีที่(ฉบับที่): เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้ายของบทความ. เข้าถึงได้จาก: <http://>  
 Number. Author(s) of article (surname initials). Title of article. Abbreviated title of journal [internet]. Year of publication [Cited Year Month Day]; Volume number(issue number):page numbers. Available from: <http://>

หมายเหตุ หลัง <http://> ไม่ใส่เครื่องหมายมหัพภาค (.)

**ตัวอย่าง**

1. Annas GJ. Resurrection of a stem-cell funding barrier— Dickey-Wicker in court. N Engl J Med [Internet]. 2010 [cited 2011 Jun 15];363:1687-9. Available from: <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMp1010466>
2. HernandoV, Alvarez-del Arco D, AlejosB,MongeS, Amato-Gauci AJ, Noori T, et al. HIV Infection in MigrantPopulations intheEuropean Unionand European Economic Area in 2007?2012. JAIDS J Acquir Immune DeficSyndr [Internet]. 2015 [cited 2017 Jun 11];70:204–11. Available from: [http:// www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26068723](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26068723)

ค. หนังสือ

หมายเลข. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์. สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

Number. Author(s) AA. Title of book. Edition of book. Place of publication: Publisher name; Year of publication.

ตัวอย่าง

Patz JA. Climate change. In: Frumkin H, editor. Environmental Health.SanFrancisco: Josey-Bass; 2005. p.238-68.

ง. บทในหนังสือ

หมายเลข. ชื่อผู้เขียนในบท. ชื่อบท. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้า เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

Number. Author(s). Title of chapter. In: Editor(s), editor. Title of book. Edition. Place of publication: Publisher; Year. P. page number(s) of chapter.

ตัวอย่าง

Zierler RE, Summer DS. Arterial physiology. In: Cronenwett JL, Johnston KW, editors. Rutherford’s vascular surgery. Vol 1. 7th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2010. p. 131-49.

จ. เอกสารจากอินเทอร์เน็ต

หมายเลข. ชื่อผู้จัดทำหรือ ชื่อหน่วยงาน. ชื่อเรื่อง [อินเทอร์เน็ต]. สถานที่ผลิต: ชื่อหน่วยงาน; ปีที่เผยแพร่ [เข้าถึงเมื่อ วัน เดือน ปี]. เข้าถึงได้จาก: <http://>

Number. Author/Editor/Organisation’s name. Title of Homepage [internet]. Place of publication: publisher’s name; Year of publication [Cited Year Month Day]. Available from: <http://>

ตัวอย่าง

Sabaté E. Adherence to long-term therapies: evidencefor action. World Health Organization; [internet]. 2003 [cited 2011 Mar 2]. Available from: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4883e/s4883e.pdf>

การส่งบทความ

- ส่งบทความต้นฉบับได้ที่

<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TUHJ/about/editorialTeam>

### เกณฑ์การพิจารณารับตีพิมพ์

นิพนธ์ต้นฉบับ รายงานผู้ป่วย และบทความพื้นฟูวิชาการ/บทความปริทัศน์ จะได้รับการพิจารณา  
กลั่นกรองโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญในสาขานั้นอย่างน้อย 2 ท่าน โดยผู้นิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิ  
จะไม่ทราบชื่อของกันและกัน (double-blinded review) สำหรับบทความของบุคลากรภายใน  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จะได้รับการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ต้องไม่เคยได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่  
ใดมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการเสนอเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่น ทั้งนี้บทความวิจัยเกี่ยวกับ  
คน จะได้รับพิจารณาเฉพาะบทความที่ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนเท่านั้น  
โดยผู้ส่งต้องแนบหลักฐานการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนด้วย เมื่อมีข้อปรับแก้  
หรือข้อเสนอแนะ ผู้นิพนธ์ต้องดำเนินการปรับแก้ภายในระยะเวลา 15 วัน นับจากวันที่แจ้งผลประเมิน  
บทความ บทความที่ผ่านการพิจารณาเรียบร้อยแล้วจะได้ลงเผยแพร่ตามช่วงเวลาที่เหมาะสม

สามารถส่งบทความได้ที่ <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TUHJ/index>

สวัสดีครับ ท่านผู้อ่านทุกท่าน

วารสารโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม - สิงหาคม พ.ศ.2567 นี้ได้เผยแพร่บทความวิชาการ บทความวิจัย และบทความพิเศษที่น่าสนใจ ดังนี้

1) **บทความวิชาการ** มีกรณีศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้แบบจำลองการปรับตัวของรอยกับการพยาบาลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิดเอสที่ไม่ยกที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

2) **บทความวิจัย** ประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับการพยาบาล ดังนี้ 1) ผลของการใช้แนวปฏิบัติการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกต่อความถูกต้องในการคัดกรอง และความพึงพอใจของพยาบาลคัดกรองในแผนกผู้ป่วยนอก และ 2) การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในบทบาทพยาบาลนำคลินิกผู้ป่วยนอกเพื่อดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริกภายใต้การบูรณาการโดยสหสาขาวิชาชีพ

3) **บทความพิเศษ** บทความพิเศษเรื่อง FTE Dashboard เครื่องมือวิเคราะห์อัตรากำลังด้านภาระงาน ซึ่งเป็นผลงานที่ได้รับรางวัลจากงานประชุมวิชาการมหกรรมคุณภาพโรงพยาบาล ครั้งที่ 16 โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ปี พ.ศ.2566

สำหรับงานมหกรรมคุณภาพโรงพยาบาล ครั้งที่ 17 ประจำปี พ.ศ.2567 โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติจะจัดขึ้นในวันที่ 13 - 15 พฤศจิกายน 2567 ภายใต้แนวคิด "Building Quality and Safety for All" ณ ห้องประชุมชั้น 8 อาคารศูนย์ฝึกทักษะทางการแพทย์ธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ การจัดงานในครั้งนี้มีหัวข้อการบรรยายเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องและการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย เพื่อสอดคล้องกับนโยบายเป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วย บุคลากร และประชาชนของกระทรวงสาธารณสุข จึงขอเรียนเชิญบุคลากรทางการแพทย์และผู้สนใจเข้าร่วมงานในครั้งนี้ ทั้งนี้ท่านสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.hospital.tu.ac.th/qualityfair/>

ศ.นพ.ก้องเกียรติ ภูณท์กันทราร  
บรรณาธิการ

## สารบัญ

## บทความวิชาการ

การประยุกต์ใช้แบบจำลองการปรับตัวของรอยกับการพยาบาลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจ  
ขาดเลือดชนิดเอสทีไมยกที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว: กรณีศึกษา หน้า 1 – 10  
พงศ์ศักดิ์ ธรรมกุลศักดิ์, วัลภา อรัญนะภูมิ, วรณัน ธีรสุตตาพรรณ, ปารย์วัชร จิตอารีย์

## บทความวิจัย

ผลของการใช้แนวปฏิบัติการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกต่อความถูกต้องในการคัดกรอง  
และความพึงพอใจของพยาบาลคัดกรองในแผนกผู้ป่วยนอก หน้า 11 - 23  
สุธาสินี พิมพ์สังข์, มยุรี นีรัตธราดร, วินิตย์ หลงละเลิง, เมธาร์ ศิริวัฒนสาธร

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในบทบาทพยาบาลนำคลินิกผู้ป่วยนอกเพื่อดูแลผู้ป่วย  
ภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริกภายใต้การบูรณาการโดยสหสาขาวิชาชีพ หน้า 24 - 38  
ฉันทนา เจริญสิน, รัชณี ศรีชาย, กาญจนา แซ่เฮ้ง

## บทความพิเศษ

FTE Dashboard เครื่องมือวิเคราะห์อัตรากำลังด้านภาระงาน หน้า 39 - 52  
สิรพรรณ บุญรุ่ง, พิไลลักษณ์ ซูสิริไพศาล, ธัญชนก มณีศรี

## การประยุกต์ใช้แบบจำลองการปรับตัวของรอยกับการพยาบาลผู้ป่วยภาวะ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิดเอสทีไม่ยกที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว: กรณีศึกษา

พงศ์ศักดิ์ ธรรมกุลศักดิ์<sup>1</sup>, วัลภา อรัญนะภูมิ<sup>2</sup>  
วรรณ ธีร์สุตาพรรณ<sup>3</sup>, ปารย์วัชร จิตอารีย์<sup>4</sup>

รับบทความ: 15 เมษายน 2567; ส่งแก้ไข: 11 มิถุนายน 2567; ตอรับ: 18 มิถุนายน 2567

### บทคัดย่อ

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิดเอสทีไม่ยกเป็นหนึ่งในสาเหตุการเสียชีวิตของผู้สูงอายุไทย แม้ว่าจะได้รับการรักษาอาการให้คงที่แล้ว หากผู้ป่วยไม่สามารถปรับตัวเข้ากับวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปได้ มักจะกลับมาโรงพยาบาลด้วยภาวะแทรกซ้อนที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น แบบจำลองการปรับตัวของรอยเกี่ยวข้องกับกระบวนการพยาบาลโดยตรง จึงเชื่อว่าจะสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิดเอสทีไม่ยกที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวให้สามารถปรับตัวต่อการเจ็บป่วยระยะวิกฤตได้ บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายการพยาบาลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิดเอสทีไม่ยกที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวตามกรอบแนวคิดการปรับตัวของรอย เพื่อเป็นแนวทางสำหรับพยาบาลในการวางแผนการดูแลผู้ป่วย

กรณีศึกษาผู้ป่วยหญิงอายุ 68 ปี แพทย์วินิจฉัยเป็นภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิดเอสทีไม่ยกที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว มีการประเมินการปรับตัวทั้ง 4 ด้าน (ด้านร่างกาย ด้านอัตมโนทัศน์ ด้านบทบาทหน้าที่ และด้านการพึ่งพาระหว่างกัน) และระบุปัญหาการดูแลที่สามารถแก้ไขได้ด้วยการพยาบาล วิเคราะห์สิ่งที่เรื้อรังที่อยู่ในกรอบแนวคิดของแบบจำลอง และอาจเป็นสิ่งเร้าที่จำกัดความสามารถของผู้ป่วยในการปรับตัว ปัญหาการดูแลแต่ละข้อใช้การวินิจฉัยทางการพยาบาลของ NANDA-I และการวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยตามกระบวนการพยาบาล กล่าวได้ว่า แบบจำลองการปรับตัวของรอยสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิดเอสทีไม่ยกที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการปรับตัวอย่างเหมาะสม เกิดสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีบนพื้นฐานของโรคได้

**คำสำคัญ:** แบบจำลองการปรับตัวของรอย, การพยาบาล, โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิดเอสทีไม่ยก, ภาวะหัวใจล้มเหลว

<sup>1</sup> อาจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพฯ 10300  
อีเมลติดต่อ: pongsak.d@nmu.ac.th

<sup>2</sup> อาจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพฯ 10300

<sup>3</sup> อาจารย์, สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เชียงราย 57100

<sup>4</sup> พยาบาลวิชาชีพ งานการพยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤตระบบการหายใจ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปทุมธานี 12120

## Application of Roy's Adaptation Model in Nursing care for Non-ST Elevation Myocardial Infarction Patients with Congestive Heart Failure: Case Study

Pongsak Dharmakulsakti<sup>1</sup>, Vanlapa Arannapoom<sup>2</sup>  
Woranan Theesudapan<sup>3</sup>, Parawatchara Jitaree<sup>4</sup>

Received: April 15, 2024; Received revision: June 11, 2024; Accepted: June 18, 2024

### Abstract

Non-ST elevation myocardial infarction (non-STEMI) is one of the common causes of death among Thai elderly. Once the condition has stabilized, if the patient cannot adapt to the changed lifestyle, they often return to the hospital with more serious complications. Roy's adaptation model is directly related to the nursing process. Therefore, it could be applied to the nursing of non-ST elevation myocardial infarction patients with congestive heart failure. The patient could adapt it to this critical illness. The purpose of this article is to describe nursing care for non-ST elevation myocardial infarction patients with congestive heart failure according to Roy's adaptation concept and to provide guidance for nurses in planning patient care.

A case study of a 68-year-old female patient was discussed. When the doctor diagnosed her with non-ST elevation myocardial infarction and congestive heart failure, there was an assessment of adjustment in a total of 4 areas (physical, self-concept, role and duty, and interdependence) and identified care problems that could be resolved by nursing. From stimuli analysis within the theoretical framework, they may be a stimulus that limits the patient's ability to adapt. Each care problem uses NANDA-I nursing diagnosis and patient nursing planning according to the nursing process. Roy's adaptation model could be used as a guideline for nurses in planning care for non-ST elevation myocardial infarction patients with congestive heart failure. This helps the patient adjust appropriately. The good health and quality of life could be achieved with this disease.

**Keyword:** Roy's Adaptation Model, Nursing, Non-ST elevation myocardial infarction, Congestive heart failure

---

<sup>1</sup> Instructor, Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University, Bangkok, 10300

Corresponding author: E-mail: pongsak.d@nmu.ac.th

<sup>2</sup> Instructor, Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University, Bangkok, 10300

<sup>3</sup> Instructor, School of Nursing, Mae Fah Luang University, Chiang Rai, 57100

<sup>4</sup> Registered Nurse, Respiratory Intensive care Unit, Thammasat University Hospital, Thammasat University, Pathum Thani, 12120

### บทนำ

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิด เอสทีไม่ยก (Non ST-elevation myocardial infarction: NSTEMI) เป็นหนึ่งในกลุ่มอาการ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute Coronary Syndrome: ACS) ที่เป็นสาเหตุ ของการตาย 5 อันดับแรกของคนไทย<sup>[1]</sup> และ พบได้บ่อยในกลุ่มผู้สูงอายุ<sup>[2-3]</sup> เกิดจากภาวะ เสื่อมสภาพหรือแข็งตัว (Atherosclerosis) ของหลอดเลือดแดงโคโรนารี ทำให้มีไขมัน และเซลล์ที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบต่าง ๆ มาเกาะตัวเป็นกลุ่มอยู่ที่ผนังของหลอดเลือด และมีพังผืดห่อหุ้มเอาไว้ หากพังผืดเกิดการ แตกออก (plaque rupture) จะกระตุ้นให้ เกล็ดเลือดที่อยู่ในกระแสเลือดมาเกาะกลุ่มกัน ที่ผนังหลอดเลือด ตามมาด้วยการกระตุ้น ระบบการแข็งตัวของเลือด ทำให้ได้โปรตีนชื่อ ไฟบริน (fibrin) มาเกาะรวมกับกลุ่มของเกล็ด เลือด และกลายเป็นกลุ่มก้อนลิ่มเลือดขนาดใหญ่ (thrombus) ซึ่งอาจมีขนาดใหญ่มาก จนกระทั่งอุดตันหลอดเลือดแดงโคโรนารี จึงทำให้เลือดไหลผ่านไปไม่ได้เซลล์กล้ามเนื้อที่ อยู่ปลายทางของหลอดเลือดเส้นนั้น ส่งผลให้ เกิดการขาดเลือดมาเลี้ยงและตายในที่สุด<sup>[1-3]</sup> หากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันเวลาที่หัวใจก็จะ หยุดเต้นและเสียชีวิตในที่สุด<sup>[4-6]</sup> ซึ่งมากกว่า ร้อยละ 90 ของผู้ป่วยทั้งหมดเกิดจากสาเหตุ การตีบตันของหลอดเลือดแดงโคโรนารี<sup>[7]</sup> สำหรับปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคกล้ามเนื้อ หัวใจตายเฉียบพลัน ได้แก่ กรรมพันธุ์ เพศ อายุ โรคเบาหวาน ภาวะอ้วน ภาวะไขมันใน เลือดสูง ภาวะความดันโลหิตสูง การสูบบุหรี่ ขาดการออกกำลังกาย ภาวะเครียดและ การดื่มสุรา<sup>[1,4]</sup> ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมักจะมา โรงพยาบาลด้วยอาการเจ็บแน่นหน้าอก รู้สึก เหมือนหัวใจถูกบีบ หรือมีแรงดันจำนวนมากที่

บริเวณกลางอกหรือที่อกข้างซ้าย หากพัก อาการจะทุเลาลงและอาจจะกลับมาเป็นซ้ำอีก ครั้งได้ บางรายอาจมีอาการหอบเหนื่อยร่วม ด้วย<sup>[2]</sup>

ปัจจุบันประเทศไทยมีการรักษาที่ ทันสมัยและมีแนวปฏิบัติ การดูแลผู้ที่มี กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่ชัดเจน ทำให้อัตราการรอดชีวิตและฟื้นหายเพิ่มสูงขึ้น แต่ก็ยังพบ ปัญหาการกลับมาโรงพยาบาลซ้ำด้วยอาการ ของโรคที่กำเริบและภาวะแทรกซ้อนที่พบได้ บ่อย คือ ภาวะหัวใจล้มเหลว หัวใจเต้นผิด จังหวะ ภาวะความดันโลหิตต่ำที่มีสาเหตุมา จากหัวใจ เป็นต้น<sup>[8-9]</sup> ทั้งนี้ เมื่อจำหน่ายผู้ป่วย กลับบ้าน ผู้ป่วยจะต้องปรับตัวกับการดำเนิน ชีวิตที่ไม่เหมือนเดิม ซึ่งมีการเปลี่ยนไปทั้งวิถี ชีวิตส่วนตัวและวิถีชีวิตการทำงาน โดยเฉพาะ ต้องปรับตัวในการดูแลตนเอง แต่เมื่อไม่ สามารถปรับตัวได้หรือการปรับตัวในการดูแล ตนเองไม่มีประสิทธิภาพของผู้ป่วยในด้านต่าง ๆ เช่น พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย การควบคุม น้ำหนักและการควบคุมระดับความดันโลหิต <sup>[1,4-6]</sup> จึงส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและ อาการกำเริบของโรคได้ ดังนั้น หากผู้ป่วย ได้รับการส่งเสริมการปรับตัวให้มีวิถีชีวิตอย่าง เหมาะสมกับพยาธิสภาพของโรค จะสามารถ ป้องกันภาวะแทรกซ้อน มีภาวะสุขภาพที่ดี และมีคุณภาพชีวิตที่ดีบนพื้นฐานของโรคได้ แบบจำลองการปรับตัวที่เป็นที่รู้จักและถูก นำมาใช้อย่างแพร่หลายในการพยาบาล คือ แบบจำลองการปรับตัวของรอย (Roy's Adaptation Model: RAM) เนื่องจากแนวคิด นี้มีแนวทางสำหรับพยาบาลที่ชัดเจนในการ ช่วยเหลือบุคคลที่มีปัญหาพฤติกรรม การ ปรับตัว และมีความยืดหยุ่นที่จะนำไป ประยุกต์ใช้ได้ในทุกสถานการณ์ไม่ว่าจะเป็น

บุคคล ครอบครัว ชุมชน หรือองค์กรทางสังคม โดยแบบจำลองนี้ได้กล่าวว่า การปรับตัวที่เหมาะสมจะช่วยส่งเสริมให้บุคคลมีสุขภาพและมีคุณภาพชีวิตที่ดี<sup>[10-11]</sup>

จากการศึกษาที่ผ่านมา ยังพบว่า มีการประยุกต์ใช้แบบจำลองการปรับตัวของรอยในการพยาบาลผู้ป่วยโรคซิสเทมิก ลูปัส อิริทีมาโตซัส (Systemic Lupus Erythematosus: SLE) ผู้ป่วยโรคหอบหืด และผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยวิธีการล้างไตทางช่องท้องให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวได้<sup>[12-14]</sup> และเพิ่มระดับการควบคุมอาการหอบหืดได้<sup>[12]</sup> จะเห็นว่า แบบจำลองการปรับตัวของรอยสามารถช่วยให้ผู้ป่วยทุกกลุ่มเกิดการปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งในการประยุกต์ใช้แบบจำลองนี้ในกระบวนการพยาบาลจะช่วยให้พยาบาลเข้าใจถึงปัญหาสามารถลดสิ่งรบกวนที่เป็นปัญหา และร่วมกันกำหนดปัญหาที่นำไปสู่การพยาบาลที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการปรับตัวได้อย่างเหมาะสมกับโรคและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง และเพิ่มโอกาสการรอดชีวิตได้มากขึ้น ดังนั้น การประยุกต์ใช้แบบจำลองการปรับตัวของรอยในผู้สูงอายุภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิดเอสทีไม่ยกที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว จึงน่าจะมีส่วนช่วยทำให้เกิดการปรับตัวอย่างเหมาะสม ลดภาวะแทรกซ้อนและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์กรณีศึกษาผู้สูงอายุภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิดเอสทีไม่ยกที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว โดยการประยุกต์ใช้แบบจำลองการปรับตัวของรอยในการพยาบาลระยะวิกฤต ซึ่งจะเป็นประโยชน์กับพยาบาลในการใช้เป็นแนวทาง ในการดูแลผู้ป่วยระยะวิกฤตกลุ่มนี้ได้

