



โรงพยาบาลกำแพงเพชร



# วารสาร โรงพยาบาลกำแพงเพชร

Kamphaeng Phet Hospital Journal

ปีที่ 27 ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม - มิถุนายน 2566

Vol. 27 no.1 January - June 2023

ISSN 0858 - 5180





**วิจารณ์**  
**โรงพยาบาลกำแพงเพชร**



# คณะผู้จัดทำ

## เจ้าของ

โรงพยาบาลกำแพงเพชร

## ประธานที่ปรึกษา

นพ.สุรชัย แก้วศิริณ

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกำแพงเพชร

## คณะที่ปรึกษา

นพ.อัศวพงศ์ จุฑากรณ์  
พว.ดร.อรอนงค์ กลางนภา  
นพ.สมเพ็ญ โชคเฉลิมวงศ์  
นพ.ไพฑูรย์ อ่อนเกตุ  
นายชัยณรงค์ พุทธิรักษา

รองผู้อำนวยการด้านบริการตติยภูมิและตติยภูมิ  
รองผู้อำนวยการด้านการพยาบาล  
รองผู้อำนวยการด้านพัฒนาระบบบริการและสนับสนุนบริการสุขภาพ  
รองผู้อำนวยการด้านบริการด้านปฐมภูมิ  
รองผู้อำนวยการด้านอำนวยการ

## บรรณาธิการ

พญ.ชินานาฎ พวงสายใจ

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

## รองบรรณาธิการ

นางยุคลธร จิตรเกื้อกุล

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

## กองบรรณาธิการ

พญ.ดรุณี พุทธิธานี  
พญ.สมสุดา ยาอินทร์  
นางกาญจนา รามสุด  
นางจิราพร มณีพราย  
นางสาวเพ็ญกมล กุลสุ  
นายประโยชน์ เข็มนาจิดร  
นายพันทะนันท์ วงศ์แสนสี  
นางสาวนฤมล มหาชัย

หัวหน้าฝ่ายวิจัยไวรัสวิทยากำแพงเพชร  
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ  
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
เภสัชกรชำนาญการ

## ฝ่ายศิลปกรรม

นางทิพวรรณ นิลคล้าย  
นางสาวอุษา หงษ์ยนต์

เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษาชำนาญงาน  
นักวิชาการโสตทัศนศึกษา

## ฝ่ายจัดการวารสาร

นางสาวอาภากร เอ็มโธ  
นางบังอร ทิวรัตน์อังกูร  
นางสาวรัชชติกาต แสงเมล์

บรรณารักษ์ปฏิบัติการ  
นักวิเคราะห์นโยบายและแผน  
พนักงานห้องสมุด

## การส่งต้นฉบับ

คุณอาภากร เอ็มโธ  
งานห้องสมุด กลุ่มภารกิจด้านพัฒนาระบบบริการและสนับสนุนบริการสุขภาพ โรงพยาบาลกำแพงเพชร  
เลขที่ 428 ถนนราชดำเนิน 1 อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
e-mail : librarian\_hh@hotmail.com โทรศัพท์. (055) 022000 - 29 ต่อ 1403 โทรสาร. (055) 711232

## กำหนดออกวารสาร

- กำหนดออกของวารสารโรงพยาบาลกำแพงเพชร ปีละ 2 ฉบับ ราย 6 เดือน
- ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - มิถุนายน (ส่งต้นฉบับภายใน 30 มีนาคม ออกภายใน 30 มิถุนายน)
- ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม (ส่งต้นฉบับภายใน 30 กันยายน ออกภายใน 30 ธันวาคม)

## บรรณาธิการแถลง

วารสารโรงพยาบาลกำแพงเพชรได้พัฒนาอย่างต่อเนื่อง มุ่งสู่การเป็นวารสารที่มีมาตรฐาน ซึ่งกองบรรณาธิการเร่งดำเนินการพัฒนาในเรื่องความเข้มข้นของเนื้อหา การปรับรูปแบบในจัดพิมพ์ และความตรงเวลาในการออกรูปเล่ม ขอขอบคุณผู้ส่งผลงานที่ทำให้ความสนใจส่งผลงานมาตีพิมพ์ และขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่สละเวลาอันมีค่าในการประเมินผลงาน เพื่อให้วารสารมีคุณภาพที่ดียิ่งขึ้นต่อไป

วารสารโรงพยาบาลกำแพงเพชรฉบับนี้ ปีที่ 27 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 เป็นฉบับที่มีผู้นิพนธ์สนใจส่งผลงานมาตีพิมพ์เผยแพร่ จำนวน 13 บทความ ประกอบด้วยนิพนธ์ต้นฉบับ 10 เรื่อง กรณีศึกษา 3 เรื่อง มีทั้งบทความของแพทย์พยาบาล และฝ่ายสนับสนุน ซึ่งทุก ๆ บทความมีความน่าสนใจ และหวังเป็นอย่างว่าจะมีประโยชน์กับผู้อ่านทุกท่านในการประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการทำผลงานวิชาการ และทำงานต่อไป

*บรรณาธิการ*

*วารสารโรงพยาบาลกำแพงเพชร*

## บรรณาธิการแถลง

### นิพนธ์ต้นฉบับ (original article)

- อุบัติการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะไส้ติ่งแตกในโรงพยาบาลชัยบาดาล \_\_\_\_\_1  
ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 = Incidence and risks associated with  
ruptured appendicitis in Chaibadan hospital in the era of COVID-19 / กษมา กนกกุลชัย
- การประยุกต์แนวคิดลีน เพื่อปรับปรุงกระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด \_\_\_\_\_8  
หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ = Application of Lean Thinking to  
Improve Care Process of Patients with Sepsis, Male Medical Ward, Uttaradit Hospital /  
ธนิชฐนันท์ บุญจันทร์, เพชรสุณี๋ย ทั้งเจริญกุล, อภิรตี นันทศุภวัฒน์
- การพัฒนาคุณภาพการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ โรงพยาบาลลำปาง = \_\_\_\_\_20  
Quality Improvement of Information Provision for Ophthalmic Surgical Patients, Lamphang Hospital /  
สุดิธิดา อินทร์ประสิทธิ์, อรอนงค์ วิชัยคำ, กุลวดี อภิชาติบุตร
- ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการฆ่าตัวตายสำเร็จในโรงพยาบาลกำแพงเพชร = Factors related to \_\_\_\_\_31  
suicidal complete in Kamphaeng Phet Hospital / นพวรรณ ศรีงาม
- ผลของโปรแกรมส่งเสริมการประเมินมาตรฐานวัดกลาสโกว์โคมา และการตอบสนองของรูม่านตาในผู้ป่วย \_\_\_\_\_41  
โรคหลอดเลือดสมอง = Effects of Promotional Program for the Assessment of Glasgow Coma Scale  
and Pupil Size among Patients with Cerebrovascular Disease / วารุณี คำวรรณ, มงคล สุริเมื่อง,  
ศรีสุตา อัครพลังกุล
- การพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชร = \_\_\_\_\_54  
Quality Improvement of Incident Reporting, Emergency Room, Kamphaeng Phet Hospital /  
หนึ่งฤทัย กองวัฒนาสุภา, กุลวดี อภิชาติบุตร, อรอนงค์ วิชัยคำ
- ผลของโปรแกรมเสริมสร้างความเข้มแข็งทางใจต่อความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และภาวะซึมเศร้า \_\_\_\_\_65  
ของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า โรงพยาบาลชุมแสง = The Effects of Resilience Enhancement Program  
on Self – Esteem and Depression of Patients with major – depressive disorder in  
Chum Saeng Hospital / ศรีษา เสวยทรง
- ผลการฟื้นฟูทางคลินิกผู้ป่วยฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางแบบผู้ป่วยนอก และแบบเยี่ยมบ้านใน 5 อำเภอ \_\_\_\_\_76  
ฝั่งตะวันตก จังหวัดตาก = Clinical rehabilitation outcomes of intermediate care for individuals  
receiving outpatient-based and home-based rehabilitation in the five western districts of  
Tak province / ภูริณัฐ คัมภีร์ทัศน์, พิมพ์ทิพย์ สงวนไว้
- การพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ \_\_\_\_\_86  
โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ = Quality Improvement of Incident Reporting, Private Medical Floor 4  
and Cardiac Procedure Ward, Uttaradit Hospital / ลลิตเนตร ใจคุ้ม, กุลวดี อภิชาติบุตร, อรอนงค์ วิชัยคำ



## นิพนธ์ต้นฉบับ (original article)

- ผลการประเมินโรงพยาบาลมาตรฐานความปลอดภัย และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาหาร \_\_\_\_\_97  
โรงพยาบาลกำแพงเพชร = Hospital evaluation results for food safety standards and  
satisfaction of food service users Kamphaeng Phet Hospital / ฤชณา บำรุงศรี