## แบบจำลองการปรับตัวของรอย

แบบจำลองการปรับตัวของรอยพัฒนาขึ้นจากทฤษฎีพื้นฐาน โดยซิสเตอร์ คอลลิสตา รอย<sup>[10]</sup> ได้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง 4 มโนทัศน์หลักของแบบจำลองไว้ว่า บุคคลเป็นระบบของการปรับตัวที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมจะกระตุ้นให้บุคคลเกิดปฏิกิริยาการปรับตัวเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของการปรับตัว ซึ่งจะนำไปสู่ภาวะสุขภาพ โดยมีเป้าหมายหลักของการพยาบาล คือ การส่งเสริมการปรับตัว 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกายด้านอ้อมโนทัศน์ ด้านบทบาทหน้าที่ และด้านการพึ่งพาระหว่างกัน โดยการสนับสนุนช่วยเหลือให้บุคคลมีสุขภาพดี มีคุณภาพชีวิตที่ดี และตายอย่างมีศักดิ์ศรี ซึ่งรายละเอียดมโนทัศน์หลักทางการพยาบาล<sup>[10-11]</sup> มีดังนี้

1) บุคคลเป็นระบบการปรับตัวแบบองค์รวม เมื่อได้รับสิ่งรบกวนที่กระตุ้นทำให้บุคคลเกิดกระบวนการเผชิญปัญหา (coping process) และตอบสนองต่อสิ่งรบกวน ส่งผลให้แสดงพฤติกรรมปรับตัวตามสภาพปัญหาใน 4 รูปแบบ ได้แก่ การปรับตัวด้านร่างกาย การปรับตัวด้านอ้อมโนทัศน์ การปรับตัวด้านบทบาทหน้าที่ และการปรับตัวด้านการพึ่งพาระหว่างกัน

2) สิ่งแวดล้อม คือ สภาพการณ์ เหตุการณ์ และสิ่งที่อยู่รอบ ๆ ตัวที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัวและภาวะสุขภาพ ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อบุคคลเรียกว่า สิ่งเร้า (stimuli) สิ่งเร้าจากภายนอกและภายใน ประกอบด้วยสิ่งเร้าตรง (focal stimuli) สิ่งเร้าร่วม (contextual stimuli) และสิ่งเร้าแฝง (residual stimuli) โดยสิ่งเร้าตรง หมายถึง สิ่งเร้าที่มีความสำคัญและมีอิทธิพลต่อการปรับตัวมากที่สุด เช่น

การเสียหน้าที่ของตับ การผ่าตัดเต้านม การฉายรังสี เป็นต้น สิ่งเร้าร่วม หมายถึง สิ่งเร้าอื่น ๆ ที่มีอยู่ในเหตุการณ์หรือสิ่งแวดล้อมนั้น มีอิทธิพลต่อการปรับตัวของบุคคล เช่น พันธุกรรม อายุ เพศ ระยะของพัฒนาการ ความเครียดทางร่างกายและอารมณ์ อุปนิสัยการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มเหล้า การได้รับยา เป็นต้น และสิ่งเร้าแฝง หมายถึง สิ่งเร้าที่เป็นผลจากประสบการณ์ในอดีต ค่านิยม ความเชื่อ เจตคติ อุปนิสัยและบุคลิกภาพเดิม มีอิทธิพลต่อการปรับตัวของบุคคล ซึ่งบุคคลจะสามารถตอบสนองทางบวกได้ขึ้นอยู่กับสิ่งเร้าทั้ง 3 ชนิดนี้ และผลกระทบของสิ่งเร้าที่มีอยู่ขณะนั้น

3) สุขภาพ คือ สภาวะและกระบวนการที่ทำให้บุคคลมีความมั่นคงอย่างสมบูรณ์ ซึ่งเป็นผลมาจากปฏิสัมพันธ์ของบุคคลและสิ่งแวดล้อม

4) การพยาบาล เป็นการนำความรู้ตามหลักวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการดูแลบุคคล เพื่อส่งเสริมสุขภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการปรับตัวทั้ง 4 รูปแบบ โดยกระบวนการพยาบาล (nursing process) ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน<sup>[11,15]</sup> ดังนี้

ขั้นที่ 1 การประเมินพฤติกรรม (Assessment of behavior) เป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของบุคคลต่อการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงโดยพยาบาลใช้ทักษะการสังเกต การสัมภาษณ์ และการใช้แบบประเมินหรือเครื่องมือวัด จากนั้นพยาบาลตัดสินใจว่า พฤติกรรมที่รวบรวมได้นั้นเป็นพฤติกรรมที่สามารถเป็นการปรับตัวได้สำเร็จ หรือเป็นพฤติกรรมปรับตัวที่ยังไม่มีประสิทธิภาพ

ขั้นที่ 2 การประเมินสิ่งเร้า (Assessment of stimuli) โดยค้นหาปัจจัยที่

ทำให้ไม่สามารถปรับตัวได้เพื่อส่งเสริมให้สามารถปรับตัวได้เหมาะสม และค้นหาปัจจัยที่ช่วยให้ปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อคงพฤติกรรมนั้น ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อบุคคลเรียกว่า สิ่งเร้า ประกอบด้วย สิ่งเร้าตรง สิ่งเร้าร่วม และสิ่งเร้าแฝง

ขั้นที่ 3 การกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล (Nursing diagnosis) เป็นขั้นตอนการสรุปข้อมูลที่ได้จากการประเมินพฤติกรรมปรับตัว และปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวหรือสิ่งเร้าแล้วจัดลำดับความสำคัญโดยระบุสถานะพฤติกรรมปรับตัวร่วมกับสิ่งเร้าที่มีอิทธิพลมากที่สุด สะท้อนถึงสถานะของพฤติกรรมปรับตัวที่มีประสิทธิภาพหรือไม่มีประสิทธิภาพและสิ่งเร้าที่ประเมินได้

ขั้นที่ 4 การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting) เป็นการกำหนดเป้าหมายในการส่งเสริมพฤติกรรมปรับตัวที่ต้องการให้เกิดขึ้นในทางบวก เพื่อคงไว้ซึ่งพฤติกรรมปรับตัวที่เหมาะสม และช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่สามารถปรับตัวได้ให้สามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม

ขั้นที่ 5 การกำหนดกิจกรรมการพยาบาล (Nursing Intervention) เป็นการกำหนดวิธีการหรือกิจกรรมในการช่วยให้บรรลุเป้าหมายทางการพยาบาลได้ โดยการวางแผนกิจกรรมในการส่งเสริมการปรับตัวด้วยการจัดการสิ่งเร้าที่มีผลต่อพฤติกรรมหรือสร้างความแข็งแรงของกระบวนการเผชิญปัญหา จากนั้นนำแผนของกิจกรรมการพยาบาลนั้นไปสู่การปฏิบัติ

ขั้นที่ 6 การประเมินผล (Evaluation) เป็นขั้นตอนสุดท้ายภายหลังจากที่พยาบาลปฏิบัติการพยาบาลแล้ว ประเมินพฤติกรรมปรับตัวของบุคคล โดยประเมินตามเป้าหมายการปรับตัวที่ตั้งไว้

## กรณีศึกษา

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 68 ปี นับถือ ศาสนาพุทธ สถานภาพโสด อาชีพรับจ้าง สิทธิ ประกันสุขภาพถ้วนหน้า ให้ประวัติ 12 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาลมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก ร้าวไปสะบักซ้าย เหงื่อออก ใจสั่น หายใจไม่ สะดวก นอนราบไม่ได้ อมยาใต้ลิ้น 2 เม็ด อาการไม่ดีขึ้น ญาติจึงนำส่งโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีประวัติเป็นโรคเบาหวาน ความดัน โลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง สัญญาณชีพ แรกรับ อุณหภูมิ 36.6 องศาเซลเซียส ชีพจร 90 ครั้งต่อนาที อัตราหายใจ 30 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 109/83 มิลลิเมตรปรอท ค่า ความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้วได้ (SpO<sub>2</sub>) 75% (Room air) ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพบ Normal sinus rhythm (NSR) with ST depressed (STD) at V<sub>4</sub>-V<sub>6</sub> and T wave inversion (TWI) at II, III, aVF ผลตรวจทาง ห้องปฏิบัติการพบ Troponin T เท่ากับ 65.29 ng/L ตรวจซ้ำ 3 ชั่วโมงได้ 98.21 ng/L และ ผลตรวจ Pro-BNP เท่ากับ 2251 pg/ml ผลตรวจเอกซเรย์ปอดพบ Cardiomegaly with bilateral pulmonary congestion แพทย์วินิจฉัยเป็นภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาด เลือดชนิดเอสทีไม่ยกที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว (non-STEMI with CHF) และ ส่ง ต่อ มา โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเพื่อทำการสวน หัวใจ ผู้ป่วยได้รับการสวนหัวใจ (CAG) ผลพบ left main (LM) distal stenosis 50%, LAD heavy calcification and stenosis, LCx heavy calcification, and RCA dominant heavy calcification แพทย์วินิจฉัยเป็นโรค หลอดเลือดหัวใจตีบ 3 เส้น (triple vessels disease: TVD) แต่ใส่ขดลวด (stent) ไม่ได้ รอส่งปรึกษาแพทย์ศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก (CVT) เพื่อทำ Coronary Artery Bypass

Grafting (CABG) ขณะนอนพักรักษาตัว ณ หอภิบาลผู้ป่วยหนักโรคหัวใจให้การ พยาบาลโดยการประยุกต์ใช้แบบจำลองการ ปรับตัวของรอยในการดูแลผู้ป่วยรายนี้เป็น เวลา 10 วันตามการปรับตัว 4 ด้าน ดังนี้

### 1. การปรับตัวด้านร่างกาย

เป็นการปรับตัวเพื่อรักษาความมั่นคง ด้านร่างกาย พฤติกรรมการปรับตัวด้านนี้จะ ตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานของบุคคล

#### ขั้นที่ 1 พฤติกรรมการปรับตัวต่อสิ่งเร้า

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มีภาวะหายใจ ลำบาก ใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วย หายใจ แพทย์วินิจฉัยเป็น non-STEMI with CHF ภายหลังการทำหัตถการสวนหัวใจพบ หลอดเลือดหัวใจตีบ 3 เส้น วันที่ 4 ของการ รักษา แพทย์แจ้งให้ผู้ป่วยเริ่มฝึกการหายใจ ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล และมีอาการเหนื่อย มากขึ้นเมื่อทำกิจกรรมบนเตียง

การปรับตัว: ไม่มีประสิทธิภาพ

#### ขั้นที่ 2 การประเมินสิ่งเร้า

สิ่งเร้าตรง: ประสิทธิภาพการบีบ ตัวของหัวใจลดลง

สิ่งเร้าร่วม: กล้ามเนื้อหัวใจขาด เลือดจากหลอดเลือดหัวใจตีบ

สิ่งเร้าแฝง: ผู้สูงอายุ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และภาวะ ไขมันในเลือดสูง

ขั้นที่ 3 ข้อวินิจฉัยการพยาบาล: มีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพ การบีบตัวของหัวใจลดลงจากกล้ามเนื้อหัวใจ ขาดเลือด

ขั้นที่ 4 เป้าหมายทางการพยาบาล: ส่งเสริมความต้องการพื้นฐานของร่างกายด้าน ออกซิเจน ด้วยการให้ออกซิเจนทางเครื่อง หายใจเพื่อให้ร่างกายได้รับออกซิเจนเพียงพอ

**ขั้นที่ 5 กิจกรรมการพยาบาล:** ดูแลให้ได้รับออกซิเจนทางเครื่องช่วยหายใจตามแผนการรักษาและติดตามประเมินค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้ว บันทึกติดตามสัญญาณชีพและคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างใกล้ชิด ฝ้าติดตามอาการและอาการแสดงของการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายซ้ำ เช่น อาการเจ็บหน้าอก อาการหายใจลำบาก เป็นต้น สอนการหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพ<sup>[17]</sup> จำกัดน้ำและดูแลให้ยาขับปัสสาวะตามแผนการรักษา ติดตามปริมาณสารน้ำเข้า-ออกร่างกาย และดูแลช่วยทำกิจวัตรประจำวันตามที่เหมาะสมโดยให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองเท่าที่จะทำได้

**ขั้นที่ 6 ประเมินผล:** ผลการปรับตัวในระยะวิกฤตพบว่า ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการฝึกการหายใจ และสามารถถอดท่อช่วยหายใจได้สำเร็จในวันที่ 5 ภายหลังการถอดท่อช่วยหายใจผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันบนเตียงได้เพิ่มขึ้นโดยอาการเหนื่อยลดลง และในวันที่ 7-10 ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันบนเตียงได้โดยไม่มีอาการเหนื่อย

## 2. การปรับตัวด้านอัตมโนทัศน์

เป็นการปรับตัวเพื่อความมั่นคงด้านจิตใจซึ่งเกี่ยวข้องกับความรู้สึกนึกคิดที่มีต่อตนเอง แบ่งออกเป็น 2 แบบ ได้แก่ อัตมโนทัศน์ด้านร่างกาย และอัตมโนทัศน์ส่วนบุคคล

### ขั้นที่ 1 พฤติกรรมการปรับตัวต่อสิ่งเร้า

ภายหลังถอดท่อช่วยหายใจผู้ป่วยรับรู้ตัวตนเจ็บป่วย และรู้สึกกลัวการผ่าตัด เพราะเคยมีญาติที่สูงวัยได้รับการผ่าตัดแล้วเสียชีวิต

**การปรับตัว:** ไม่มีประสิทธิภาพ

### ขั้นที่ 2 การประเมินสิ่งเร้า

**สิ่งเร้าตรง:** รับรู้ตัวตนเจ็บป่วย

**สิ่งเร้าร่วม:** การนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล

**สิ่งเร้าแฝง:** ความเชื่อเรื่อง ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงสูงเมื่อได้รับการผ่าตัด

**ขั้นที่ 3 ข้อวินิจฉัยการพยาบาล:** ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด เนื่องจากขาดความรู้เกี่ยวกับโรคและการผ่าตัด

**ขั้นที่ 4 เป้าหมายทางการพยาบาล:** ส่งเสริมการปรับตัวต่อการรับรู้และการเผชิญกับความจริงเกี่ยวกับการผ่าตัดเพื่อการรักษา

**ขั้นที่ 5 กิจกรรมการพยาบาล:** ดูแลให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ภาวะหัวใจล้มเหลว ความจำเป็นของการผ่าตัด และการดูแลตนเองภายหลังจำหน่าย<sup>[3]</sup> จัดสภาพแวดล้อมให้เย็นสบายและเงียบสงบ และรับฟังปัญหา เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามในสิ่งที่สงสัย<sup>18</sup>

**ขั้นที่ 6 ประเมินผล:** ผู้ป่วยพูดคุยได้ตอบแสดงความเข้าใจเกี่ยวกับการผ่าตัด วิถีปฏิบัติตนภายหลังการผ่าตัด และสีหน้าผ่อนคลายแจ่มใสมากขึ้น

## 3. การปรับตัวด้านบทบาทหน้าที่

เป็นการปรับตัวเพื่อตอบสนองทางด้านความมั่นคงหรือการได้รับการยอมรับในสังคม แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ บทบาทปฐมภูมิ เป็นบทบาทที่ถูกกำหนดตามอายุ เพศและระยะพัฒนาการ บทบาททุติยภูมิ เป็นบทบาทภาระหน้าที่และตามบทบาทปฐมภูมิ และบทบาทตติยภูมิ เป็นบทบาทชั่วคราว ถ้าไม่สามารถปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ได้จะก่อให้เกิดปัญหาการปรับตัว

### ขั้นที่ 1 พฤติกรรมการปรับตัวต่อสิ่งเร้า

ผู้ป่วยมีสถานภาพโสด ก่อนเจ็บป่วยอาศัยอยู่คนเดียว ทำอาหารรับประทานเอง ขณะรับการรักษาด้วยการใส่

ต่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วย  
ไม่ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติการพยาบาล

**การปรับตัว:** ไม่มีประสิทธิภาพ

**ขั้นที่ 2 การประเมินสิ่งเร้า**

**สิ่งเร้าตรง:** การเจ็บป่วย และ  
ความไม่สุขสบาย

**สิ่งเร้าร่วม:** โรคหลอดเลือด

หัวใจตีบ และภาวะหัวใจล้มเหลว

**ขั้นที่ 3 ข้อวินิจฉัยการพยาบาล:** การ  
ปรับบทบาทหน้าที่ที่ไม่มีประสิทธิภาพ  
เนื่องจากการเจ็บป่วยและความไม่สุขสบาย  
เฉียบพลันจากโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

**ขั้นที่ 4 เป้าหมายทางการพยาบาล:**  
ส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการปรับตัวด้านบทบาท  
หน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**ขั้นที่ 5 กิจกรรมการพยาบาล:** พยาบาล  
รับฟังปัญหาผู้ป่วยอย่างตั้งใจ และตอบข้อ  
สงสัยตามความเหมาะสม<sup>[18]</sup> ก่อนให้การ  
พยาบาลควรแจ้งและอธิบายให้ผู้ป่วยทราบ  
วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติการพยาบาล  
อธิบายการดำเนินการของโรค และแนวทางการ  
รักษา รวมทั้งส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมใน  
การดูแลผู้ป่วยภายหลังพ้นระยะวิกฤต

**ขั้นที่ 6 ประเมินผล:** ผู้ป่วยมีพฤติกรรม  
การปรับตัวด้านบทบาทหน้าที่ได้อย่างมี  
ประสิทธิภาพ โดยผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการ  
รักษา และการปฏิบัติการพยาบาลเป็นอย่างดี

**4. การปรับตัวด้านการพึ่งพาระหว่างกัน**

เป็นการปรับตัวเพื่อให้เกิดความมั่นคง  
ทางสังคม ซึ่งเป็นการตอบสนองต่อความ  
ต้องการที่จะมีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล การ  
ได้รับความรัก ความช่วยเหลือ ก่อให้เกิด  
ความรู้สึกมั่นคงปลอดภัย

**ขั้นที่ 1 พฤติกรรมการปรับตัวต่อสิ่งเร้า**

ผู้ป่วยสถานภาพโสด อาศัยตามลำพัง  
บริเวณใกล้เคียงบ้านมีญาติอาศัยอยู่ ผู้ป่วย

และญาติรักใคร่กันดี ผู้ป่วยมีสิทธิประกัน  
สุขภาพถ้วนหน้า ค่าใช้จ่ายได้จากสวัสดิการ  
ผู้สูงอายุและหลาน ไม่มีปัญหาทางเศรษฐกิจ  
ยอมรับ และให้ความร่วมมือในการ  
รักษาพยาบาลภายหลังการพูดคุยและทำ  
ความเข้าใจ

**การปรับตัว:** มีประสิทธิภาพ

**วิจารณ์**

การประยุกต์ใช้แบบจำลองการ  
ปรับตัวของรอยในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะ  
กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิดเอสทีไม่ยกที่มี  
ภาวะหัวใจล้มเหลวสามารถประเมินสิ่งเร้าที่มา  
กระตุ้นผู้ป่วยให้มีการตอบสนองต่อการ  
ปรับตัว โดยผู้ป่วยมีพฤติกรรมปรับตัวที่ไม่  
มีประสิทธิภาพใน 3 รูปแบบ ได้แก่

1) ด้านร่างกาย พบว่า ผู้ป่วยมีภาวะ  
พร่องออกซิเจน เนื่องจากประสิทธิภาพการ  
บีบตัวของหัวใจลดลง ส่งผลให้ร่างกายได้รับ  
เลือดและออกซิเจนไม่เพียงพอ เกิดอาการ  
หายใจลำบาก<sup>[2-3]</sup> พยาบาลจึงจำเป็นต้องให้  
ออกซิเจนทางเครื่องช่วยหายใจตามแผนการ  
รักษา