## กรณีศึกษา (case study)

- การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ที่มีโรคร่วมปอดอักเสบ : กรณีศึกษา = \_\_\_\_\_111  
Nursing care for Corona virus 2019 with Pneumonia : Case study /  
สุดาวรรณ จันทร์ศิริตระกูล
- การพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วชั่วคราวร่วมกับมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด \_\_\_\_\_122  
ระยะต้น : กรณีศึกษา = Nursing Care of Transient Tachypnea of the Newborn with  
Early-onset sepsis : A Case Study / สุมาลี สุขประดิษฐ์
- การให้การระงับความรู้สึกหญิงตั้งครรภ์โรคโควิด 19 ที่ต้องได้รับการผ่าตัดคลอดฉุกเฉิน : \_\_\_\_\_133  
2 กรณีศึกษา = Anesthesia in emergency caesarian sections for pregnant women  
Infected with COVID - 19 : 2 Cases study / สวภัทร พงศ์ดารา

## คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์



## Incidence and risks associated with ruptured appendicitis in Chaibadan hospital in the era of COVID-19

Kasama Kanokkulchai, M.D.\*

### Abstract

**Background :** Acute appendicitis is a common disease in general surgery with the crucial complication of ruptured appendicitis. This complication leads to life threatening due to peritonitis. Since COVID-19 pandemic period, the hospital resources and medical equipment deficiency from COVID-19 patients care reservation. Many hospitals served only emergency and COVID-19 patients, and a state of emergency declaration for stay home order. Then causing delayed diagnosis and treatment appendicitis patients, which poses the risk of ruptured appendicitis.

**Objectives :** To determine the incidence and risks associated with ruptured appendicitis during COVID-19 era in Chaibadan hospital, Lopburi province

**Methods :** This retrospective descriptive study reviewed data form medical records of patients underwent appendectomy in Chaibadan hospital during September 2021 – August 2022. The collected data were sex, age, Alvarado score, duration since symptom onset until diagnosis and waiting time until surgery.

**Result :** During the study period, there were 121 patients underwent appendectomy. Twenty-seven (22.31%) of those were found ruptured appendicitis. The incidence of ruptured appendicitis was 30.1 per 100,000 person-year. The duration since symptom onset until diagnosis was the only risk associated with ruptured appendicitis ( $p=0.038$ ) while sex, age, Alvarado score, result of COVID-19 nasal swab testing, waiting time for COVID-19 nasal swab testing longer than 8 hours and waiting time for appendectomy longer than 8 hours were not associated.

**Conclusion :** Incidence of ruptured appendicitis during COVID-19 pandemic era was 30.1per 100,000 person-year and duration since symptom onset until diagnosis more than 24 hours was associated with ruptured appendicitis.

**Keywords :** Ruptured appendicitis, Acute appendicitis, Incidence, Risk factor, COVID-19

---

\* Medical doctor, Professional level, Department of Medical Service, Chaibadan hospital

## อุบัติการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะไส้ติ่งแตกในโรงพยาบาลชัยบาดาล ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

กษมา กนกกุลชัย, พ.บ.\*

### บทคัดย่อ

**บทนำ :** โรคไส้ติ่งอักเสบเป็นโรคที่พบได้บ่อยในทางศัลยกรรม ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของโรคไส้ติ่งอักเสบก็คือไส้ติ่งแตก ภาวะแทรกซ้อนนี้ทำให้ผู้ป่วยมีอัตราการเสียชีวิตสูงชันกว่าปกติ การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้เกิดความขาดแคลนทรัพยากรในการดูแลรักษาผู้ป่วย โรงพยาบาลบางแห่งเปิดทำการรักษาเฉพาะผู้ป่วยที่มีอาการฉุกเฉินเท่านั้น ประกอบกับมาตรการต่างๆจากรัฐบาลเพื่อควบคุมการระบาด ทำให้ผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบได้รับการวินิจฉัยและการรักษาช้าลง ซึ่งอาจจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไส้ติ่งแตก

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อหาอุบัติการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะไส้ติ่งแตก ระหว่างการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี

**วิธีการศึกษา :** การวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง เก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วย ที่เข้ารับการผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบในโรงพยาบาลชัยบาดาลทุกราย ระหว่างเดือนกันยายน 2564 ถึง สิงหาคม 2565 ข้อมูลประกอบด้วย เพศ อายุ Alvarado score ผลของ COVID-19 nasal swab testing ระยะเวลารอผล COVID-19 nasal swab testing ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงได้รับการวินิจฉัยไส้ติ่งอักเสบ และระยะเวลารอคอยผ่าตัด

**ผลการศึกษา :** ในช่วงระยะเวลาของการศึกษา ข้อมูลของผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดไส้ติ่งในโรงพยาบาลชัยบาดาล จำนวน 121 ราย ได้รับการวินิจฉัยไส้ติ่งแตกจำนวน 27 ราย (ร้อยละ 22.31) คิดเป็นอุบัติการณ์ 30.1 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนต่อปี ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดไส้ติ่งแตกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงได้รับการวินิจฉัยไส้ติ่งอักเสบนานกว่า 24 ชั่วโมง ( $p = 0.038$ ) ส่วนเพศ อายุ Alvarado score ผลของ COVID-19 nasal swab testing ระยะเวลารอผล COVID-19 nasal swab testing ที่นานกว่า 8 ชั่วโมง ระยะเวลารอคอยผ่าตัดที่นานกว่า 8 ชั่วโมง พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดไส้ติ่งแตก

**สรุป :** อุบัติการณ์การเกิดภาวะไส้ติ่งแตกในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เท่ากับ 30.1 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนต่อปี และระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงได้รับการวินิจฉัยไส้ติ่งอักเสบนานกว่า 24 ชั่วโมง มีผลต่อการเกิดไส้ติ่งแตก

**คำสำคัญ :** ไส้ติ่งแตก, ไส้ติ่งอักเสบ, อุบัติการณ์, ปัจจัยที่มีผล, ไวรัสโคโรนา 2019

\* นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานการแพทย์ โรงพยาบาลชัยบาดาล



## บทนำ

โรคไ้ตั้งอักษเป็นโรคที่พบได้บ่อยในทางศัลยกรรม อุบัติการณ์ของโรคจะมีความแตกต่างกันไปตามเชื้อชาติ จากการศึกษาที่ประเทศแคนาดาของ Mollie Ferris และคณะ<sup>1</sup> พบว่าอุบัติการณ์ของโรคไ้ตั้งอักษในอเมริกาเหนือ ยุโรปตะวันออก ยุโรปตะวันตก เป็น 100 105 และ 151 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนต่อปีตามลำดับ และ เกาหลี ตะวันออกกลาง อเมริกาใต้ 206 160 และ 202 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนต่อปีตามลำดับ และจากการศึกษาในปี 2021 ของ Dakshitha P. Wickramasinghe และคณะ<sup>2</sup> พบว่าอุบัติการณ์ของโรคไ้ตั้งอักษของโลกเป็น 228 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนต่อปี และในแต่ละปีมีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้น ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของโรคไ้ตั้งอักษก็คือไ้ตั้งแตก ทำให้ผู้ป่วยมีอัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น อุบัติการณ์ของไ้ตั้งแตกจากการศึกษาของ Mollie Ferris<sup>1</sup> เมื่อแบ่งตามเพศชายและหญิงพบว่าเป็น 38.7 และ 30.8 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนต่อปี หรือประมาณ 1 ใน 3 ของผู้ป่วยไ้ตั้งอักษทั่วไป ปัจจุบันที่มีความเกี่ยวข้องต่อการเกิดไ้ตั้งแตก ได้แก่ เพศชาย<sup>4</sup> โรคอ้วน<sup>5</sup> ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการปวดท้องจนมาถึงโรงพยาบาล<sup>4, 5, 6</sup>

จากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ระบบสาธารณสุขทั่วโลกเกิดปัญหา เกิดความขาดแคลนทรัพยากรในการดูแลรักษาผู้ป่วย โรงพยาบาลบางแห่งเปิดทำการรักษาเฉพาะผู้ป่วยที่มีอาการฉุกเฉินเท่านั้น เพื่อเก็บรักษาทรัพยากรไว้สำหรับรับมือกับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อีกทั้งมีการออกมาตรการจากรัฐบาลเพื่อควบคุมการระบาด เช่น ห้ามออกจากเคหสถานยามวิกาล การจำกัดการเดินทางอื่นๆ ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าถึงการรักษาหรือเข้าถึงการรักษาได้ลำบากมากยิ่งขึ้น เมื่อเทียบกับช่วงก่อนการระบาด มีการศึกษาพบว่าในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในช่วง ธันวาคม 2562 ถึง มกราคม 2563 มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคไ้ตั้งอักษลดลงถึง 40% เมื่อเทียบกับก่อนมีการระบาด เนื่องจากผู้ป่วยไ้ตั้งอักษที่มีอาการน้อยรักษาตัวเองตามอาการอยู่ที่บ้าน ไม่ได้มาโรงพยาบาล และบางส่วนเข้าถึงการรักษาได้ลำบาก<sup>7</sup> ในทางกลับกันพบว่าผู้ป่วยไ้ตั้งอักษที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีอุบัติการณ์ของไ้ตั้งแตกเพิ่มขึ้นในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019<sup>8, 9, 10</sup> อันเนื่องมาจากผู้ป่วยมาโรงพยาบาลเมื่อมีอาการปวดท้องมากกว่า 24 ชั่วโมงไปแล้ว ซึ่งเป็นการเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไ้ตั้งแตก<sup>9</sup>

เนื่องจากมีความกังวลเกี่ยวกับการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทางโรงพยาบาลชัยบาดาลได้ออกแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับผู้ป่วยไ้ตั้งอักษดังนี้ ป่วยทุกคนที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยใน และรอผ่าตัด ผู้ป่วยทุกคนต้องได้รับการตรวจ COVID-19 nasal swab testing (PCR) และต้องมีผลตรวจทุกครั้งถึงจะสามารถทำการผ่าตัดได้ ถ้าผลเป็นบวก บุคลากรทุกคนที่เข้าผ่าตัดต้องใส่ชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลชั้นสูง (Enhanced PPE) ถ้าผลเป็นลบปฏิบัติขั้นตอนตามปกติ แต่มีกรณียกเว้นในผู้ป่วยที่มี ASA classification > 3 มีความดันโลหิตต่ำ หรืออื่นๆ ตามแต่แพทย์เจ้าของไข้พิจารณาแล้วว่า ไม่สามารถรอผลตรวจ COVID-19 nasal swab testing ได้ สามารถทำการผ่าตัดได้โดยไม่ต้องรอผลตรวจ แต่บุคลากรทุกคนที่เข้าผ่าตัดต้องใส่ชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลชั้นสูง (Enhanced PPE) เหมือนผู้ป่วยที่มีผลเป็นบวก จากการศึกษาของ Belinda De Simone และคณะ<sup>11</sup> ระบุว่าไ้ตั้งอักษควรผ่าตัดภายใน 12 ชั่วโมงนับตั้งแต่วินิจฉัย แต่ผลการตรวจ COVID-19 nasal swab testing ของโรงพยาบาลชัยบาดาลใช้เวลาตรวจประมาณ 8 ชั่วโมงนับตั้งแต่วินิจฉัยหรืออาจนานมากกว่า 8 ชั่วโมงในบางกรณีทำให้ผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดไ้ตั้งอักษมีระยะเวลารอดคอย การผ่าตัดนานขึ้นกว่าปกติประมาณ 8 ชั่วโมงหรือมากกว่า (ระยะเวลารอดคอยการผ่าตัดปกติไม่เกิน 8 ชั่วโมงนับตามระยะเวลางดน้ำและอาหารก่อนการผ่าตัด) ซึ่งทำให้เกิดความกังวลว่าระยะเวลารอดคอยการผ่าตัดที่นานขึ้นนี้ อาจส่งผลกระทบต่อการรักษาผู้ป่วย และอาจจะเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดไ้ตั้งแตก

ดังนั้นการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะไ้ตั้งแตกในโรงพยาบาลชัยบาดาล ในช่วงการระบาดของโรคทางเดินหายใจโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อที่จะนำไปประยุกต์ใช้ปรับปรุงแนวทางการรักษาในปัจจุบัน และนำไปปรับใช้เมื่อมีการระบาดของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในอนาคตต่อไป

## วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective Descriptive Studies) ศึกษาข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคไ้ตั้งอักษ และเข้ารับการผ่าตัดไ้ตั้งอักษในโรงพยาบาลชัยบาดาล ระหว่างเดือนกันยายน 2564

ซึ่งเป็นเดือนที่มีการระบาดของโรคทางเดินหายใจโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในอำเภอชัยบาดาลมากขึ้นกว่าปกติ และเป็นช่วงที่โรงพยาบาลชัยบาดาลสามารถเริ่มตรวจ COVID-19 nasal swab testing (PCR) ได้เอง จนถึงเดือนสิงหาคม 2565 ก่อนที่โรคทางเดินหายใจโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จะถูกประกาศเป็นโรคประจำถิ่นในอีก 1 เดือนถัดมา การวินิจฉัยใช้ตั้งแต่การวินิจฉัยจากผลการตรวจทางพยาธิวิทยา โครงการนี้ได้รับการอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2565 เลขที่รับรอง KNH 15/2565

ข้อมูลที่น่าสนใจได้แก่ อายุ เพศ Alvarado score (คือ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความน่าจะเป็นโรคไข้หวัดใหญ่ ประเมินจากการตรวจร่างกาย และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ แปลผล คือ คะแนน 0-4 มีโอกาสน้อยที่จะเป็นไข้หวัดใหญ่ 5 – 6 น่าจะเป็นไข้หวัดใหญ่ แต่ควรมีการตรวจเพิ่มเติมเช่น CT-scan ช่องท้อง 7-8 มีโอกาสสูงที่จะเป็นไข้หวัดใหญ่ และ 9-10 คะแนน มีโอกาสเกือบ 100% ที่จะเป็นไข้หวัดใหญ่) ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงได้รับการวินิจฉัยไข้หวัดใหญ่ ผลของ COVID-19 nasal swab testing ระยะเวลาผล COVID-19 nasal swab testing (ระยะเวลาตั้งแต่ส่งตรวจถึงห้องปฏิบัติการจนถึงรายงานผล) และระยะเวลารอคอยผ่าตัด (คือ ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยไข้หวัดใหญ่จนถึงผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดไข้หวัดใหญ่) นำมาวิเคราะห์หาอุบัติการณ์ และปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะไข้หวัดใหญ่ วิเคราะห์ข้อมูลโดย สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เป็นจำนวน(Number) ร้อยละ(Percent) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ใช้ Chi-square test เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะไข้หวัดใหญ่ ได้แก่ อายุ เพศ Alvarado score ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงได้รับการวินิจฉัยไข้หวัดใหญ่ ผลของ COVID-19 nasal swab testing ระยะเวลาผล COVID-19 nasal swab testing ระยะเวลารอคอยผ่าตัด กำหนดนัยสำคัญ  $p\text{-value} < 0.05$

## ผลการศึกษา

ข้อมูลในช่วงเวลาที่ศึกษา มีผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดไข้หวัดใหญ่ที่นำมาวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน 121 ราย อายุเฉลี่ย 34.3 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 10-19 ปี (ร้อยละ 27.27) เป็นเพศหญิง 66 ราย (ร้อยละ 54.55) Alvarado score เฉลี่ย 7.42 คะแนน ผล COVID-19 nasal swab testing เป็นบวก 2 ราย (ร้อยละ 1.65) ระยะเวลาผล COVID-19 nasal swab testing เฉลี่ย 4.16 ชั่วโมง ร้อยละ 51.32 มีระยะเวลาผล COVID-19 nasal swab testing น้อยกว่า 8 ชั่วโมง ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่มีอาการจนถึงได้รับการวินิจฉัยเท่ากับ 19.18 ชั่วโมง ร้อยละ 83.47 มีระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงได้รับการวินิจฉัยไข้หวัดใหญ่ น้อยกว่า 24 ชั่วโมง ระยะเวลารอคอยผ่าตัด 10.92 ชั่วโมง โดยร้อยละ 63.64 มีระยะเวลารอคอยผ่าตัดมากกว่า 8 ชั่วโมง รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1 การวินิจฉัยไข้หวัดใหญ่ จำนวน 27 ราย (ร้อยละ 22.31) คิดเป็นอุบัติการณ์เท่ากับ 30.1 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนต่อปี (ข้อมูลประชากรจากแผนพัฒนาจังหวัดลพบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-2565 ฉบับทบทวน พ.ศ. 2565)<sup>12</sup>