2) ด้านอัตมโนทัศน์ พบว่า ผู้ป่วยรับรู้  
ว่าตนเองเจ็บป่วย และมีความรู้สึกกลัว  
เกี่ยวกับการผ่าตัด ภาวะเจ็บป่วย และการ  
ดูแลตนเอง เนื่องจากการนอนรักษาตัวใน  
โรงพยาบาลเป็นครั้งแรกและเคยมีญาติที่สูงวัย  
ได้รับการผ่าตัดแล้วเสียชีวิต ดังนั้นพยาบาล  
ควรเริ่มจากการสร้างสัมพันธภาพ และเป็น  
ผู้ฟังที่ดี<sup>[18]</sup> เพื่อค้นหาสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดการ  
ตอบสนองต่อการปรับตัวที่ไม่มีประสิทธิภาพ  
โดยพยาบาลมีส่วนสำคัญในการร่วมกำหนด  
เป้าหมายกับผู้ป่วย หลังจากนั้นจึงเริ่มสื่อสาร  
ความรู้และทักษะในการดูแลตนเองอย่าง  
ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งเปิดโอกาสผู้ป่วยได้

ซักถามข้อสงสัยจนเกิดความมั่นใจในการดูแลตนเอง

3) ด้านบทบาทหน้าที่ พบว่า บทบาทตติยภูมิที่เป็นบทบาทผู้ป่วย ซึ่งเป็นบทบาทชั่วคราว โดยจากการเจ็บป่วยระยะเฉียบพลันและขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการรักษา ประกอบกับผู้ป่วยรายนี้มีการเจ็บป่วยระยะวิกฤตครั้งแรกที่นอนโรงพยาบาล ทำให้การตอบสนองต่อปรับตัวด้านบทบาทหน้าที่อย่างไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น พยาบาลจึงต้องมีการสื่อสารให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงกระบวนการรักษา การปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจ ยอมรับและเกิดความร่วมมือในการพยาบาล นอกจากนี้การปรับตัวด้านการพึ่งพาระหว่างกัน จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยสามารถปรับตัวที่จะพึ่งพาพยาบาล และยอมรับการช่วยเหลือจากบุตรหลานเรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษา เนื่องจากผู้ป่วยมีสัมพันธภาพที่ดีกับบุตรหลานและญาติ

### ข้อเสนอแนะการนำไปใช้

พยาบาลวิชาชีพควรให้ความสำคัญในการนำทฤษฎีทางการพยาบาลมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการพยาบาล เพื่อให้สามารถค้นหาปัญหาสุขภาพได้อย่างครอบคลุม และให้การพยาบาลได้อย่างเหมาะสม

### บทสรุป

การพยาบาลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิดเอสทีไม่ยกที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวให้สามารถปรับตัวต่อโรคได้อย่างมีความสุข ภาวะที่ดีเป็นบทบาทที่ทำท้ายของพยาบาล โดยเฉพาะในระยะวิกฤตผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด การนำแบบจำลองการปรับตัวของรอยไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการพยาบาล จึงช่วยให้พยาบาลสามารถประเมินพฤติกรรมปรับตัวต่อสิ่งเร้าและสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดปัญหา ช่วยใน

การกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล เป้าหมายทางการพยาบาล และนำไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลที่ถูกต้องเหมาะสมกับผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิดเอสทีไม่ยกที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

### เอกสารอ้างอิง

1. ฉัตรพร ทัศนธรรม, วนิดา เคนทองดี, พรวิณัส โสภณทัต. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ชนิดคลื่น เอสที ไม่ยกสูง โรงพยาบาลเลย. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2564;39(2):87-96.
2. สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. แนวเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พ.ศ.2563. กรุงเทพฯ: เนคสเทป ดีไซน์;2563
3. ธัญญวรรณ บุญผล. การพยาบาลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดคลื่นเอสทีไม่ยกร่วมกับภาวะหัวใจหยุดเต้น. วารสารวิจัยและวิชาการสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร. 2566;4(2):158-69.
4. สถาบันโรคทรวงอก กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. Thai ACS registry [Internet]. 2566 [2 เมษายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://ncvdt.org/document/THAI%20ACSREGISTRY66final.pdf>
5. แจ่มจันทร์ ประทีปมโนวงศ์. การพยาบาลผู้สูงอายุกลุ่มอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดเอสทีไม่ยก. วารสารพยาบาลสภากาชาดไทย. 2564;14(1):66-81.
6. Basit H, Malik A, Huecker MR. Non-ST Segment Elevation Myocardial Infarction [Internet]. StatPearls Publishing; 2023 (cited 2024 April 2).

- Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513228/>
7. จินตนา นาคพิน. การพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดคลื่นเอสทีไม่ยก ที่มีโรคร่วม : กรณีศึกษา 2 ราย. วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ. 2564;4(1):28-39.
  8. ศุภวัลย์ เลิศพงศ์ภาคภูมิ, เจนเนตร พลเพชร, จอม สุวรรณโณ. ปัจจัยทำนายการกลับเข้าพักรักษาตัวภายในช่วงเวลา 1 ปี หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก. 2562;30(2):126-40.
  9. Dai X, Busby-Whitehead J, Alexander KP. Acute coronary syndrome in the older adults. J Geriatr Cardiol. 2016;13(2):101-8.
  10. Roy C, Andrews HA. The Roy adaptation model. In: McEwen M, Wills E, editors. Theoretical basis for nursing. USA: Lippincott Williams & Wilkins;1999.
  11. Roy C. The Roy Adaptation Model. 3<sup>rd</sup> ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education;2009.
  12. Huang S, Xie X, Wu S. Applying Roy Adaptation Model (RAM) in Assessing Health of Patient with Post-operative Coronary Artery Bypass Graft (CABG) Surgery. HPBS. 2015;1(2):10-8.
  13. เบญญาภา พรหมพุก, วันชัย เลิศวัฒนวิลาศ, จินตาวรรณ เถารัมย์, ต่อพงษ์ บุญมา ประเสริฐ. การประยุกต์ใช้รูปแบบการปรับตัวของรอยสำหรับผู้ที่เป็นโรคหมอนรองกระดูกเคลื่อนทับเส้นประสาท: กรณีศึกษา. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ. 2564;15(1):14-27.
  14. สมพร มีนะโน, จตุพร เสือมี, สุณี จิรสมิทธา. ผลของโปรแกรมการพยาบาลตามทฤษฎีของรอยต่อพฤติกรรมกรรมการปรับตัว และระดับการควบคุมโรคหืด. วารสารพุทธชินราชเวชสาร. 2561;35(2):215-23.
  15. ปิยะนุช แหน่งเพ็ชร, บุศรา หมื่นศรี, จารุวรรณ มานะสุการ. พฤติกรรมการปรับตัวของผู้ป่วยโรคเอสแอลอี. ใน: ปกรณ์ ลิมโยธิน. การประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติครั้งที่ 8; 22 มิถุนายน 2560; มหาวิทยาลัยมหาดใหญ่. สงขลา:มหาวิทยาลัยมหาดใหญ่; 2560. 39-48.
  16. ชิตชวรรณ คงเกษม, สุณีย์ ละกะปิ่น, ปิยะธิดา จึงสมาน. โปรแกรมส่งเสริมการปรับตัวสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยวิธีการล้างไตทางช่องท้อง. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 2560;31(1):75-89.
  17. อมราวดี บุญยรัตน์. การออกกำลังกายเพื่อการฟื้นฟูสภาพในผู้ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีอาการคงที่. รามาธิบดีพยาบาลสาร. 2560;24(1):13-24.
  18. เจนจิรา เกียรติสินทรัพย์, สารีณี โต้ะทอง, ทานตะวัน แยมบุญเรือง. ผลของการใช้โปรแกรมจัดการความเครียดต่อความสามารถจัดการความเครียดและระดับความเครียดของผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมืองนนทบุรี. วารสารเกื้อการุณย์. 2562;26(2):66-77.

## ผลของการใช้แนวปฏิบัติการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกต่อความถูกต้องในการคัดกรอง และความพึงพอใจของพยาบาลคัดกรองในแผนกผู้ป่วยนอก

สุธาณี พิมพ์สังข์<sup>1\*</sup>, มยุรี นีรัตตราต<sup>2</sup>, วินิตย์ หลงละเลิง<sup>3</sup>, เมธาร์ ศิริวัฒนสาธร<sup>4</sup>

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

<sup>1</sup> พยาบาลปฏิบัติการ งานการพยาบาลคัดกรองและรับผู้ป่วยใน ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปทุมธานี 12120 อีเมลติดต่อ: sineetu57@hotmail.com

<sup>2</sup> ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปทุมธานี 12120

<sup>3</sup> ที่ปรึกษาร่วม พยาบาลชำนาญการพิเศษ ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด งานการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปทุมธานี 12120

<sup>4</sup> 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<sup>1\*</sup>, Mayuree Nirattharadorn<sup>2</sup>,  
Winit Longlalerng<sup>3</sup>, Metar Siriwattanasatorn<sup>4</sup>

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

---

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

<sup>2</sup> Adviser, Associate Professor, Faculty of Nursing, Thammasat University, Pathum Thani, Thailand 12120.

<sup>3</sup> 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.

<sup>4</sup>Co-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<sup>[1]</sup> 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)<sup>[2]</sup> ผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บหน้าอก ร้อยละ 10.50 ถึงร้อยละ 11.30 เป็นภาวะเจ็บเค้นอกคงที่ (stable angina) และร้อยละ 1.50 ถึง 3.70 มีภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute cardiac ischemia)<sup>[3]</sup> ในปี พ.ศ.2559-2560 ในประเทศไทยพบว่า มีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยโรคหัวใจขาดเลือด จำนวน 327,453 และ 326,946 คน ตามลำดับ และมีแนวโน้มสูงขึ้นในปี พ.ศ. 2561<sup>[4]</sup> จำนวน 337,441 คน มีอัตราการตายจากโรคหัวใจขาดเลือดเท่ากับ 31.8 ต่อแสนประชากร และเพิ่มขึ้นเป็น 33.5 ในปี พ.ศ. 2564 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง<sup>[5,6]</sup> และพบว่า อาการของโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด non ST-elevation myocardial infarction (NSTEMI) เป็นสาเหตุการเสียชีวิต 5 อันดับแรกของคนไทย โดยเฉพาะในปี พ.ศ.2560-2564 พบอัตราการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งในเพศชายและหญิง<sup>[7]</sup>

การคัดกรองผู้ป่วย (triage) คือ การจำแนกผู้ป่วยตามลำดับความเร่งด่วนที่ต้องได้รับการรักษาโดยการมองหาภาวะคุกคาม

ชีวิต (life-threatening condition) และประเมินภาวะเสี่ยงต่าง ๆ อย่างรวดเร็วก่อนตัดสินใจจำแนก และส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาในพื้นที่ที่เหมาะสมต่อไป<sup>[8]</sup> ซึ่งคนไข้ที่มาด้วยกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกอาจเกิดจากโรคที่คุกคามชีวิตของผู้ป่วย ยกตัวอย่างโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute coronary syndrome) เป็นต้น<sup>[2]</sup> ซึ่งในประเทศไทยมีผู้ป่วยที่มาห้องฉุกเฉินด้วยอาการเจ็บหน้าอกประมาณ 7 ล้านคน<sup>[3]</sup> ในประเทศไทยมีอัตราการเจ็บป่วยฉุกเฉินจากอาการแน่นหน้าอกเพิ่มสูงขึ้นจาก 71.69 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ.2562 เพิ่มขึ้นเป็น 80.94 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2564<sup>[9]</sup> และมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันในแผนกฉุกเฉินประมาณ 5.5 ล้านคน แต่พบว่า มีเพียงร้อยละ 13.5 เท่านั้นที่ได้รับการคัดกรอง และตรวจวินิจฉัยตามแนวทางของโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน<sup>[3]</sup> ซึ่งการคัดกรองผู้ป่วยประเภทนี้นับได้ว่า เป็นปัญหาและอุปสรรคที่ทำนายในการวินิจฉัยผู้ป่วย การตัดสินใจที่รวดเร็ว และการคัดกรองโดยการใช้เครื่องมือในการตัดสินใจผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอก จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญอย่างมาก ซึ่งหากมีการนำแนวทางปฏิบัติทางคลินิก (Clinical Nursing Practice Guidelines: CNPGs) มาใช้จะเป็นประโยชน์ในการคัดกรองผู้ป่วย ทั้งนี้ CNPGs ถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการจัดการปัญหาการให้บริการสุขภาพของทีมสุขภาพและบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อให้ผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยและคุณภาพการพยาบาลดีขึ้น<sup>[10]</sup> เป็นผลที่เกิดจากการพัฒนาอย่างเป็นระบบ และเฉพาะเจาะจงกับปัญหาที่ต้องการแก้ไขเพื่อให้บริการที่เหมาะสม การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติได้รับการยอมรับจากหน่วยงานควบคุมคุณภาพการบริการทั้งใน

ระดับต่างประเทศและในประเทศว่า สามารถช่วยให้ผู้ปฏิบัติมีแนวทางในการให้บริการด้านสุขภาพ และใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม ทำให้มีมาตรฐานการบริการช่วยลดโอกาสเกิดความผิดพลาดโดยผู้รับบริการได้รับประโยชน์สูงสุด ค่าใช้จ่ายต่ำ และปรับปรุงคุณภาพการบริการสม่ำเสมอ ทำให้การบริการมีคุณภาพและประสิทธิผลมากขึ้น<sup>[10-11]</sup> นอกจากนี้ แนวทางปฏิบัติทางคลินิกยังช่วยในการแก้ไขปัญหาความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงบริการสุขภาพ การตัดสินใจที่ไม่เหมาะสมในการให้บริการต่าง ๆ ที่ทำให้ขาดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงาน<sup>[12]</sup>

งานการพยาบาลคัดกรองโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติเป็นหน่วยงานบริการผู้ป่วยนอก มีหน้าที่จำแนกผู้ป่วยตามลำดับความเร่งด่วน และส่งผู้ป่วยไปรับการรักษาซึ่งแผนกผู้ป่วยนอกแต่ละแผนก จากสถิติพบว่า มีจำนวนผู้มารับบริการเพิ่มขึ้น และคงที่ ในปี พ.ศ.2560 – 2562 จำนวน 187,162 207,320 และ206,220 คนตามลำดับ<sup>[13]</sup> 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 แต่ยังไม่มีแนวทางการปฏิบัติของหน่วยงานสำหรับพยาบาลที่ชัดเจน ดังนั้น เพื่อให้ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอกที่มารับบริการที่แผนกคัดกรอง โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ได้รับการคัดกรองที่ถูกต้อง จึงได้พัฒนาแนวปฏิบัติในการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกของผู้ป่วยนอก โดยพัฒนาตามการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของไอโอวา (The Iowa Model of Evidence-based Practice to Promote Quality of Care)<sup>[14]</sup> เนื่องจากมีกระบวนการที่ชัดเจน เน้นการพัฒนาระดับองค์กร เพื่อพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยที่เจ็บป่วยด้วยกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกให้เป็นไปตามมาตรฐานของโรงพยาบาล เพื่อนำไปสู่การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ช่วยลดอัตราการคัดกรองที่ไม่ได้มาตรฐาน สามารถคัดกรองผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอกได้อย่างถูกต้อง เพิ่มคุณภาพการบริการ และเพิ่มความพึงพอใจให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน การปฏิบัติที่อิงหลักฐานเพื่อส่งเสริมความเป็นเลิศในการดูแลสุขภาพโมเดลนี้เป็นแนวทางในการตัดสินใจทางคลินิกและกระบวนการ EBP จากทั้งมุมมองของแพทย์และระบบ<sup>[12]</sup>

### 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<sup>[15]</sup> ดังนี้

$$N = N / (1 + \frac{1}{Ne})^2$$

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<sup>[16]</sup> 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<sup>[17-18]</sup>

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 โดยเก็บจากผู้รับบริการที่มีอาการนำ  
มาด้วยอาการเจ็บหน้าอกทั้งผู้ชายและผู้หญิง

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 <sup>c</sup>
ส่งกลับจากแผนกฉุกเฉิน	6 (9.23)	16 (24.62)	

<sup>c</sup> 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 ความถูกต้องแม่นยำแนวปฏิบัติในการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกของพยาบาล คัดกรอง (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  $4.20 \pm 0.20$  รองลงมาคือ ด้านความชัดเจนของแนวทางปฏิบัติ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $4.00 \pm 0.32$  และน้อยที่สุดคือ ด้านความสะดวกในการใช้แนวปฏิบัติ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $3.20 \pm 0.20$  (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติในการคัดกรองกลุ่มอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยนอก (N=5)

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

**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<sup>[19]</sup> 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  $3.68 \pm 0.21$  โดยพบว่า พยาบาลคัดกรองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจมากที่สุดในด้านความมีประโยชน์ต่อหน่วยงาน โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ  $4.20 \pm 0.20$  อาจเนื่องจากมีแนวทางซักประวัติที่ครอบคลุมมากขึ้น และมีคะแนนในการช่วยตัดสินใจส่งต่อ ซึ่งตรงกับงานวิจัยผลของการใช้แนวปฏิบัติในการคัดกรองกลุ่ม

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

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. เป็นข้อมูลในการศึกษาการคัด กรองกลุ่มอาการอื่น ๆ ที่มีแนวโน้มการส่งต่อ ผิดพลาดที่มากขึ้น หรือมีผลกระทบต่อผู้ป่วย ในงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก และเป็น แบบอย่างให้การทำวิจัยคัดกรองในกลุ่ม โรคอื่น ๆ ต่อไป
2. นำไปศึกษาต่อยอดในการทำวิจัย สร้างแบบคัดกรอง โดยการพัฒนาแบบให้ 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 ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ใน การตรวจสอบเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ใน การศึกษาวิจัย พร้อมทั้งข้อเสนอแนะที่ เป็นประโยชน์ และขอกราบขอบพระคุณ ดร.พท.ป.เมธาร์ ศิริวัฒนสาธร ผู้ทรงคุณวุฒิด้าน สถิติการวิจัยที่ช่วยชี้แนะการเขียนผลการวิจัย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ เฉลิมพระเกียรติ จ.ปทุมธานี ที่ให้ความร่วมมือเป็น อย่างดี 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](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/MagazineArti - cle /PrintArticle/9528>
17. Harskamp RE ,LaevenSC ,Himmelr- eichJC , 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 พันธุ์สีบ, สมนึก ชีวาเกียรติยิ่งยง, สันหวัช ไชยวงศ์. แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย ที่มีภาวะเจ็บหน้าอกจากกล้ามเนื้อหัวใจขาด เลือดเฉียบพลันแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 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. ผลของการใช้แนวปฏิบัติ ทางคลินิกในการคัดกรองกลุ่มอาการปวด ท้องในผู้ป่วยนอก. *วารสารพยาบาล ทหารบก*. 2561;19(ฉบับพิเศษ):99-108.
21. ลัดดาวัลย์ ปลอดภัย. การพัฒนาแนว ปฏิบัติการป้องกันการตกเลือดหลังคลอด ระยะแรกในห้องคลอด โรงพยาบาลกระบี่. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการ สาธารณสุขภาคใต้*. 2559;3(3):37-47.
22. อรอนงค์ ช่วยณรงค์ และดาราวรรณ รอง เมือง. การพัฒนาแบบประเมินคัดกรองผู้ป่วย เจ็บ-แน่นหน้าอกหรือไตล้นปี่ หน่วยงาน อุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลระนอง. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*. 2561; 36(2):187-195.

## การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในบทบาทพยาบาลนำคลินิกผู้ป่วยนอกเพื่อดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริกภายใต้การบูรณาการโดยสหสาขาวิชาชีพ

ฉันทนา เจริญสิน<sup>1\*</sup>, รัชณี ศรีชาย<sup>1</sup>, กาญจนา แซ่เฮ้ง<sup>2</sup>

รับบทความ: 31 มีนาคม 2567; ส่งแก้ไข: 11 กรกฎาคม 2567; ตอรับ: 15 กรกฎาคม 2567

### บทคัดย่อ

**บทนำ:** ภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริก (Atrial fibrillation: AF) เป็นภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะที่พบบ่อยที่สุดในเวชปฏิบัติ แนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งทำให้เกิดภาวะโรคและก่อให้เกิดภาวะทุพพลภาพได้สูง ดังนั้นสำหรับพยาบาลจึงต้องการแนวปฏิบัติการพยาบาลในบทบาทพยาบาลนำคลินิกผู้ป่วยนอกเพื่อดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริกภายใต้การบูรณาการโดยสหสาขาวิชาชีพ เพื่อผลลัพธ์การดูแลที่มีประสิทธิภาพ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในบทบาทพยาบาลนำคลินิกผู้ป่วยนอกเพื่อดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริกภายใต้การบูรณาการโดยสหสาขาวิชาชีพ

**วิธีดำเนินการวิจัย:** การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยจากการสืบค้นข้อมูลจาก Electronic Database อาทิเช่น CINAHL Science direct และ PUBMED เป็นต้น โดยกำหนดคำสำคัญหลักในการสืบค้น ได้แก่ พยาบาลนำคลินิก ภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริก แนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริก ผู้ป่วยนอก โดยเพิ่มเติมคำสำคัญเพื่อให้ได้ข้อมูลเฉพาะมากขึ้นได้แก่ การจัดการ การบริหาร โปรแกรมการดูแลโรคร่วม ปัจจัยเสี่ยงด้านหัวใจ การป้องกันอัมพฤกษ์อัมพาต วาฟาริน และยาละลายลิ่มเลือด พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำนวน 13 เรื่องนำมาสังเคราะห์โดยใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา

**ผลการศึกษา:** แนวปฏิบัติการพยาบาลได้สรุปบทบาทสำคัญของพยาบาลที่นำคลินิกผู้ป่วยนอกเพื่อดูแลผู้ป่วยหัวใจห้องบนเต้นระริก ได้แก่ 1) การให้ความรู้ 2) การประเมิน 3) การจัดการและการค้นหาโรคร่วม ที่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่เสริมการเกิด AF กลุ่มปัจจัยเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงได้ 4) การรักษา 5) การประสานงาน 6) การติดตาม และ 7) การให้คำแนะนำ ปรีกษา

**สรุป:** แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น นำบทบาทพยาบาลนำคลินิกผู้ป่วยนอกสำหรับผู้ป่วยหัวใจห้องบนเต้นระริกทั้ง 6 บทบาทมาประกอบเป็นแนวปฏิบัติดังกล่าว ได้มุ่งเน้นการพยาบาล 2 ระยะ คือ การพยาบาลก่อนและหลังพบแพทย์ คาดหวังให้เกิดผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดี ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามมาตรฐานวิชาชีพ ลดการดำเนินโรค ป้องกันภาวะแทรกซ้อน ช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ลดภาวะโรค

**คำสำคัญ:** แนวปฏิบัติการพยาบาล, พยาบาลนำคลินิกผู้ป่วยนอก, ภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริก, การบูรณาการ, สหสาขาวิชาชีพ

<sup>1</sup>พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ศูนย์โรคหัวใจและหลอดเลือดนราธิวาสราชชนกนครินทร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา 90110

\*อีเมลติดต่อ: sachantana@gmail.com

<sup>2</sup>พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ศูนย์โรคหัวใจและหลอดเลือดนราธิวาสราชชนกนครินทร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา 90110

## Development of clinical nursing practice guidelines in the role of nurse-led clinic for multidisciplinary integrated care in atrial fibrillation

Chantana Charoensin<sup>1\*</sup>, Rachanee Srichai<sup>1</sup>, Kanchana Saeheng<sup>2</sup>

Received: March 31, 2024; Received revision: July 11, 2024; Accepted: July 15, 2024

### Abstract

**Background:** Atrial fibrillation (AF) is the most common arrhythmia in medical practice. It is an increasing trend in the elderly, causing high disease burden and disability. Therefore, nurses need practice guidelines for nurse-led outpatient clinics to care for AF patients under multidisciplinary integration for efficient care outcomes.

**Objective:** To develop nursing practice guidelines for nurse-led outpatient clinic roles to care for AF patients under multidisciplinary integration.

**Material and methods:** Analysis and synthesis of research from searching electronic databases such as CINAHL, Science Direct, and PUBMED. The main keywords for the search include nurse-led clinic, atrial fibrillation, nursing practice guidelines for AF patient care, and outpatient. Additional keywords for more specific information include management, administration, care program, comorbidities, cardiac risk factors, stroke prevention, warfarin, and anticoagulants. 13 related papers were found and used for content analysis synthesis.

**Result:** Nursing practice guidelines summarized important roles of nurse-led AF clinic: 1) Education 2) Assessment 3) Management and finding comorbidities that are modifiable risk factors for AF 4) Treatment 5) Coordination 6) Follow-up, and 7) Counseling.

**Conclusion:** The developed nursing practice guidelines incorporate six roles of nurse-led outpatient clinics for AF patients. Guidelines focus on two phases of nursing: before and after seeing a doctor. Aiming to achieve good clinical outcomes, patients receive standard professional care, reduce disease progression, prevent complications, improve patient quality of life, and reduce disease burden.

**Keywords:** Nursing practice guidelines, Nurse led clinic, Atrial fibrillation, Integration, Multidisciplinary

---

<sup>1</sup>Registered nurse, Senior Professional Level, Naradhiwas Rajanagarindra Heart Center, Prince of Songkla University, Songkhla, 90110 Thailand. \*Corresponding E-mail: sachantana@gmail.com

<sup>2</sup>Registered nurse, Professional Level, Naradhiwas Rajanagarindra Heart Center, Prince of Songkla University, Songkhla, 90110 Thailand.

## บทนำ

ภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริก (Atrial fibrillation) หรือ AF ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะที่พบบ่อยที่สุดในเวชปฏิบัติ<sup>[1-2]</sup> โดยพบความชุกประมาณร้อยละ 2-4 ในประชากรทั่วไปและความชุกจะเพิ่มขึ้นในประชากรผู้สูงอายุ<sup>[1,3]</sup> ปัจจุบันความก้าวหน้าทางสาธารณสุขและเทคโนโลยีทำให้แนวโน้มสังคมผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นทั่วโลก ความชุกของ AF จึงเพิ่มขึ้นตามลำดับ คาดว่าอีก 30-40 ปีต่อจากนี้ ความชุกอาจมากถึง 6-12 ล้านคนในประเทศสหรัฐอเมริกา<sup>[4]</sup> และอาจมากถึง 17.9 ล้านคนในประเทศฝั่งยุโรป<sup>[5]</sup> และมีแนวโน้มว่าความชุกจะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าในอีก 10 ปีข้างหน้า<sup>[4-6]</sup> สำหรับประเทศไทยมีรายงานว่าประชากรวัย 65 ปีขึ้นไปพบความชุกของ AF ร้อยละ 1.9 โดยในประชากรวัย 65-74 ปีพบความชุกร้อยละ 1.5 ในประชากรวัย 75-84 ปีพบความชุกร้อยละ 2.2 และประชากรวัย 85 ปีขึ้นไปพบความชุกร้อยละ 2.8<sup>[7]</sup> จากรายงานของรุ่งโรจน์และคณะปี พ.ศ. 2563<sup>[8]</sup> มีผู้ป่วยภาวะ AF 2,233 รายจาก 27 โรงพยาบาลในประเทศไทย มีรายงานผู้ป่วยที่ลงทะเบียนวาริน (warfarin registry) ในระบบสาธารณสุขของประเทศไทย ปี พ.ศ.2564 จำนวน 172,795 ราย อย่างไรก็ตามตัวเลขเหล่านี้อาจต่ำกว่าความเป็นจริง เนื่องจากผู้ป่วยบางรายไม่แสดงอาการจึงไม่ได้มาตรวจทำให้ไม่ได้รับการวินิจฉัย

ภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริกเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอัมพฤกษ์อัมพาตประมาณ 5 เท่า<sup>[2]</sup> เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะหัวใจล้มเหลวประมาณ 5 เท่า<sup>[9]</sup> เช่นกัน เพิ่มความเสี่ยงต่อการนอนโรงพยาบาลประมาณ 2 เท่า<sup>[10]</sup> และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตประมาณ 2 เท่า<sup>[10]</sup> จะเห็นได้ว่าภาวะโรค

(burden of disease) ของ AF มีมาก อีกทั้งยังก่อให้เกิดภาวะทุพพลภาพได้สูง โดย ESC Guideline 2020<sup>[11]</sup> ได้ให้หลักการดูแลผู้ป่วย AF ว่าควรเป็นแบบบูรณาการโดยสหสาขาวิชาชีพ โดยมีเป้าหมายเพื่อลดอัตราการเสียชีวิต ลดอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ลดการต้องมานอนโรงพยาบาลและเป็นการช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตมากขึ้น<sup>[11]</sup> ในประเทศไทย การดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังคงเน้นในเรื่องของการป้องกันความเสี่ยงต่อการเกิดอัมพฤกษ์อัมพาต โดยการให้ยาละลายลิ่มเลือด (warfarin หรือ coumadin) ซึ่งเป็นรูปแบบหลักของคลินิกวาริน ที่มุ่งเน้นการปรับยาให้ได้ระดับที่ต้องการ และป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาดังกล่าว อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วย AF ยังแฝงตัวอยู่ในคลินิกอายุรกรรมทั่วไปที่ไม่ใช่คลินิกเฉพาะโรค ทำให้ไม่สามารถเข้าถึงการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพ

คลินิกที่นำโดยพยาบาลเป็นรูปแบบการบริการพยาบาลที่จัดตั้งขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุและผู้ป่วยโรคเรื้อรัง<sup>[12]</sup> จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าประสิทธิภาพของคลินิกที่นำโดยพยาบาลช่วยให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการด้านการดูแลสุขภาพที่ดีขึ้น นำไปสู่ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยที่ดีขึ้นและการหลีกเลี่ยงภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับโรค เพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วยจากการดูแลที่ได้รับและลดภาระทางการเงิน<sup>[13]</sup> มีการบริการทางคลินิกผู้ป่วยภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริกที่มีพยาบาลเป็นผู้นำหลายบริบทในต่างประเทศ โดย Kathy L Rush และคณะ<sup>[14]</sup> รายงานว่ามีประสิทธิภาพด้านต้นทุน ลดระยะเวลาการรอคอย ลดการรักษาในโรงพยาบาลและการเข้าตรวจที่แผนกฉุกเฉิน อาการและการคืนกลับจังหวะหัวใจที่เป็นปกติ (sinus rhythm restoration) เทียบได้กับคลินิกที่นำโดยแพทย์ ผลการวิจัยเกี่ยวกับ

ความรู้ และความพึงพอใจของผู้ป่วยมีความหลากหลาย ในขณะที่อัตราการเสียชีวิตต่ำกว่า และการรับประทานยาของผู้ป่วยกลุ่มที่นำโดยพยาบาลสูงกว่าการดูแลตามปกติ คุณภาพชีวิตและการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของโรคเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับการดูแลตามปกติ

### วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในบทบาทพยาบาลนำคลินิกผู้ป่วยนอกเพื่อดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริกภายใต้การบูรณาการโดยสหสาขาวิชาชีพ

### วิธีการศึกษา

โครงการวิจัยนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หมายเลข REC.67-049-24-7 โดยคัดเลือกงานวิจัยระดับนานาชาติในช่วง ปี ค.ศ.2019 ถึงปี ค.ศ.2023 และทำการทบทวนงานวิจัยตามขั้นตอนการทบทวนอย่างเป็นระบบของสถาบันโจแอนนาบริกส์<sup>[15]</sup> ใช้เครื่องมือของสถาบันในการประเมินและรวบรวมข้อมูล ซึ่งการทบทวนประกอบด้วย 7 ขั้นตอน<sup>[15]</sup> คือ

1. การระบุเป้าหมายและวัตถุประสงค์: กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการทบทวนเพื่อค้นหาบทบาทพยาบาลในคลินิกที่มีพยาบาลเป็นผู้นำสำหรับการดูแลผู้ป่วย AF
2. การกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัย: กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัย โดยใช้ PICO (Patient Population, Intervention, Comparison, Outcome)
3. การสืบค้นงานวิจัย: สืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากฐานข้อมูลต่าง ๆ ทั้งในประเทศ

และต่างประเทศ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2019 ถึงปี ค.ศ. 2023

4. การคัดเลือกงานวิจัย: คัดเลือกงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
5. การประเมินคุณภาพงานวิจัย: ประเมินคุณภาพของงานวิจัยโดยใช้เครื่องมือจากสถาบันโจแอนนาบริกส์
6. การรวบรวมและการสกัดข้อมูล: รวบรวมและสกัดข้อมูลจากงานวิจัยที่คัดเลือก
7. การวิเคราะห์ตรวจสอบและการสังเคราะห์ข้อมูล: วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาบทบาทของพยาบาลในคลินิกที่มีพยาบาลเป็นผู้นำ

### เกณฑ์คัดเลือกงานวิจัย (inclusion criteria)

P = (Patient Population or Problem) ผู้ป่วยภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริก (AF)

I = (Intervention or Area of interest) การดูแลผู้ป่วย AF โดยมีพยาบาลเป็นผู้นำ (Nurse-led)

C = (Comparison) เป็นรายงานการวิจัยที่มีการเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างผู้รับบริการที่คลินิกผู้ป่วยนอกที่มีพยาบาลนำคลินิก และกลุ่มที่รับบริการทางคลินิกที่ไม่มีพยาบาลนำคลินิก หรืออาจไม่มีการเปรียบเทียบ

O = (Outcome) ประสิทธิภาพด้านคลินิก ด้านการทำหน้าที่ ด้านการเงิน และด้านการรับรู้

### เกณฑ์คัดงานวิจัยออก (exclusion criteria)

1. งานวิจัยในพยาบาลนำคลินิกผู้ป่วยนอกสำหรับการทำหัตถการในผู้ป่วย AF เช่น การทำ cardioversion
2. งานวิจัยที่ประเมินผลการใช้งานเทคโนโลยีในคลินิกที่มีพยาบาลเป็นผู้นำสำหรับผู้ป่วย AF

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบมี 3 เครื่องมือ ประกอบด้วย 1) แบบคัดกรองงานวิจัย (inclusion criteria form) 2) แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (critical appraisal form) และ 3) แบบบันทึกการสกัดข้อมูล (data extraction form) ที่พัฒนาโดยสถาบันโจแอนนา-บริกส์<sup>[15]</sup> โดยในการรวบรวมข้อมูลมีการควบคุมคุณภาพโดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยโดยอิสระและนำข้อมูลจากการทบทวนมาเปรียบเทียบ และตรวจสอบความตรงของข้อมูลที่รวบรวมได้เมื่อมีความคิดเห็นในการสรุปไม่ตรงกันผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ทำการปรึกษาหาข้อสรุปร่วมกัน หากไม่สามารถตกลงกันได้ให้ลงมติสองในสาม ตามลำดับ

**การสืบค้นงานวิจัย** ได้ทำการสืบค้นข้อมูลที่เป็นบทความรายงานการวิจัย ทั้งระดับนานาชาติและระดับชาติ วิธีการสืบค้นด้วยมือจากห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่าง ๆ และการสืบค้นจาก Electronic Database อาทิเช่น CINAHL Science direct และ PUBMED และฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ในประเทศไทย ได้แก่ Thailis (TDS) โดยกำหนดคำสำคัญหลักในการสืบค้น (Keywords) ได้แก่ “พยาบาลนำคลินิก” “ภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริก” “แนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริก” “ผู้ป่วยนอก” เป็นต้น ตลอดจนเพิ่มเติมคำสำคัญเพื่อข้อมูลเฉพาะมากขึ้น ได้แก่ “การจัดการ” “การบริหาร” “การแทรกแซง” “โรคร่วม” “ปัจจัยเสี่ยงด้านหัวใจ” “การป้องกันอัมพฤกษ์

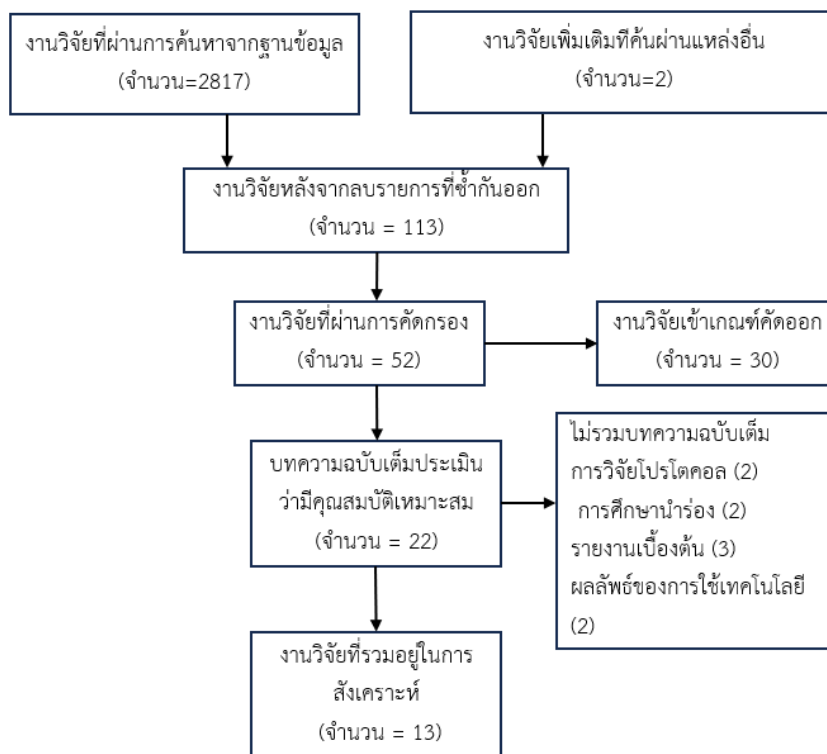
อัมพาต” “วาฟาริน” และ “ยาละลายลิ่มเลือด” เป็นรายงานวิจัยทั้งที่เป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทยที่ได้ตีพิมพ์และไม่ได้ตีพิมพ์ ที่เผยแพร่ตีพิมพ์ช่วงเวลาปี ค.ศ. 2019-2023

**การคัดเลือกงานวิจัย** ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นักวิจัยและผู้ร่วมวิจัยจะตรวจสอบรายงานการวิจัยที่ค้นหาได้เป็นรายบุคคลโดยทบทวนบทคัดย่อ และประเมินรายงานการวิจัยตามเกณฑ์ที่ระบุดังแสดงรายละเอียดไว้ในภาพที่ 1 หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาสอบเทียบกัน<sup>[15]</sup>

**การประเมินคุณภาพงานวิจัย** นักวิจัยและผู้ร่วมวิจัยจะตรวจสอบรายงานการวิจัยเป็นรายบุคคลเพื่อประเมินคุณภาพของการวิจัยและบันทึกข้อมูลลงในแบบฟอร์มการประเมินคุณภาพงานวิจัยที่จัดตั้งขึ้นโดยสถาบันโจแอนนา-บริกส์<sup>[15]</sup> ตามด้วยการเปรียบเทียบข้อมูล

**การสกัดข้อมูล** ผู้วิจัยใช้การสกัดข้อมูลแบบปกปิด (Blinding Extraction) โดยเลือกงานวิจัยที่มีคุณภาพ และบันทึกโดยใช้แบบบันทึกการสกัดข้อมูลสำหรับประเภทงานวิจัยนั้นๆ ของสถาบันโจแอนนา-บริกส์<sup>[15]</sup> ร่วมกับผู้ร่วมวิจัย จากนั้นตามด้วยการเปรียบเทียบข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการสรุปเชิงเนื้อหา เพื่อหาบทบาทของพยาบาลที่ได้จากการสกัดข้อมูลงานวิจัยโดยวิเคราะห์ลักษณะทั่วไป และระเบียบวิธีวิจัยของงานวิจัย ขั้นตอนการบริการทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริก



ภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนการคัดเลือกงานวิจัยสู่การทบทวนอย่างเป็นระบบ

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

รายงานการวิจัยเกี่ยวกับการบริการทางคลินิกที่มีพยาบาลนำคลินิกผู้ป่วยนอกสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริกที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพงานวิจัยมีจำนวน 13 เรื่อง โดยเป็นรายงานการวิจัยทั้งหมด ทำการศึกษาในต่างประเทศ และตีพิมพ์เผยแพร่ เป็นภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย รายงานการทบทวนงานวิจัยเชิงทดลอง (1B) จำนวน 1 เรื่อง รายงานการวิจัยเชิงทดลองที่มีการออกแบบโดยมีกลุ่มควบคุม และมีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลอง (1C) จำนวน 4 เรื่อง การวิจัยกึ่งทดลอง (2C) จำนวน 3 เรื่อง การศึกษาแบบสังเกตการณ์มีกลุ่มควบคุม (3C) จำนวน 1 เรื่อง การศึกษาแบบสังเกตการณ์ (3E) จำนวน 2 เรื่อง และการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบงานวิจัยเชิงบรรยาย (4A) จำนวน 2 เรื่อง ตามลำดับ

**ผลการศึกษา**

ผลจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย พบว่าลักษณะแนวปฏิบัติการพยาบาลในบทบาทพยาบาลนำคลินิกผู้ป่วยนอกเพื่อดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริกภายใต้การบูรณาการโดยสหสาขาวิชาชีพมีดังต่อไปนี้

1. คลินิกผู้ป่วยนอกรูปแบบพยาบาลนำคลินิก ให้ดำเนินงานโดยพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจ<sup>[16-17]</sup> เป็นผู้ได้รับการฝึกอบรมพิเศษ<sup>[18]</sup> ในทุกด้านของภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริก<sup>[19]</sup> โดยประสบการณ์ของพยาบาลนำคลินิกมีผลต่อผลลัพธ์ความสำเร็จของคลินิก<sup>[20]</sup> โดยคุณสมบัติที่จำเป็นสำหรับพยาบาลที่นำคลินิกดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจเต้นระริก (AF) ได้แก่

1) การศึกษาและการฝึกอบรมเฉพาะทาง พยาบาลต้องมีการศึกษาและการฝึกอบรมเฉพาะทางในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ โดยเฉพาะในด้านการดูแลผู้ป่วย AF และการใช้เครื่องมือทางการแพทย์ เช่น การใช้ไฟฟ้ากระตุ้นหัวใจแบบเลือกเอง<sup>[16-17]</sup>

2) ประสบการณ์ทางการแพทย์ พยาบาลที่นำคลินิกควรมีประสบการณ์ทางการแพทย์ในด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจอย่างเพียงพอ เพื่อให้สามารถรับมือกับสถานการณ์ที่ซับซ้อนและตัดสินใจในการรักษาได้อย่างถูกต้อง<sup>[16-17]</sup>

3) ทักษะการประสานงานและการสื่อสาร พยาบาลต้องมีทักษะการประสานงานที่ดีในการทำงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพและผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยมีความราบรื่นและมีประสิทธิภาพ<sup>[16-17]</sup>

4) การติดตามและการวิเคราะห์ ข้อมูลผู้ป่วย พยาบาลต้องสามารถติดตามและวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง เพื่อติดตามผลการรักษาและปรับปรุงแผนการดูแลตามความต้องการของผู้ป่วย<sup>[21]</sup>

2. มีแนวทางการคัดแยกผู้ป่วย เพื่อให้ อยู่ในคลินิกผู้ป่วยนอกรูปแบบพยาบาลนำคลินิกอย่างชัดเจน<sup>[22]</sup>

3. การประเมินหัวใจ ตรวจร่างกาย ประวัติยา ประเมินความรุนแรงของอาการใจ สั่น ความรู้เกี่ยวกับโรค แผนการรักษา ช่วย

แยกกลุ่มผู้ป่วย เพื่อให้ได้รับการดูแลโดย พยาบาล<sup>[19, 23]</sup>

4. การประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญ/สหสาขาวิชาชีพ<sup>[16, 24]</sup> และการดูแลแบบองค์รวม<sup>[18]</sup>

5. การใช้แอปพลิเคชันในการสื่อสาร<sup>[16, 25]</sup> การใช้เทคโนโลยีแจ้งเตือนการทำกิจกรรมต่าง ๆ<sup>[24]</sup> และการให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์<sup>[26]</sup>

6. การวางแผนเฉพาะราย<sup>[16, 19, 26]</sup> มีแผนปฏิบัติการทำงาน (Action plan) เฉพาะราย<sup>[27]</sup> ในเรื่องระดับยา การทำกิจกรรม และการลดน้ำหนัก<sup>[27]</sup>

7. การสรุปเป้าหมายเรื่องความเสี่ยงอัมพฤกษ์อัมพาต (Stroke) คะแนนความเสี่ยง และลงลายมือชื่อเพื่อรับทราบ<sup>[28]</sup>

8. การรักษาและการบริหารจัดการยา<sup>[17, 20]</sup> ตามแนวทาง (guidelines)<sup>[19, 22, 23, 28]</sup>

9. การจัดการโรคร่วม/Comorbidity ที่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ส่งเสริมการเกิด AF<sup>[14, 17, 19-20, 22, 24-28]</sup>

10. การดูแลฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ<sup>[19]</sup>

11. การติดตามให้คำแนะนำ<sup>[16, 20, 26, 28]</sup> โดยการติดตามผู้ป่วยช่วยกระตุ้นการปรับพฤติกรรม<sup>[18, 25]</sup> และการติดตามอย่างเข้มงวดได้ผลดีกว่า<sup>[17]</sup>

12. การให้ความรู้พื้นฐานเบื้องต้นที่เกี่ยวข้อง<sup>[16, 19-20, 22, 24, 26, 28]</sup> ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปบทบาทพยาบาล ในคลินิกหัวใจเต้นระริกที่มีพยาบาลนำ (Nurse -led AF clinic)

กิจกรรม	หัวข้อ เรื่อง
1. การให้ความรู้	1.1 ภาวะหัวใจเต้นระริก พยาธิสภาพ ปัจจัยสาเหตุ อาการ ภาวะแทรกซ้อน แนวทางการรักษาในปัจจุบัน 1.2 ประโยชน์และความสำคัญของการให้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด และความสำคัญของการติดตามค่า INR 1.3 อาการไม่พึงประสงค์ของยาควบคุมจังหวะ ยาคควบคุมอัตราการเต้นของหัวใจ 1.4 อาหารและการออกกำลังกาย

กิจกรรม	หัวข้อ เรื่อง
	1.5 ปัจจัยเสี่ยงของการเกิด CVD 1.6 วิธีการสังเกตจังหวะหัวใจ การจับชีพจร
2.การประเมิน	2.1 การประเมินความเสี่ยงในการเกิดลิ่มเลือดอุดตันที่สมองและอวัยวะอื่นๆ CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -VASc score <sup>[29]</sup> 2.2 การประเมินความรุนแรงของอาการจาก AF (Modified European Heart Rhythm Association Scale : EHRA) <sup>[30]</sup> 2.3 การใช้ปัจจัยทางคลินิกทำนายช่วงเวลาในระดับ INR อยู่ในค่ามาตรฐานการรักษา 2.0-3.0 (Time in therapeutic range, TTR) ในผู้ป่วยที่รับประทานยา warfarin (SAmTT <sub>2</sub> R <sub>2</sub> score) <sup>[31]</sup> 2.4 การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดเลือดออกในผู้ป่วย AF แนะนำให้ประเมินด้วย HAS-BLED score <sup>[32, 33]</sup> 2.5 การประเมินระยะเวลาที่ค่า INR อยู่ในช่วงของการรักษา (Time in Therapeutic Range: TTR) ซึ่งได้จากการวิเคราะห์ค่า INR มีความสัมพันธ์กับผลการรักษาด้วย ยาวาร์ฟารินและการเกิดอาการแทรกซ้อนจากการใช้ยา โดยสามารถใช้วิธีคำนวณ จาก Rosendaal method <sup>[34]</sup> 2.6 ผลกระทบ CVD risk ทุก 3-5 ปี <sup>[16, 20, 28]</sup> โดยการตรวจ ECG Echocardiogram ติดตามค่าไขมันในเลือด 2.7 มีการประเมินและดูแลความเสี่ยงสำคัญเป็นประจำ 2.8 ติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) ตรวจอัลตราซาวด์หัวใจ (Echocardiogram) เจาะเลือด ทุกปี
3.การจัดการและการค้นหาโรคร่วม ที่เป็นปัจจัยเสี่ยงส่งเสริมการเกิด AF กลุ่มปัจจัยเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงได้	3.1 โรคอ้วน (obesity) และการลดน้ำหนัก (weight loss) 3.2 เครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์และคาเฟอีน 3.3 กิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย (Physical Activity) 3.4 โรคหยุดหายใจขณะนอนหลับ (sleep apnea) และการนอนหลับ 3.5 ภาวะเบาหวาน 3.6 ภาวะความดันโลหิตสูง 3.7 การสูบบุหรี่ 3.8 อื่น ๆ ได้แก่ ภาวะหัวใจล้มเหลว (Heart failure) ภาวะความผิดปกติของหัวใจอื่น ๆ ความผิดปกติของการทำงานของต่อมไทรอยด์
4.การรักษา	4.1 การบริหารจัดการยา 4.2 การจัดการปัจจัยเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด 4.3 การวางแผนการรักษาและกำหนดเป้าหมายการรักษาแบบเฉพาะราย 4.3 การดูแลฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ
5.การประสานงาน	การส่งต่อผู้เชี่ยวชาญ หรือสหสาขาวิชาชีพ และให้การดูแลแบบองค์รวม
6.การติดตาม	6.1 ผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตามกลุ่มปัจจัยเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงได้ (modified risk factors) 6.2 ผลการรักษา 6.3 การเข้ารับการรักษากับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะโรค 6.4 การมาตรวจรักษาตามนัด 6.5 ความร่วมมือในการใช้ยา (medication compliance)
7.การให้คำแนะนำคำปรึกษา	การใช้ แอปพลิเคชันสื่อสาร การใช้เทคโนโลยี แจ้งเตือนการทำกิจกรรม และการให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์

**แนวปฏิบัติการพยาบาลในบทบาทพยาบาลนำคลินิกผู้ป่วยนอก เพื่อดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริกภายใต้การบูรณาการโดยสหสาขาวิชาชีพ**

จากผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์และวรรณกรรมเกี่ยวข้อง ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 2 แบ่งเป็น 2 ระยะคือ การพยาบาลก่อนพบแพทย์และการพยาบาลหลังพบแพทย์ ดังอธิบายต่อไปนี้

**การพยาบาลก่อนพบแพทย์**

1. พยาบาลสืบค้นประวัติผู้ป่วยที่ได้รับการนัดหมายเพื่อตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นในการประเมินและติดตามผู้ป่วย ดังต่อไปนี้

1.1 ประวัติการได้รับยาละลายลิ่มเลือด โดยต้องประเมิน SAMETT<sub>2</sub>R<sub>2</sub> score<sup>[31]</sup> HAS-BLED score<sup>[32-33]</sup> Time in Therapeutic Range: TTR Rosendaal method<sup>[34]</sup> และตรวจสอบคำสั่งเจาะเลือด ค่า INR ในผู้ป่วยที่ได้รับยา Warfarin

1.2 การรักษาเพื่อควบคุมอาการ ต้องประเมิน EHRA<sup>[30]</sup> เพื่อติดตามผลการรักษาที่ได้รับ

1.3. การค้นหาและควบคุมโรคร่วมและปัจจัยเสี่ยง ติดตามผลการรักษาที่ส่งปรึกษาตามเกณฑ์ดังตารางที่ 2

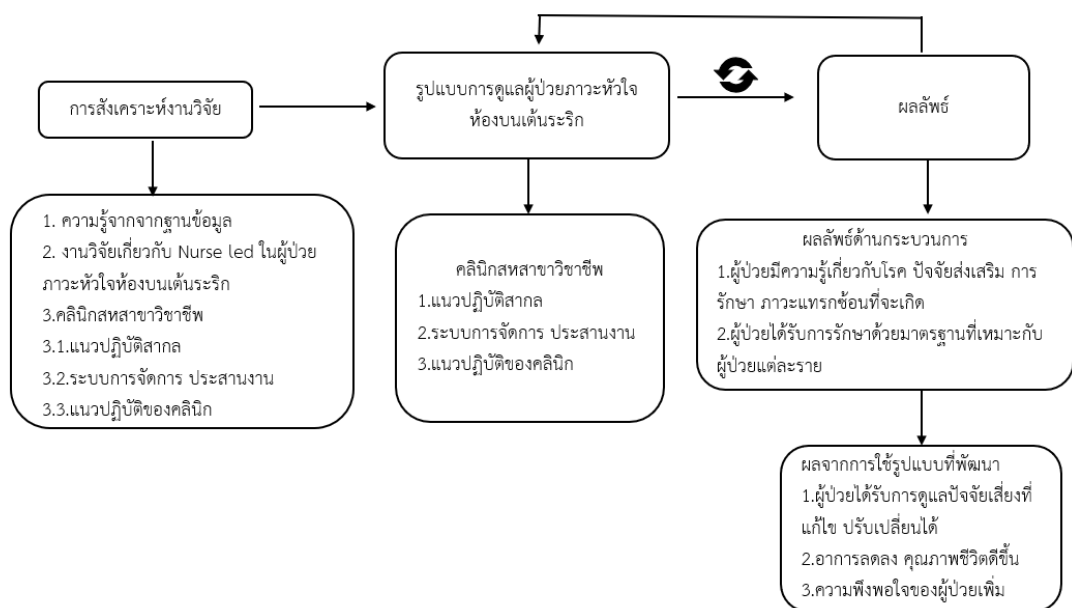
2. ชั่งน้ำหนัก วัดสัญญาณชีพ ตรวจร่างกาย ประเมินอาการความเร่งด่วน

3. ซักประวัติการเข้าตรวจห้องฉุกเฉิน หรือนอนโรงพยาบาล

4. ประเมินความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและแผนการรักษาพร้อมทั้งให้ข้อมูลเพิ่มเติม

5. ส่งพบเภสัชกรคลินิกเพื่อประเมินเรื่องยาและผลข้างเคียงจากยา

6. ติดตามผลตรวจพยาธิ คลื่นไฟฟ้าหัวใจ ภาพเอกซเรย์ปอด และการตรวจอื่น ๆ ที่ต้องทำก่อนพบแพทย์



**ภาพที่ 2** แนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในบทบาทพยาบาลนำคลินิกผู้ป่วยนอกเพื่อดูแลผู้ป่วย AF ภายใต้การบูรณาการโดยสหสาขาวิชาชีพ

ตารางที่ 2 โรคร่วม ปัจจัยเสี่ยง เกณฑ์คัดลิน เป้าหมายที่ควบคุม และหน่วยงานส่งปรึกษา

ปัจจัยเสี่ยง	เกณฑ์ / เป้าหมาย	หน่วยงานส่งปรึกษา
1.โรคอ้วน <sup>[35]</sup>	- BMI $\leq$ 27 kg/m <sup>2</sup> - ลดน้ำหนักลงให้ $\geq$ 10% ของน้ำหนักเดิม - หลีกเสี่ยงการเพิ่ม-ลดของน้ำหนัก > 5%	คลินิกโรคอ้วน โภชนาการ
2.การตีบแอลลกอฮอสล์ <sup>[36]</sup>	- เลิกหรือลดให้น้อยกว่า 14 ครั้งมาตรฐานต่อสัปดาห์ (1 ครั้งมาตรฐาน = เบียร์ 341 ซีซี หรือไวน์ 142 ซีซี หรือไวน์เสริมเหล้า 85 ซีซี หรือเหล้า 43 ซีซี)	คลินิกเลิกเหล้า คลินิกจิตเวช
3.การออกกำลังกาย <sup>[37-39]</sup>	- ออกกำลังกายระดับความหนักปานกลางนานอย่างน้อย 30 นาที 3-5 วันต่อสัปดาห์ ให้ได้ 150 นาทีต่อสัปดาห์	คลินิกฟื้นฟู
4.OSA <sup>[40]</sup>	- ได้รับการตรวจการนอน ได้รับการรักษาโดยใช้เครื่องอัดอากาศแรงดันบวก (CPAP)	คลินิกนอนกรน คลินิก หู คอ จมูก
5.เบาหวาน <sup>[41]</sup>	- HbA1C < 7%	คลินิกต่อมไร้ท่อ
6.ความดันโลหิตสูง <sup>[42-43]</sup>	- BP $\leq$ 130/80 mmHg.	
7.อื่น ๆ	- ควบคุมภาวะหัวใจล้มเหลว <sup>[44]</sup> - DLP ควบคุม LDL $\leq$ 70 mg% - การเลิกบุหรี่ <sup>[45]</sup> - การรักษาภาวะไทรอยด์ทำงานผิดปกติ <sup>[46]</sup> - การรักษาโรคหัวใจอื่นๆ	คลินิกหัวใจล้มเหลว โภชนาการ คลินิกเลิกบุหรี่ คลินิกต่อมไร้ท่อ คลินิกศัลยกรรม-ทรวงอก

### การพยาบาลหลังพบแพทย์

1. ประเมินความรู้ การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและแผนการรักษา ทำความเข้าใจแผนการรักษากับผู้ป่วยและผู้ดูแล

2. เตรียมทำหัตถการที่เกี่ยวข้อง เช่น การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงผ่านหลอดอาหาร (Transthoracic Esophageal Echocardiogram: TEE)

3. ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งต่อเพื่อทำหัตถการหรือรับการรักษาเฉพาะโรคเฉพาะทาง

4. สนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วยและผู้ดูแล โดยสอนให้ดูแลติดตาม ดังนี้

4.1 การติดตามอาการ โดยการสังเกตอาการของ AF ผลข้างเคียงจากการได้ยาควบคุมอัตรา/จังหวะการเต้นของหัวใจ ทบทวนยาที่ได้รับ

4.2 การดูแลการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด การรับประทานยาสม่ำเสมอ และการสังเกตภาวะเลือดออก

4.3 การปรับเปลี่ยนปัจจัยเสี่ยง โดยการรับประทานยาสม่ำเสมอ การลดน้ำหนัก และการออกกำลังกาย การเลิกเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และบุหรี่ และการใช้ CPAP

5. ให้ความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่ประเมินพบว่ายังไม่รู้ หรือไม่เข้าใจ

6. ให้คำแนะนำ คำปรึกษาและแนะนำช่องทางในการรับคำแนะนำ คำปรึกษา

7. แนะนำการเตรียมตัวเพื่อมาตรวจตามนัดหมายครั้งถัดไป พร้อมทั้งให้บัตรนัด

8. ส่งพบเภสัชกรคลินิกเพื่อรับคำแนะนำเรื่องยา ตรวจสอบยาที่ได้รับและรับยาก่อนกลับบ้าน

### อภิปรายผล

การสังเคราะห์แนวปฏิบัติการพยาบาลในบทบาทของพยาบาลนำคลินิกผู้ป่วยนอก เพื่อดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริกภายใต้การบูรณาการโดยสหสาขาวิชาชีพนี้มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริกมีความซับซ้อน และต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิดจากผู้เชี่ยวชาญหลายด้าน การศึกษาและการปรับปรุงแนวปฏิบัตินี้มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของการดูแลผู้ป่วย

ผลการศึกษาพบว่า การนำพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางเข้ามาดูแลผู้ป่วยสามารถปรับปรุงผลลัพธ์ด้านสุขภาพได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยพยาบาลที่ได้รับการฝึกอบรมเป็นพิเศษและมีประสบการณ์ในการจัดการภาวะหัวใจห้องบนเต้นระริก<sup>[16-17]</sup> สามารถให้การดูแลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ การใช้แนวทางปฏิบัติที่มีมาตรฐานและการประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญอื่น ๆ ยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการดูแลและลดความเสี่ยงต่อผู้ป่วย

การใช้เทคโนโลยีในการติดตามและให้คำปรึกษาผู้ป่วย<sup>[16, 25]</sup> เช่น แอปพลิเคชันหรือการติดตามผ่านทางโทรศัพท์ มีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างการดูแลและการปฏิบัติตามแผนการรักษาของผู้ป่วย นอกจากนี้ การให้ความรู้และการสนับสนุนผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ดียิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตาม การนำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้จริงจำเป็นต้องมีการประเมินและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ผลลัพธ์จากการปฏิบัติจริง เพื่อให้สามารถปรับปรุงและพัฒนาแนวปฏิบัติให้เหมาะสมกับ

บริบทและความต้องการของผู้ป่วยและระบบสุขภาพ

### ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. การนำแนวปฏิบัติไปใช้จริงและการเก็บข้อมูล ควรนำแนวปฏิบัติการพยาบาลในบทบาทของพยาบาลนำคลินิกไปปฏิบัติในสถานพยาบาลจริง และทำการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อนำมาวิเคราะห์ผลลัพธ์และปรับปรุงแนวปฏิบัติให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. การประเมินผลและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ควรมีการประเมินผลการปฏิบัติของพยาบาลและผลลัพธ์ต่อผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องมือและเกณฑ์ที่ชัดเจน เพื่อให้สามารถปรับปรุงและพัฒนาแนวปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง

3. การฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากร ควรมีการจัดการฝึกอบรมและพัฒนาความรู้ความสามารถของพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานตามแนวปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. การบูรณาการโดยสหสาขาวิชาชีพ ควรส่งเสริมการทำงานร่วมกันของผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ เช่น แพทย์ เภสัชกร และนักโภชนาการ เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ

5. การใช้เทคโนโลยีในการดูแลผู้ป่วย ควรสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการติดตามและให้คำปรึกษาผู้ป่วย เช่น แอปพลิเคชันหรือระบบการติดตามผ่านทางโทรศัพท์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการดูแลและการสื่อสารกับผู้ป่วย

6. การวิจัยเพิ่มเติมในด้านอื่น ๆ ควรมีการวิจัยเพิ่มเติมในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ผลกระทบของการดูแลผู้ป่วยโดยพยาบาลนำ

คลินิกต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย หรือ การศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างวิธีการดูแลแบบต่าง ๆ

### กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ ดร.ชอพียะห์ นิเมะ และเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกพิเศษศูนย์หัวใจเต้นระริกที่ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะ ในการดำเนินงานวิจัยจนสำเร็จ

### เอกสารอ้างอิง

- Miyasaka Y, Barnes ME, Gersh BJ, Cha SS, Bailey KR, Abhayaratna WP, et al. Secular Trends in Incidence of Atrial Fibrillation in Olmsted County, Minnesota, 1980 to 2000, and Implications on the Projections for Future Prevalence. *Circulation*. 2006;114(2):119-25.
- Benjamin EJ, Muntner P, Alonso A, Bittencourt MS, Callaway CW, Carson AP, et al. Heart Disease and Stroke Statistics from 2014;2019 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*. 2019;139(10):e56-e528.
- Morillo CA, Banerjee A, Perel P, Wood D, Jouven X. Atrial fibrillation: the current epidemic. *J Geriatr Cardiol*. 2017;14(3):195-203.
- Colilla S, Crow A, Petkun W, Singer DE, Simon T, Liu X. Estimates of current and future incidence and prevalence of atrial fibrillation in the U.S. adult population. *Am J Cardiol*. 2013;112(8):1142-7.
- Krijthe BP, Kunst A, Benjamin EJ, Lip GY, Franco OH, Hofman A, et al. Projections on the number of individuals with atrial fibrillation in the European Union, from 2000 to 2060. *Eur Heart J*. 2013;34(35):2746-51.
- Chugh SS, Havmoeller R, Narayanan K, Singh D, Rienstra M, Benjamin EJ, et al. Worldwide epidemiology of atrial fibrillation: a Global Burden of Disease 2010 Study. *Circulation*. 2014;129(8):837-47.
- Phrommintikul A, Detnuntarat P, Prasertwitayakij N, Wongcharoen W. Prevalence of atrial fibrillation in Thai elderly. *J Geriatr Cardiol*. 2016;13(3):270-3.
- Krittayaphong R, Chantrarat T, Rojjarekumpai R, Jittham P, Sairat P, Lip GYH. Poor Time in Therapeutic Range Control is Associated with Adverse Clinical Outcomes in Patients with Non-Valvular Atrial Fibrillation: A Report from the Nationwide COOL-AF Registry. *J Clin Med*. 2020;9(6):1-13.
- Ruddox V, Sandven I, Munkhaugen J, Skattebu J, Edvardsen T, Otterstad JE. Atrial fibrillation and the risk for myocardial infarction, all-cause mortality and heart failure: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Prev Cardiol*. 2017;24(14):1555-66.
- John RM, Michaud GF, Stevenson WG. Atrial fibrillation hospitalization, mortality, and therapy. *Eur Heart J*. 2018;39(44):3958-60.
- Hindricks G, Potpara T, Dagres N, Arbelo E, Bax JJ, Blomström-Lundqvist C, et al. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): The Task Force for the

- diagnosis and management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC. *Eur Heart J.* 2020;42(5):373-498.
12. Institute TJB. Best Practice Information Sheet: The Joanna Briggs Institute Best Practice Information Sheet: Nurse-led interventions to reduce cardiac risk factors in adults. *Nurs Health Sci.* 2010;12(3):288-91.
  13. Davis KM, Eckert MC, Hutchinson A, Harmon J, Sharplin G, Shakib S, et al. Effectiveness of nurse-led services for people with chronic disease in achieving an outcome of continuity of care at the primary-secondary healthcare interface: A quantitative systematic review. *Int J Nurs Stud.* 2021;121:103986.
  14. Rush KL, Burton L, Schaab K, Lukey A. The impact of nurse-led atrial fibrillation clinics on patient and healthcare outcomes: a systematic mixed studies review. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2019;18(7):526-33.
  15. Institute TJB. The Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual 2015 Methodology for JBI Scoping Reviews: The Joanna Briggs Institute; 2015.
  16. Yan H, Du YX, Wu FQ, Lu XY, Chen RM, Zhang Y. Effects of nurse-led multidisciplinary team management on cardiovascular hospitalization and quality of life in patients with atrial fibrillation: Randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud.* 2022;127:104159.
  17. Bhat A, Khanna S, Chen HHL, Gupta A, Gan GCH, Denniss AR, et al. Integrated Care in Atrial Fibrillation: A Road Map to the Future. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes.* 2021;14(3):e007411.
  18. Rivera-Caravaca JM, Gil-Perez P, Lopez-García C, Veliz-Martínez A, Quintana-Giner M, Romero-Aniorte AI, et al. A nurse-led atrial fibrillation clinic: Impact on anticoagulation therapy and clinical outcomes. *Int J Clin Pract.* 2020;74(12):e13634.
  19. Olivia CA-O, Hastie C, Farshid A. Adherence to guidelines regarding anticoagulation and risk factors for progression of atrial fibrillation in a nurse-led clinic. *Intern Med J.* 2021;51(7):1136-42.
  20. Wjltvliet E, Tieleman RG, van Gelder IC, Pluymaekers N, Rienstra M, Folkeringa RJ, et al. Nurse-led vs. usual-care for atrial fibrillation. *Eur Heart J.* 2020;41(5):634-41.
  21. Khan A, Cereda A, Walther C, Aslam A. Multidisciplinary Integrated Care in Atrial Fibrillation (MICAF): A Systematic Review and Meta-Analysis. *Clin Med Res.* 2022;20(4):219-30.
  22. Meyer DB, Larkins MC, Taha O, Seiler A, Booth S, Hokanson RB, et al. Health care utilization in a nurse practitioner-led atrial fibrillation clinic. *J Am Assoc Nurse Pract.* 2022;34(10):1139-48.
  23. Piersma FR, Neefs J, Berger WR, van den Berg NWE, Wesselink R, Krul SPJ, et al. Care and referral patterns in a large, dedicated nurse-led atrial fibrillation outpatient clinic. *Neth Heart J.* 2022;30(7-8):370-6.

24. Yaeger A, Cash NR, Parham T, Frankel DS, Deo R, Schaller RD, et al. A Nurse-Led Limited Risk Factor Modification Program to Address Obesity and Obstructive Sleep Apnea in Atrial Fibrillation Patients. *J Am Heart Assoc.* 2018;7(23):e010414.
25. Hickey KT, Wan E, Garan H, Biviano AB, Morrow JP, Sciacca RR, et al. A Nurse-led Approach to Improving Cardiac Lifestyle Modification in an Atrial Fibrillation Population. *J Innov Card Rhythm Manag.* 2019;10(9):3826-35.
26. Li PWC, Yu DSF, Yan BP. Nurse-led multi-component behavioural activation programme to improve health outcomes in patients with atrial fibrillation: a mixed-methods study and feasibility analysis. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2023;22(6):655-63.
27. Jacob L. Nurse-led clinics for atrial fibrillation: managing risk factors. *Br J Nurs.* 2017;26(22):1245-8.
28. Gallagher C, Orchard J, Nyfort-Hansen K, Sanders P, Neubeck L, Hendriks JM. Nurse led Atrial Fibrillation Management: The NEAT Study: A Randomized Controlled Trial. *J Cardiovasc Nurs.* 2020;35(5):456-67.
29. Hindricks G, Potpara T, Dagres N, Arbelo E, Bax JJ, Blomström-Lundqvist C, et al. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): The Task Force for the diagnosis and management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC. *Eur Heart J.* 2021;42(5):373-498.
30. Kirchhof P, Benussi S, Kotecha D, Ahlsson A, Atar D, Casadei B, et al. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. *Eur Heart J.* 2016;37(38):2893-962.
31. Apostolakis S, Sullivan RM, Olshansky B, Lip GYH. Factors affecting quality of anticoagulation control among patients with atrial fibrillation on warfarin: the SAME-TT<sub>2</sub>R<sub>2</sub> score. *Chest.* 2013;144(5):1555-63.
32. Camm AJ, Lip GY, De Caterina R, Savelieva I, Atar D, Hohnloser SH, et al. 2012 focused update of the ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation: an update of the 2010 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation. Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association. *Eur Heart J.* 2012;33(21):2719-47.
33. Calkins H, Willems S, Gerstenfeld EP, Verma A, Schilling R, Hohnloser SH, et al. Uninterrupted Dabigatran versus Warfarin for Ablation in Atrial Fibrillation. *N Engl J Med.* 2017;376(17):1627-36.
34. Rosendaal FR, Cannegieter SC, van der Meer FJ, Briët E. A method to determine the optimal intensity of oral anticoagulant therapy. *Thromb Haemost.* 1993;69(3):236-9.

35. Čarná Z, Osmančík P. The effect of obesity, hypertension, diabetes mellitus, alcohol, and sleep apnea on the risk of atrial fibrillation. *Physiol Res.* 2021;70(Suppl4):S511-s25.
36. Lu Y, Guo Y, Lin H, Wang Z, Zheng L. Genetically determined tobacco and alcohol use and risk of atrial fibrillation. *BMC Med Genomics.* 2021;14(1):73.
37. Bosomworth NJ. Atrial fibrillation and physical activity: Should we exercise caution? *Can Fam Physician.* 2015;61(12):1061-70.
38. Fyyaz S, Papadakis M. Arrhythmogenesis of Sports: Myth or Reality? *Arrhythm Electrophysiol Rev.* 2022;11:e05.
39. O'Keefe EL, Sturgess JE, O'Keefe JH, Gupta S, Lavie CJ. Prevention and Treatment of Atrial Fibrillation via Risk Factor Modification. *Am J Cardiol.* 2021;160:46-52.
40. Moula AI, Parrini I, Tetta C, Lucà F, Parise G, Rao CM, et al. Obstructive Sleep Apnea and Atrial Fibrillation. *J Clin Med.* 2022;11(5).
41. Wang Q, Wang J, Wang P, Wang L, Jia L, Ling X, et al. Glycemic control is associated with atrial structural remodeling in patients with type 2 diabetes. *BMC Cardiovasc Disord.* 2019;19(1):278.
42. Dzeshka MS, Shantsila A, Shantsila E, Lip GYH. Atrial Fibrillation and Hypertension. *Hypertension.* 2017;70(5):854-61.
43. Nalliah CJ, Sanders P, Kalman JM. The Impact of Diet and Lifestyle on Atrial Fibrillation. *Curr Cardiol Rep.* 2018;20(12):137.
44. Stegmann C, Hindricks G. Atrial Fibrillation in Heart Failure-Diagnostic, Therapeutic, and Prognostic Relevance. *Curr Heart Fail Rep.* 2019;16(4):108-15.
45. Chamberlain AM, Agarwal SK, Folsom AR, Duval S, Soliman EZ, Ambrose M, et al. Smoking and incidence of atrial fibrillation: results from the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) study. *Heart Rhythm.* 2011;8(8):1160-6.
46. Camm AJ, Kirchhof P, Lip GY, Schotten U, Savelieva I, Ernst S, et al. Guidelines for the management of atrial fibrillation: the Task Force for the Management of Atrial Fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J.* 2010;31(19):2369-429.

## FTE Dashboard เครื่องมือวิเคราะห์อัตรากำลังด้านภาระงาน

สิรพรรณ บุญรุ่ง<sup>1</sup>, พิไลลักษณ์ ชูสิริไพศาล<sup>2</sup>, ธัญชนก มณีศรี<sup>3</sup>

รับบทความ: 15 สิงหาคม 2566; ส่งแก้ไข: 31 กรกฎาคม 2567; ตอรับ: 1 สิงหาคม 2567

## บทคัดย่อ

**บทนำ:** จากสถานการณ์การขาดแคลนกำลังคนด้านสุขภาพ และความท้าทายของการบริหารอัตรากำลังที่ผันแปรตามปริมาณคนไข้ โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ตตระหนักถึงความเพียงพอและความปลอดภัยของบุคลากรและผู้ป่วยจากการปฏิบัติงาน

**วัตถุประสงค์:** เพื่อพัฒนาระบบที่ใช้ในการพยากรณ์ปริมาณภาระงาน ด้วยโปรแกรมคำนวณสำเร็จรูป และพัฒนาข้อมูลสนับสนุนสำหรับหัวหน้างานเพื่อใช้ในการวิเคราะห์อัตรากำลัง โดยแสดงผลในรูปแบบ Dashboard บน Power BI ที่มีความสะดวกต่อการใช้งานมากขึ้น ดังนี้ 1) เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาความไม่เพียงพอของเจ้าหน้าที่ 2) เพื่อเพิ่มความพร้อมในการให้บริการทางการแพทย์และส่งเสริมให้เกิดผลลัพธ์ในการดูแลรักษาที่ดี โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้รับบริการผ่านประสิทธิภาพการทำงานและคุณภาพชีวิตที่ดีของบุคลากร และ 3) เพื่อส่งเสริมระดับความผูกพันของบุคลากรที่มีต่อองค์กร ผ่านการออกแบบระบบการบริหารจัดการอัตรากำลัง ตลอดจนแผนงานการดูแลพนักงานซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานควบคู่ไปกับการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง

**วิธีดำเนินการ:** ปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ โดยมีจุดประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาความไม่เพียงพอของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน ผ่านการพัฒนาเครื่องมือด้วยโปรแกรมต่าง ๆ

**ผลการศึกษา:** โรงพยาบาลมีแนวโน้ม FTE per AADC ที่สอดคล้องกับจำนวนคนไข้มากขึ้น โดยมีค่าอยู่ที่ 5.52 ซึ่งดำเนินการควบคู่ไปกับการพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้มีคุณภาพผ่านการดำเนินกิจกรรมพัฒนาและเก็บตัวชี้วัดตามมาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนรักษาการคงอยู่ของบุคลากร รวมถึงความผูกพันของพนักงานที่มีต่อองค์กร ซึ่งแม้ว่าจะยังไม่เป็นไปตามเป้าหมาย แต่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2565 มีคะแนนสูงถึงร้อยละ 77.28

**สรุปผล:** ทั้งนี้ การพัฒนาโปรแกรมและข้อมูลสนับสนุนข้างต้นนั้น ต้องอาศัยข้อมูลจากการทำงานที่เกิดขึ้นจริง ทั้งในอดีต ปัจจุบัน และการคาดการณ์อนาคต ผ่านความร่วมมือจากทุกฝ่าย ในการสร้างความพร้อมในการให้บริการทางการแพทย์และส่งเสริมผลลัพธ์ในการดูแลรักษาผ่านคุณภาพชีวิตที่ดีของบุคลากรต่อไป

**คำสำคัญ:** การวิเคราะห์อัตรากำลัง, Full-time Equivalent, ความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากร, ความผูกพันของบุคลากร

<sup>1</sup> ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล, โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

<sup>2</sup> ผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล, โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

<sup>3</sup> นักวิเคราะห์ทรัพยากรบุคคล, โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

อีเมลติดต่อ: Tunchanok.ma@bgh.co.th

## Workload Analysis for Workforce Management through FTE Dashboard

Siraphan Boonrung<sup>1</sup>, Pilailak Zusiripaisan<sup>2</sup>, Tunchanok Maneesri<sup>3</sup>

Received: August 15, 2023; Received revision: July 31, 2024; Accepted: August 1, 2024

### Abstract

**Background:** According to the situation of healthcare workforce shortages and the challenges of managing manpower, which is based on patient numbers, consider sufficiency not only in terms of staff numbers but also ensuring patient and personnel safety. Bangkok Phuket Hospital recognizes the importance of personnel care, which is the most valuable resource of the organization.

**Objective:** To develop the tools that assist decision-making by utilizing technology and statistical data for workload forecasting. This objective aims to: 1) prevent and resolve staff insufficiency issues 2) enhance the safety of both patients and personnel through medical service readiness and promote positive patient care outcomes, and also 3) increase employee engagement through designing various workforce management processes and plans, ultimately increasing work efficiency.

**Methodology:** Systematically improve work processes to address staff insufficiency issues through the development of various tools.

**Results:** The hospital's Full-Time Equivalent (FTE) per Adjusted Average Daily Census (AADC) trend correlated positively with patient numbers, reaching a value of 5.52. This was achieved alongside the improvement of healthcare service quality through the development and measurement of safety-related standards as well as staff retention efforts, which are within the set criteria. Employee engagement with the organization, while not fully meeting goals, showed a continuous upward trend, reaching as high as 77.28% in the year 2022.

**Conclusion:** Effective workforce management, encompassing sufficiency and efficiency, heavily relies on data from actual historical, current, and forecasted operational activities. This involves cooperation from all parties to ensure workplace safety, along with the continuous development of employees' quality of life. These ongoing efforts strive to create a sustainable state of medical service readiness and the delivery of quality patient care in the future.

**Keywords:** Workforce analysis, Full-Time Equivalent, Patient and personnel safety, Employee engagement

---

<sup>1</sup> HR Manager, Bangkok Phuket Hospital, Phuket 83000

<sup>2</sup> Nurse Division Director, Bangkok Phuket Hospital, Phuket 83000

<sup>3</sup> HR Analytics Officer, Bangkok Phuket Hospital, Phuket 83000

Corresponding Email: Tunchanok.ma@bgh.co.th

## บทนำ

ปัจจุบันสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของแนวโน้มการดูแลสุขภาพที่ขยายตัวมากขึ้น ลักษณะของการเจ็บป่วยของผู้รับบริการ ไม่ว่าจะเป็นโรคเรื้อรัง อุบัติเหตุที่เพิ่มขึ้น รวมไปถึงการเกิดโรคอุบัติใหม่ที่ผ่านมา นอกจากจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนเป็นจำนวนมากแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อความซับซ้อนในการดูแลรักษาที่เพิ่มขึ้น โดยการระบาดของ COVID-19 ในช่วงที่ผ่านมาส่งผลกระทบต่อคุณภาพการรักษาและความปลอดภัยต่อเจ้าหน้าที่ บุคลากรทางการแพทย์ และผู้ป่วย<sup>[1]</sup> ทั้งด้านความเสี่ยงในเรื่องของการติดเชื้อ การเจ็บป่วยของบุคลากร จากการดูแลผู้ป่วย ตลอดจนภาระงานที่เพิ่มมากขึ้น ที่ต้องทำงานแข่งกับเวลา บุคลากรไม่สามารถหยุดพักได้ ต้องแก้ไขปัญหาลเฉพาะหน้า ไม่มีรูปแบบการทำงานที่ตายตัว หรือมีรูปแบบการทำงานที่ต่างไปจากเดิม เพื่อตอบรับกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และหากเทียบจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นกับอัตรากำลังของบุคลากรที่ปฏิบัติงาน อาจไม่เพียงพอต่อการให้บริการ บุคลากรจึงต้องเผชิญกับความเครียดและกดดัน ซึ่งสามารถนำไปสู่ภาวะหมดไฟในการทำงาน (burnout syndrome)<sup>[2]</sup> หรือการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจที่เกิดจากความเครียด จนกลายเป็นความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ หากปล่อยไว้หรือไม่มีการแก้ไข อาจส่งผลกระทบต่อการทำงาน เช่น ขาดงานบ่อย ประสิทธิภาพการทำงานลดลง และมีความคิดในการลาออกจากงาน หรืออาจเกิดโรคซึมเศร้าได้ในที่สุด<sup>[3]</sup>

นอกจากประเด็นด้านการบริหารอัตรากำลังของบุคลากรที่แปรผันตามจำนวนผู้ป่วยแล้วนั้น โรงพยาบาลยังประสบปัญหาการขาดแคลนกำลังคนด้านสุขภาพ โดยเฉพาะกลุ่มวิชาชีพพยาบาลและสหวิชาชีพซึ่งเป็นกลุ่ม

บุคลากรหลักของระบบสุขภาพไทยที่การผลิตยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด ประกอบกับอัตราการลาออกที่ยังคงเพิ่มสูงขึ้น โดยส่วนหนึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากปริมาณภาระงานที่เพิ่มขึ้น และภาวะหมดไฟ (burn out) ที่ได้รับการกระทบทางด้านสุขภาพจิตและด้านความเป็นอยู่ของบุคลากร ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากรเอง อีกทั้งในด้านของการบริหารทรัพยากรบุคคลก็มีความท้าทาย ในส่วนต้องเร่งจัดสรรอัตราทดแทนส่วนที่ขาด โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของการดูแลค่าตอบแทนให้เหมาะสมกับสถานการณ์อีกด้วย

โดยโรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต ทุก ๆ ปี ช่วง High Season (ระหว่างเดือนตุลาคม – เมษายน) บุคลากรยังต้องเผชิญกับภาระงานที่เพิ่มขึ้นจากการเจ็บป่วยของจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในจังหวัดภูเก็ตและพื้นที่ใกล้เคียง โดยมีอัตราผู้เข้ารับบริการสูงถึงร้อยละ 20 เมื่อเทียบกับช่วง Low Season การบริหารจัดการอัตรากำลังให้เหมาะสมสอดคล้องกับภาระงาน จึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญ ซึ่งแม้ทางโรงพยาบาลจะมีนโยบายการกำหนดชั่วโมงการทำงานมาตรฐานของพนักงาน ไม่เกิน 44 ชั่วโมงต่อสัปดาห์<sup>[4]</sup> หากปฏิบัติงานเกิน จะต้องมาจากความสมัครใจและได้รับค่าล่วงเวลาตามความเหมาะสมแต่อย่างไรก็ตาม ภายใต้สถานการณ์การขาดแคลนพยาบาล โดยเฉพาะในช่วงตั้งแต่สถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ที่ผ่านมา พบว่า ในปี พ.ศ.2564 – 2565 มีพยาบาลทำงานเกินเวลาปกติ โดยชั่วโมงการทำงานของระดับปฏิบัติการเฉลี่ยสูงถึง 55.57 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

ดังนั้น การบริหารอัตรากำลังในสภาวะที่จำนวนบุคลากรน้อยกว่าภาระงาน แต่ยังคง

ต้องรักษาคุณภาพและมาตรฐานการปฏิบัติงาน จึงเป็นความท้าทายที่โรงพยาบาลกำลังเผชิญอยู่ โดยการบริหารอัตรากำลัง ไม่เพียงแต่คำนึงถึงความเพียงพอทางด้านจำนวนคนเท่านั้น แต่ต้องพิจารณาถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากรอีกด้วย ทางฝ่ายทรัพยากรบุคคลจึงร่วมกับฝ่ายการพยาบาลพัฒนาเครื่องมือที่ช่วยในการตัดสินใจผ่านเทคโนโลยีและการนำข้อมูลทางสถิติมาใช้ในการพยากรณ์ภาระงาน/จำนวนคนใช้ล่วงหน้า และคำนวณชั่วโมงทำงานมาตรฐานที่เหมาะสม ตลอดจนจัดเตรียมความพร้อมของข้อมูลด้านกำลังคนในมิติต่าง ๆ เพื่อเป็นเครื่องมือให้แต่ละหน่วยงานสามารถวางแผนจัดอัตรากำลัง ตลอดจนแผนงานการดูแลพนักงาน ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากร (Patient & Personal Safety) สร้างความพึงพอใจและประสบการณ์ที่ดีแก่ลูกค้าตามความคาดหวังที่สูงขึ้น (customer experience) รวมไปถึงพัฒนาความผูกพันของพนักงานที่มีต่อองค์กร ผ่านการส่งเสริมคุณภาพชีวิต (Engagement: Well-being or Work Life Balance) ที่ดี

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาความไม่เพียงพอของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน
2. เพื่อเพิ่มความพร้อมในการให้บริการทางการแพทย์และส่งเสริมให้เกิดผลลัพธ์ในการดูแลรักษาที่ดีโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้รับบริการผ่านประสิทธิภาพการทำงานและคุณภาพชีวิตที่ดีของพนักงาน
3. เพื่อส่งเสริมระดับความผูกพันของพนักงานที่มีต่อองค์กร

### กิจกรรมการพัฒนา

คณะทำงานได้นำเครื่องมือ PDCA มาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างเป็น

ระบบ โดยมีจุดประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาความไม่เพียงพอของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน ผ่านการพัฒนาเครื่องมือด้วยโปรแกรมต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง

## 1. ขั้นตอนการวางแผนงาน (Plan)

1.1 ศึกษากระบวนการทำงานของแต่ละหน่วยงานเพื่อให้เข้าใจบริบทการทำงานของแต่ละหน่วยงาน

1.2 เตรียมข้อมูลสถิติ เวลาที่ใช้ในการทำงานเพื่อใช้กำหนดเวลามาตรฐานในการทำงาน

1.3 เลือกใช้เครื่องมือ/ รูปแบบรายงานตามความเหมาะสมของการนำเสนอข้อมูล (Excel/ Intranet/ Share point/ Power BI)

1.4 ออกแบบกระบวนการการบริหารจัดการอัตรากำลัง ผ่าน Pre-Roster เพื่อให้หน่วยงานส่งข้อมูลอัตรากำลังล่วงหน้าที่สอดคล้องกับภาระงาน

1.5 ออกแบบการนำเสนอข้อมูลสนับสนุนที่ในการพิจารณาการจัดเวร (ยอดคนไข้/ ข้อมูลอัตรากำลัง (manpower)/ รายงาน Full-Time Equivalent

## 2. ขั้นตอนการปฏิบัติ (Do)

2.1 เก็บข้อมูล (collecting data - cleansing)

2.1.1 กำหนดหน่วยนับงานของแต่ละหน่วยงาน (UOS) และกำหนดเวลาที่ใช้ต่อหน่วยการให้บริการ (Standard Time per UOS) จากการศึกษากระบวนการทำงาน โดยสังเกตการณ์/ จับเวลา ข้อมูลสถิติในอดีต หรือเทียบเคียงกับที่อื่น

2.1.2 คำนวณชั่วโมงการทำงานที่คาดการณ์ไว้ทั้งหมดของแต่ละหน่วยงานรายเดือนในอนาคต เพื่อเป็นแบบแผนหรือเป็นแนวทางให้หน่วยงานสามารถจัดสรรอัตรากำลังให้เหมาะสมกับปริมาณคนไข้ที่คาด

ว่าจะเข้ามาได้และใกล้เคียงความจริง จากสถิติที่ผ่านมาประกอบกับแนวโน้มการเติบโต

2.2 การพัฒนา/ ปรับปรุงกระบวนการ Developing Program/ Tools/ Visualization นำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนารูปแบบการเข้าถึงข้อมูลเพื่อให้หน่วยงานมีความสะดวกยิ่งขึ้นในช่องทางที่หลากหลายเหมาะสมกับสถานการณ์ ได้แก่

1. จัดทำ Pre-Roster รายเดือน เพื่อให้หน่วยงาน จัดเวรล่วงหน้าและคาดการณ์ FTE ที่จะเกิดขึ้นได้

2. พัฒนาโปรแกรม FTE Dashboard ในการเข้าดูข้อมูลบนระบบ Intranet

3. จัดทำ Daily Pre-Roster ที่เหมาะสมสำหรับการวางแผนการจัดเวรล่วงหน้า ในช่วงสถานการณ์ฉุกเฉิน สามารถปรับลดการขึ้นเวรของบุคลากรได้ทันที เช่น สถานการณ์ช่วง COVID-19

4. พัฒนาการแสดงผล Power BI ในการดูข้อมูล FTE และข้อมูลสนับสนุน เพื่อให้หน่วยงานมีความสะดวกยิ่งขึ้น

โดยเลือกวิธีการที่สามารถทำได้เอง มีฐานข้อมูลที่เข้าถึงได้เอง เพื่อลดค่าใช้จ่าย และลดระยะเวลาการรอคอย

2.3 อบรมตามแผนงานและนำข้อมูลไปใช้จริง (Workshop and Implement)

2.3.1 นำเสนอแผนงานและช่องทางในการจัดการข้อมูล

2.3.2 Workshop: ให้ความรู้ Manager/ HOD กลุ่มเป้าหมาย เกี่ยวกับการทำ Pre-Roster/ การดูข้อมูล FTE และข้อมูลสนับสนุน

2.3.3 Monitor: หน่วยงานให้จัดทำ Pre-Roster และ บริหารจัดการ อัตรากำลังให้เหมาะสม ล่วงหน้ากับภาระงาน ทุกวันที่ 25 ของเดือน

2.3.4 Recruit: สรรหาอัตรากำลัง ให้มีความเพียงพอกับภาระงานและคนใช้

รวมถึงเสริมอัตรากำลังในส่วนของพนักงาน Part Time และ Agency

2.3.5 Report: รายงานเรื่อง อัตรากำลังที่ไม่เพียงพอใน Huddle Meeting ทุกเช้า เพื่อเกิดการจัดอัตรากำลังเสริมสนับสนุนตามสถานการณ์

### 3. ขั้นตอนการปฏิบัติ (Check)

3.1 ทดสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องของรายงาน (completeness and accuracy) ร่วมกับกับนักพัฒนาระบบ ระดมสมองประเมินโอกาสผิดพลาดแต่ละกระบวนการประมวลผลข้อมูล

3.2 การทบทวนข้อมูลพนักงานตาม สถานการณ์ความจำเป็นที่เปลี่ยนไป

3.3 ให้ End-User ทดลองใช้งาน และ เช็คข้อมูลในการ ติดตามผล และ คาดการณ์ ภาระงานในอนาคตเพื่อพิจารณาความ สอดคล้องกับการใช้งาน ตอบโจทย์หรือไม่

3.4 HR จัดทำรายงานสรุปการทำ Pre-Roster ให้หน่วยงานทราบประสิทธิภาพ ของการบริหาร FTE ทุก ๆ เดือน

3.5 มีการรายงานผล ติดตาม และหา แนวทางการจัดการอัตรากำลังในช่วงที่คนไข้สูง ร่วมกับ NSC และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

### 4. ขั้นตอนการปรับปรุงหรือการปรับเปลี่ยนวิธีการ (Act)

4.1 ดำเนินการเชื่อมโยง/ การเข้าถึง ฐานข้อมูลตามความต้องการของ USER

4.2 ยกเลิกการใช้โปรแกรมที่ไม่อัปเดต/หยุดพัฒนาแล้ว

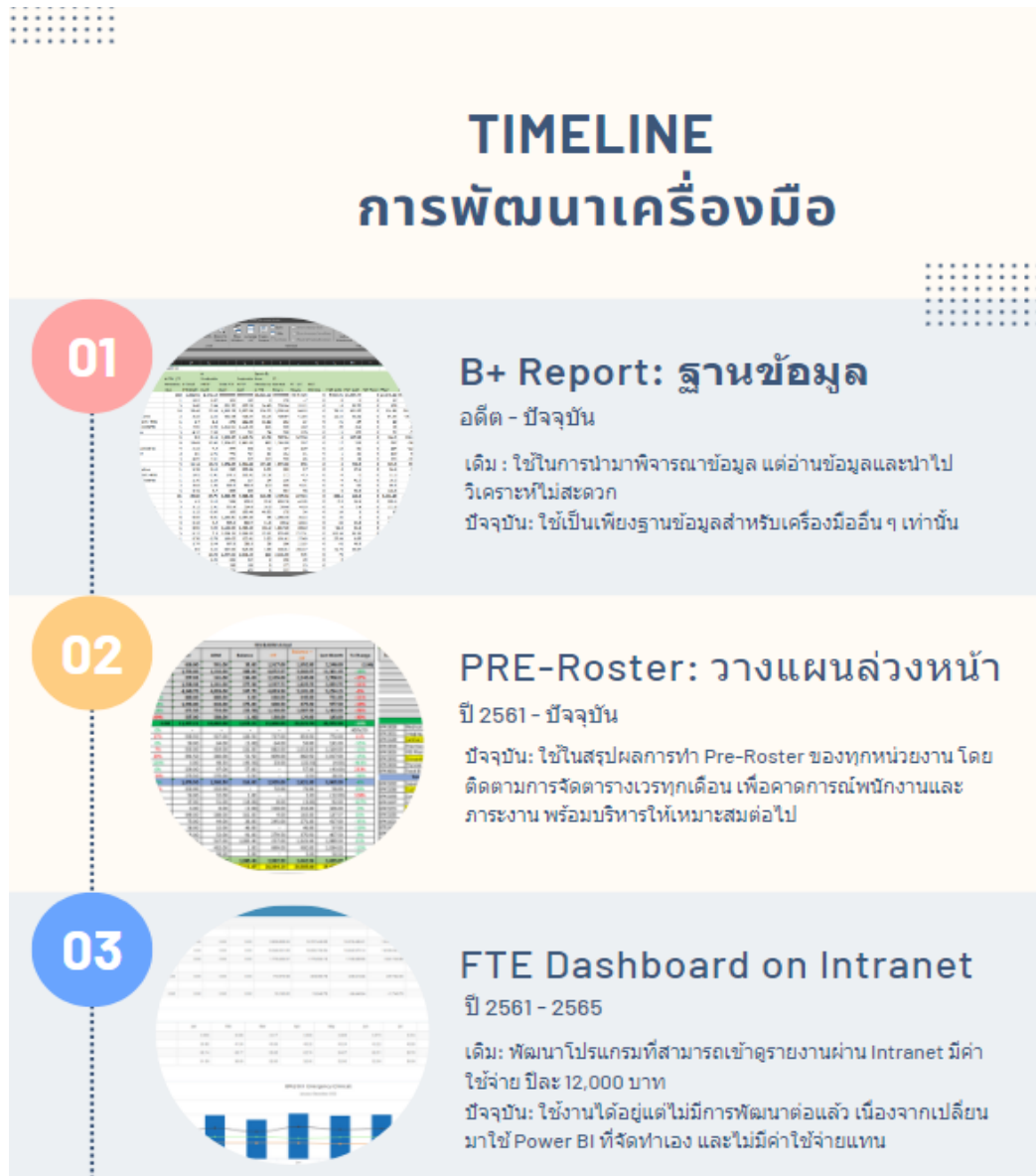
4.3 เก็บข้อมูลใหม่ตามสถานการณ์ปัจจัย สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป เช่น ชั่วโมงการทำงาน มาตรฐานของบางหน่วยงาน

4.4 วิเคราะห์ข้อบกพร่องและผลกระทบ ที่อาจจะเกิด พร้อมวางแผนพัฒนากระบวนการ

ผลลัพธ์

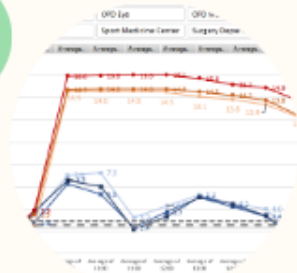
1. ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาค่าความไม่เพียงพอของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานผ่านการพัฒนาเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจ

1.1 นำเทคโนโลยีพัฒนาให้เกิดเป็นเครื่องมือ พร้อมข้อมูลสนับสนุน ที่ช่วยในการตัดสินใจในการวางแผนอัตรากำลัง จัดตารางเวร รวมถึงปรับปรุงการปฏิบัติงานทางการพยาบาลได้ดีสะดวกและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งประกอบด้วย



ภาพที่ 1 ไทม์ไลน์การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการจัดเวรและช่วยในการตัดสินใจสำหรับบริหารอัตรากำลัง

04



### Daily PRE-Roster by Time

ปี 2563 - ปัจจุบัน

ปัจจุบัน: ใช้ในกรณีเกิดสถานการณ์เร่งด่วน ต้องบริหารอัตราค่าจ้างอย่างเข้มงวด จัดทำ Daily Pre-Roster ที่ปรับการทำงานอย่างทันทั่วทั้ง

05



### Support: Manpower/Visits

ปี 2564 - ปัจจุบัน

ปัจจุบัน: รายงานสนับสนุนที่ช่วยในการรายงานผลความสอดคล้อง เช่น อัตราค่าจ้างปัจจุบัน/ Competency Level/ อัตราการสรรหา-ลาออก รวมถึงยอดคนใช้แบบ Daily report

06



### FTE Report

ปี 2564 - ปัจจุบัน

ปัจจุบัน: นำเสนอข้อมูล FTE\_B+ ที่เป็นรายงานจากส่วนกลาง ผสานเข้ากับข้อมูล UOS ปริมาณคนไข้หรือภาระงานจากหน่วยงาน พร้อมข้อมูลสนับสนุนจากฐานข้อมูลต่าง ๆ เพื่อคาดการณ์ตัวเลขที่แม่นยำมากขึ้น

07



### FTE Report - สำหรับ BDMS Phuket

ปี 2566 - ปัจจุบัน

ปัจจุบัน: รายงานผล FTE 3 รพ. ในจังหวัดภูเก็ต เพื่อเปรียบเทียบภาพรวมและสามารถวางแผนงานที่สอดคล้องกับสถานการณ์ของจังหวัดได้ พร้อมอยู่ระหว่างการพัฒนาให้ใช้งานได้ครอบคลุมมากขึ้นอีก

ภาพที่ 1 ไทม์ไลน์การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการจัดเวรและช่วยในการตัดสินใจสำหรับบริหารอัตราค่าจ้าง (ต่อ)

1. การเก็บข้อมูล โดยใช้ไฟล์ Pre-Roster ที่ถูกออกแบบมาสำหรับให้แต่ละหน่วยงานกรอกตารางเวรล่วงหน้า ทุกสิ้นเดือน โดยหน่วยงานจะสามารถใส่ยอดปริมาณคนไข้ที่แท้จริง และสามารถกรอกตัวเลขคาดการณ์เพื่อปริมาณการ FTE ที่จะเกิดขึ้นได้

2. สำหรับ Daily Pre-Roster ก็จะสามารถนำมาดูปริมาณคนไข้แบบรายชั่วโมงได้ โดยเหมาะกับการนำมาใช้ในสถานการณ์ที่ต้องการความเร่งด่วนในการปรับตารางเวรหรือกำลังคน เช่น ช่วง COVID-19 ที่ผ่านมา

3. โปรแกรม FTE Dashboard บน Intranet ที่หน่วยงานสามารถดูรายงานผล ชั่วโมงการทำงาน และผลลัพธ์ความเหมาะสม จากการบริหารอัตรากำลังรายเดือน อีกทั้งยังสามารถเข้าไปกรอกตัวเลขการจัดเวร เพื่อคำนวณอัตรากำลังล่วงหน้าได้ ทั้งนี้ ยังมีข้อจำกัด ในการเข้าถึงข้อมูล จำเป็นต้องใช้ Intranet ของโรงพยาบาลเท่านั้น

4. พัฒนา FTE Report บน Power BI ควบคุมการกรอกข้อมูลใน Share point บน One drive ซึ่งเปิดสิทธิ์ให้เฉพาะหัวหน้างาน เท่านั้น โดยจะสามารถเห็นข้อมูลความเหมาะสมของสัดส่วนอัตรากำลังต่อภาระงานในการให้บริการคนไข้ พร้อมกับสามารถคาดการณ์อัตรากำลังในอนาคตได้อีกด้วย โดยการพัฒนาผ่าน Power BI สามารถช่วยประหยัดต้นทุนในการพัฒนา 200,000 บาท และประหยัดค่าบำรุงรักษา FTE Dashboard ประมาณ 20,000 บาทต่อปี

5. หน่วยงานมีข้อมูลสนับสนุนในการประกอบการพิจารณาความเพียงพอของอัตรากำลัง โดยใช้ Manpower และ Visits Number by location Report ซึ่งจะแสดงผลข้อมูลพนักงาน กรอบอัตรากำลัง Level/ Competency ของบุคลากร วางแผน รวมถึงข้อมูลปริมาณคนไข้ที่อัตรารายวัน ซึ่งทำให้มีข้อมูลประกอบการพิจารณา และช่วยในการตัดสินใจ หรือบริหารอัตรากำลังและตารางเวรได้ง่ายยิ่งขึ้น

6. BDMS PHUKET Report เป็นข้อมูลแสดงให้เห็นภาพรวมของโรงพยาบาลในเครือ BDMS ภายในจังหวัดภูเก็ต อีก 2 โรงพยาบาล ซึ่งสามารถแสดงให้เห็นถึงการบริหารโดยรวม และเทียบเคียงกันได้ ซึ่งในอนาคตได้มีการวางแผนในการจัด Report ที่เพิ่มมากขึ้น

เพื่อใช้สำหรับการหมุนเวียนอัตรากำลังระหว่างโรงพยาบาล

**ตารางที่ 1** ตัวชี้วัดข้อร้องเรียนการใช้งาน

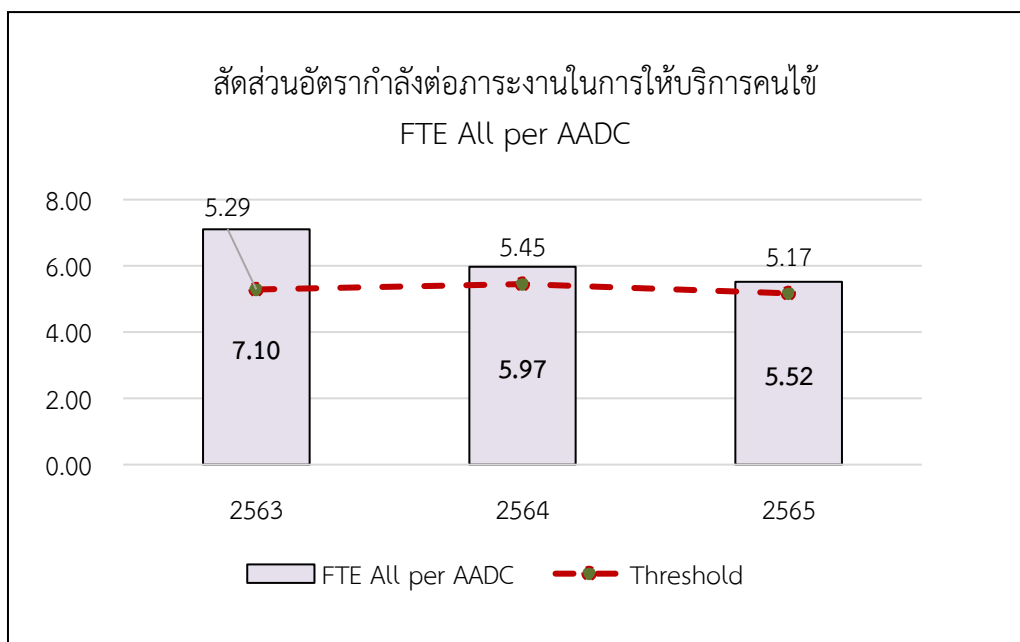
เป้าหมาย	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
	0	0	1
	0	1	0

1.2 สามารถวางแผนอัตรากำลังให้เหมาะสมในแต่ละเดือนกับจำนวนคนไข้ โดยค่า FTE per AADC เหมาะสมมากขึ้น

**ตารางที่ 2** ตัวชี้วัดด้านสัดส่วนอัตรากำลังต่อภาระงานในการให้บริการคนไข้

เป้าหมาย	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
(Threshold)	7.10 (5.29)	5.97 (5.45)	5.52 (5.17)

จำนวน FTE All per Adjust ADC ใน ปี พ.ศ.2563 - 2565 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จากเป้าหมายของแต่ละปี ด้วยจำนวนคนไข้ ลดลงด้วยสถานการณ์ COVID ตามมาตรการประเทศ/นโยบายของภาครัฐ และ Low Season ทำให้มี FTE per AADC ที่สูง แต่ช่วงปลายปี พ.ศ. 2565 จนถึงต้นปี พ.ศ. 2566 จำนวนคนไข้กลับมาเป็นปกติ และมีนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้เห็นแนวโน้ม FTE per AADC ที่สอดคล้องกับจำนวนคนไข้มากขึ้น



ภาพที่ 2 สัดส่วนอัตรากำลังต่อภาระงานในการให้บริการคนไข้ (FTE All per AADC)

2. ด้านการเพิ่มความพร้อมในการให้บริการทางการแพทย์และส่งเสริมให้เกิดผลลัพธ์ในการดูแลรักษาที่ดีโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้รับบริการผ่านประสิทธิภาพการทำงานและคุณภาพชีวิตที่ดีของพนักงาน โดยน่านโยบายการขับเคลื่อนความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากรสาธารณสุขของประเทศไทย Patient and Personal Safety (2P Safety) ในประเด็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องโดยตรงมาใช้ในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้มีคุณภาพและความปลอดภัยมากขึ้น<sup>[5]</sup> ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ดังนี้

2.1 ผลด้านความปลอดภัยของบุคลากร Personal Safety

ตารางที่ 3 ตัวชี้วัดด้านความปลอดภัยของบุคลากร Personal Safety

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
Infection & Injury อัตราการบาดเจ็บและการติดเชื้อของบุคลากร	0	0.027 (20/73,003)	0.022 (19/86,962)	0.038 (24/63,561)
Mental Health & Mediation จำนวนอุบัติเหตุที่พนักงานอยู่ในภาวะ Second Victim	0	0	0	0
Mental Health & Mediation อัตราการลาออกจากภาวะ Burnout	Monitor	0	2	2
Personnel Work (Occupational) จำนวนการบาดเจ็บของบุคลากร (อุบัติเหตุทั่วไปจากการทำงาน)	≤10 ครั้ง	15	8	5

2.2 ผลด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย Patient Safety

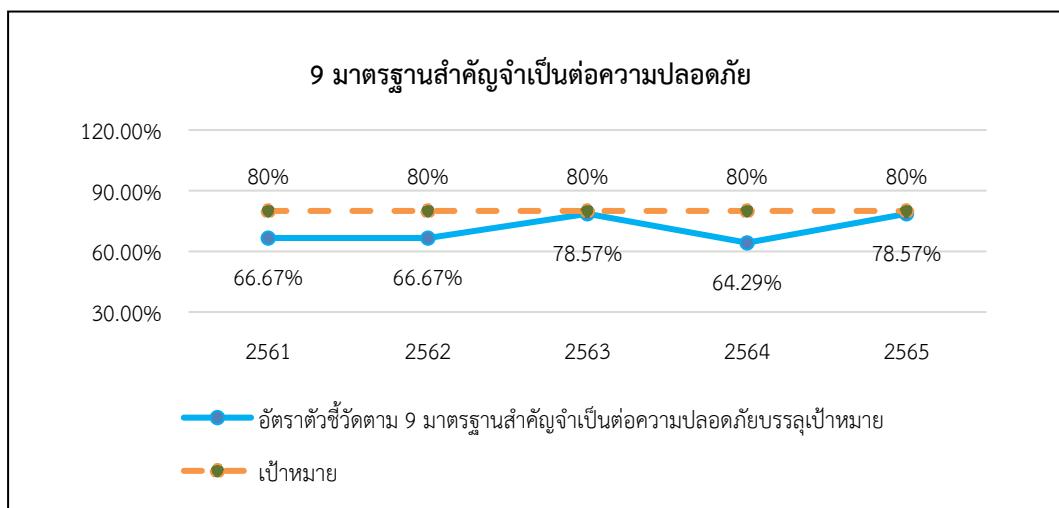
ตารางที่ 4 ตัวชี้วัดด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย Patient Safety

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
อัตราตัวชี้วัดตาม 9 มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัยบรรลุเป้าหมาย	80%	78.57% (11/14)	64.29% (9/14)	78.57% (11/14)

จากตารางที่ 4 นอกเหนือจากการที่สามารถบริหารจัดการอัตราค่าลงให้เหมาะสมกับภาระงานที่เกิดขึ้นได้แล้วนั้น จะช่วยส่งเสริมในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้มีคุณภาพและความปลอดภัยมากขึ้น ดังจะเห็นได้ว่า อัตราตัวชี้วัดตาม 9 มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัยบรรลุเป้าหมายที่ประกอบด้วย 9 หัวข้อ 14 ตัวชี้วัด โดยมีหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. การผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดหัตถการ
2. การเกิด Medication Errors และ Adverse Drug Event
3. ข้อผิดพลาดในการวินิจฉัยโรค
4. การติดเชื้อที่สำคัญตามบริบทขององค์กรในกลุ่ม SSI, VAP, CAUTI, CLABSI
5. การให้เลือดผิดคน ผิดชนิด
6. การรายงานผล การตรวจทางห้องปฏิบัติการ/ พยาธิวิทยาผิดพลาด
7. บุคคลากรติดเชื้อจากการปฏิบัติหน้าที่
8. การระบุตัวผู้ป่วยผิดพลาด

9. การคัดกรองที่ห้องฉุกเฉินคลาดเคลื่อน ซึ่งส่งผลโดยตรงกับความปลอดภัยของผู้ป่วย มีอัตราการบรรลุเป้าหมายที่เพิ่มขึ้น ในปี พ.ศ. 2563 และ พ.ศ. 2565 โดยมีตัวชี้วัดที่บรรลุเป้าหมายย่อย 11 หัวข้อด้วยกัน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 ถึงปัจจุบัน มีทิศทางที่ดีขึ้น ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 9 มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัย

3. ด้านการลดการลาออกและส่งเสริมระดับความผูกพันของพนักงานที่มีต่อองค์กรให้เพิ่มสูงขึ้น

3.1 อัตราการลาออกของพนักงาน (Turnover Rate) ไม่เกิน 12% ต่อปี

ตารางที่ 5 ตัวชี้วัดด้านอัตราการลาออกพนักงาน

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ปี พ.ศ.			
		2562	2563	2564	2565
1.อัตราการลาออกของพนักงานต่อปี	≤ 12%	9.63% (106/1,101)	7.50% (83/1,107)	8.12% (82/1,010)	8.19% (79/981)

ในปี พ.ศ. 2562-2565 มีอัตราการลาออกของพนักงานไม่เกินเป้าหมายอยู่ที่ร้อยละ 9.63, 7.50, 8.12 และ 8.19 ตามลำดับ โดยพบว่า พนักงานที่ลาออกเป็นกลุ่มพยาบาลวิชาชีพมากที่สุดรองลงมาเป็นตำแหน่งสหวิชาชีพ เช่น นักรังสีเทคนิค เภสัชกร โดยจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่ากลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่ลาออกสูงสุดมีอายุงาน 0-5 ปี สาเหตุหลัก 3 ลำดับแรก คือ 1) ย้ายตามครอบครัว หรือย้ายภูมิลำเนา 2) ศึกษาต่อเฉพาะทาง และศึกษาต่อต่างประเทศ และ 3) ทำธุรกิจส่วนตัว ต้องการไปหาประสบการณ์ใหม่และต้องการเวลาอิสระมากขึ้นในการทำงาน ในปี พ.ศ.2564 พนักงานที่ลาออกส่วนใหญ่กลับภูมิลำเนาด้วยสถานการณ์ COVID-19 อย่างไรก็ตาม โรงพยาบาลยังรักษาอัตราคงอยู่ได้ตาม

เป้าหมาย โดยมีอัตราการลาออกภาพรวมไม่เกินร้อยละ 12 ต่อปี (ดังตารางที่ 5)

3.2 ด้านคะแนนความผูกพันฯ เท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 80

โรงพยาบาลได้กำหนดเป้าหมายของ Engagement Score ในปี 2565 เท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 80 ซึ่งมีเกณฑ์การคำนวณให้เพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 5 จากปีก่อนหน้า ซึ่งมีคะแนนอยู่ที่ร้อยละ 75.94 แม้ว่า Engagement ในปี พ.ศ.2565 ยังไม่ได้ตามเป้าหมาย แต่ผล Engagement Score ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2562 จากร้อยละ 65 และงดทำแบบสำรวจในปี พ.ศ. 2563 มาทำในปี พ.ศ.2564 เท่ากับร้อยละ 75.94 และ ปี พ.ศ.2565 เท่ากับร้อยละ 77.28 มีการพัฒนาด้านความผูกพันของบุคลากรที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 6 ตัวชี้วัดด้านคะแนนความผูกพันพนักงานที่มีต่อองค์กร

ตัวชี้วัด	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
Engagement Score	65	N/A	75.94	77.28
เงินเดือน สวัสดิการ สิทธิประโยชน์	49	N/A	56.78	59.75
โอกาสและความก้าวหน้า	60	N/A	67.93	66.52
สุขภาพกายและใจ	67	N/A	72.34	71.59

ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มระดับความผูกพันและการคงอยู่ของบุคลากร โรงพยาบาลจัดทำแผนพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2562 คณะทำงานได้ประชุมร่วมกันเพื่อจัดทำแผนพัฒนาโดยเกิดเป็นโครงการพัฒนาการคงอยู่และความผูกพันของพนักงานในกลุ่มวิชาชีพอายุงาน 2-5 ปี (Hospitalwide Priority Improvement Project : Improve Retention and Engagement of All Professional Staff 2-5 Years) โดยศึกษาปัจจัยการลาออกและคงอยู่ ทั้งการเก็บข้อมูลโดยแบบสอบถาม และการ Workshop สัมภาษณ์เชิงลึก ถึงปัญหาและประเด็นที่ต้องการได้รับการแก้ไข เพื่อรักษาและพัฒนาการคงอยู่ของกลุ่มพนักงานวิชาชีพ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากกิจกรรมดังกล่าว ส่งผลให้โรงพยาบาล หัวหน้างาน และคณะทำงานรับทราบถึงปัญหา และร่วมกันหาแนวทาง ทางการดูแลพนักงาน เช่น พัฒนาช่องทางการสื่อสารภายในองค์กร ระบบพี่เลี้ยง มีการส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างพนักงาน และหัวหน้างาน มีโปรแกรมการดูแลและเยียวยาด้านจิตใจของพนักงาน แก้ไขและพัฒนาระบบที่ใช้ในการปฏิบัติงาน เป็นต้น

ถัดมาใน ปี พ.ศ. 2565 ได้จัดทำแผน เพื่อเป็นการดูแลพนักงานให้คงอยู่กับโรงพยาบาล โดยมีการดูแลค่าตอบแทนที่เหมาะสมมากขึ้น ทั้งในส่วนของเงินเดือนแรกเข้า ค่าใบประกอบวิชาชีพ ค่าระดับสมรรถนะ (competency) ค่าเวร และค่าล่วงเวลาให้สูงขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานและสามารถแข่งขันได้ในตลาดแรงงานปัจจุบัน นอกจากนี้ยังได้จัดทำกรอบอัตรากำลังที่มีความเพียงพอเหมาะสมกับปริมาณผู้ป่วย และภาระงาน ผ่านเครื่องมือที่ช่วยในการตัดสินใจ เพื่อให้บุคลากรลดการทำงาน Workload ได้เหมาะสมมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการจัด

โครงการการดูแลพนักงานที่มีความโดดเด่นด้านต่าง ๆ เพื่อเพิ่มโอกาสความก้าวหน้า ตลอดจนนำนโยบาย Healthy Together จาก BDMS ส่วนกลางมาปรับใช้ให้เป็นกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพทางกาย ตลอดจนดูแลสุขภาพทางใจ ผ่านการจัดตั้งคลินิก “บายใจ” เพื่อลดความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ หรือความเครียดที่อาจนำไปสู่ภาวะหมดไฟ (burnout syndrome) ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยที่จะช่วยส่งเสริมระดับความผูกพันของบุคลากรให้เพิ่มสูงขึ้นต่อไป

### สรุปผลงาน

การบริหารจัดอัตรากำลังเป็นเรื่องสำคัญ โดยการพิจารณาอุปสงค์ อุปทาน เพื่อกำหนดกรอบอัตรากำลังหรือการจัดเวรจากกรพิจารณาภาระงาน ณ ช่วงเวลานั้น ๆ ผ่านการใช้วิธีการแบบเก่า อาจไม่เพียงพอที่จะตอบสนองต่อผู้ใช้งานอีกต่อไป การนำเทคโนโลยีหรือวิธีการรูปแบบใหม่มาพัฒนาให้เกิดเป็นเครื่องมือหรือระบบที่ช่วยในการรวมถึงปรับปรุงการปฏิบัติงานทางการแพทย์ได้ดีสะดวกและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยจากการผลการดำเนินการที่ผ่านโรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต สามารถดำเนินการได้ดังนี้

- 1) วางแผนอัตรากำลังให้เหมาะสมกับจำนวนคนใช้ในแต่ละเดือน โดยมีค่า FTE per AADC เหมาะสมมากขึ้น
- 2) ด้านความปลอดภัยของบุคลากรจากการปฏิบัติงาน อยู่ภายในเกณฑ์ที่เหมาะสม โรงพยาบาลมีมาตรการพร้อมกิจกรรมพัฒนาควบคุมการเก็บตัวชี้วัด ในด้านความปลอดภัยทั้งทางกายและใจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดความเสี่ยง เพิ่มความปลอดภัยของบุคลากร ตลอดจนเพิ่มผลลัพธ์ทางการรักษาและความปลอดภัยแก่ผู้ป่วย
- 3) พัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคลากรให้มีความเป็นอยู่ที่ดี มีความผูกพันต่อองค์กร

รักษาอัตราการคงอยู่และลดอัตราการลาออก ผ่านการดูแลทั้งทางด้านค่าตอบแทน และ ส่งเสริมสุขภาวะที่ดีของบุคลากรรอบด้าน

### บทเรียนที่ได้รับ

1) จากประเด็นอัตรากำลังของ บุคลากรที่แปรผันตามปริมาณภาระงานที่ เพิ่มขึ้นตามปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ นั้น ส่งผลให้ การปรับกระบวนการบริหารจัดการอัตรากำลัง เป็นเรื่องสำคัญ เนื่องจากขาดข้อมูลสนับสนุน การวางแผนแต่ละครั้งใช้เวลานาน ซึ่งอาจไม่ทันต่อการสรรหาหรือจัดเวรให้ทันต่อ สถานการณ์ที่เกิดขึ้น ดังนั้น การนำเทคโนโลยี หรือวิธีการรูปแบบใหม่มาพัฒนาให้เกิดเป็น เครื่องมือหรือระบบที่ช่วยในการตัดสินใจ ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่ต้องทำการตัดสินใจ สามารถทำได้อย่างเป็นระบบ มีข้อมูลสนับสนุน ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย และ รายงานผลได้หลากหลายรูปแบบ ประหยัดเวลา ทั้งทรัพยากรและแรงงาน ซึ่งเหมาะกับการ นำไปใช้ในการวางแผนอัตรากำลัง จัดตาราง เวรการทำงาน รวมถึงปรับปรุงการปฏิบัติงาน ทางโรงพยาบาลได้ดีสะดวกและมีประสิทธิภาพ มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ ก่อนดำเนินการต้องมีความ เข้าใจในบริบทของการดูแลรักษาคนไข้ เพื่อ วางแผนงานร่วมกับหน่วยงาน ให้สอดคล้องกับ ลักษณะ ความซับซ้อนของโรค เพื่อให้การ ดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ เน้นการมีส่วนร่วม และข้อสรุปร่วมกัน เพื่อให้สามารถวางแผน อัตรากำลังให้เหมาะสมกับจำนวนคนไข้ในแต่ละเดือน

2) การสร้างความพร้อมในการ ให้บริการทางการแพทย์และส่งเสริมให้เกิด ผลลัพธ์ในการดูแลรักษาที่ดีนั้นไม่ควรคำนึง ความเพียงพอและประสิทธิภาพการทำงานของ บุคลากรเท่านั้น การบริหารอัตรากำลังจะต้อง

อยู่บนพื้นฐานข้อมูลการทำงานและการจ่าย ค่าตอบแทนที่เหมาะสม โดยหลังจาก สถานการณ์ COVID-19 โรงพยาบาลสามารถ บริหารค่าใช้จ่ายในหมวด Staff Expense ได้ดี ยิ่งขึ้น ขณะเดียวกันก็ยังคงมีการดูแลด้าน ค่าตอบแทนที่เหมาะสมมากขึ้นเช่นกัน

ทั้งนี้ ต้องสร้างความเข้าใจ และสื่อสาร ถึงประโยชน์ในการการออกแบบกิจกรรม พัฒนาแผนงานคุณภาพและส่งเสริมความ ปลอดภัยของบุคลากรโรงพยาบาล แบบองค์ รวมนอกเหนือจากตัวชี้วัดที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน ที่จะสามารถลดความเสี่ยง เพิ่มความปลอดภัย ให้แก่บุคลากรและผู้ป่วย

3) การพัฒนาคุณภาพชีวิตของ บุคลากรให้มีความเป็นอยู่ที่ดี มีความผูกพันต่อ องค์กร ลดอัตราการลาออก ยังคงเป็นประเด็น ที่มีความท้าทาย เนื่องจากมีผลมาจากปัจจัย หลายด้าน และอาจไม่สามารถแก้ไขหรือ ดำเนินการได้ภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว จึงจะต้องมีการทบทวน พัฒนาและปรับเปลี่ยน ตามสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง รวมถึงต้องใช้ ความร่วมมือจากหลายฝ่ายด้วยกันต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

1. Baptiste, Minois and Raconnat. Emergency Department and Overcrowding During COVID-19 Outbreak. Arch Acad Emerg Med [internet]. 2021 [cited 2023 Aug 11]; 9(1): Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8126354/>
2. ปิยะวดี สุมาลัย. ภาวะหมดไฟในการทำงาน ของพยาบาลวิชาชีพ สถาบันบำราศนราดูร. 2021; 4; 2:66-78.

3. ศรีสกุล ฉียบแหลม. ภาวะหมดไฟในการทำงาน. แพทยสารทหารอากาศ. 2562; 65:44-51.
4. สภาการพยาบาล. นโยบายชั่วโมงการทำงานของพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 20 มิถุนายน 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/H002.pdf>
5. สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). เป้าหมายความปลอดภัยของบุคลากรสาธารณสุข ของประเทศไทย Personnel Safety Goals: SIMPLE Thailand [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน); 2561. [เข้าถึงเมื่อ 20 สิงหาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก [http://mrd-hss.moph.go.th/mrd1\\_hss/wp-content/uploads/2019/05/safety-goals.pdf](http://mrd-hss.moph.go.th/mrd1_hss/wp-content/uploads/2019/05/safety-goals.pdf)