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดไข้หวัดใหญ่ ได้แก่ เพศ อายุ Alvarado score ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงได้รับการวินิจฉัยไข้หวัดใหญ่ นานกว่า 24 ชั่วโมง ผลของ COVID-19 nasal swab testing ระยะเวลาผล COVID-19 nasal swab testing ที่นานกว่า 8 ชั่วโมง ระยะเวลารอคอยผ่าตัดที่นานกว่า 8 ชั่วโมง พบว่า ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงได้รับการวินิจฉัยไข้หวัดใหญ่นานกว่า 24 ชั่วโมง สัมพันธ์กับการเกิดไข้หวัดใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.038$ ) กลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการมากกว่า 24 ชั่วโมง จำนวน 20 ราย พบมีไข้หวัดใหญ่ 8 ราย (ร้อยละ 40) และกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการน้อยกว่าหรือเท่ากับ 24 ชั่วโมง พบมีไข้หวัดใหญ่ 19 ราย (ร้อยละ 18.81) ส่วนปัจจัยอื่น ได้แก่ เพศ อายุ Alvarado score ผลของ COVID-19 nasal swab testing ระยะเวลาผล COVID-19 nasal swab testing ที่นานกว่า 8 ชั่วโมง ระยะเวลารอคอยผ่าตัดที่นานกว่า 8 ชั่วโมง ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการเกิดไข้หวัดใหญ่ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1



## วิจารณ์

จากการศึกษานี้ พบว่า อุบัติการณ์ไส้ติ่งแตกในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างเดือนกันยายน 2564 ถึงเดือนสิงหาคม 2565 ในโรงพยาบาลชัชวาลคิดเป็น 30.1 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนต่อปี ซึ่งใกล้เคียงกับอุบัติการณ์ไส้ติ่งแตกในปีก่อนหน้า ก่อนที่จะมีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เก็บข้อมูลอย่างไม่เป็นทางการในช่วงระยะเวลาเดียวกัน คือ ประมาณ 28.4 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนต่อปี นอกจากนี้ยังใกล้เคียงกับการศึกษาก่อนหน้าของ Mollie Ferris<sup>1</sup> ที่ทำการศึกษานี้ในปี 2017 พบว่า อุบัติการณ์ไส้ติ่งแตกของทั่วโลก เมื่อแบ่งตามเพศชาย และหญิง พบว่าเป็น 38.7 และ 30.8 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนต่อปี และใกล้เคียงกับงานวิจัยของ Kai-Biao Lin<sup>14</sup> ที่ทำการศึกษาในประชากรไต้หวัน ตั้งแต่ปี 2000 - 2011 พบอุบัติการณ์ไส้ติ่งแตกเป็น 27.20 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนต่อปี แสดงให้เห็นว่าการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่ได้ส่งผลให้อุบัติการณ์ไส้ติ่งแตกเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด ด้านปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดไส้ติ่งแตก ในการวิจัยนี้ พบว่า ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงได้รับการวินิจฉัยไส้ติ่งอักเสบ นานกว่า 24 ชั่วโมง สัมพันธ์กับการเกิดไส้ติ่งแตกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.038$ ) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าของ S.Sirikumpiboon<sup>4</sup> ที่พบว่าระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการปวดท้องจนถึงได้รับการวินิจฉัยไส้ติ่งอักเสบ นานกว่า 24 ชั่วโมง สัมพันธ์กับการเกิดไส้ติ่งแตกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.001$ )

ปัจจัยด้านเพศ จากการศึกษานี้ของ S.Sirikumpiboon<sup>4</sup> เพศชายมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดไส้ติ่งแตก ( $OR = 2.36$ , 95% CI, 1.25–4.44) แต่เมื่อพิจารณาในการศึกษานี้ พบว่า จำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยเพศชายที่เกิดไส้ติ่งแตกเป็นจำนวนร้อยละ 23.79 ของผู้เข้าร่วมวิจัย ซึ่งมากกว่าการศึกษาในโรงพยาบาลชัชวาลที่พบผู้เข้าร่วมวิจัยเพศชายเกิดไส้ติ่งแตกเป็นจำนวนร้อยละ 9.92 ของผู้เข้าร่วมวิจัย ซึ่งความแตกต่างนี้อาจจะเป็นสาเหตุทำให้การศึกษาของ S.Sirikumpiboon<sup>4</sup> พบว่า เพศชายมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดไส้ติ่งแตก ซึ่งต่างจากการศึกษานี้ที่ไม่พบถึงความสัมพันธ์ระหว่างเพศชายกับการเกิดไส้ติ่งแตก

## ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานที่ศึกษา และความสัมพันธระหว่างปัจจัยที่ศึกษาต่อการเกิดไส้ติ่งแตก

ปัจจัย	รวม n = 121	ไส้ติ่งแตก		P-value
		ไม่แตก (ร้อยละ) n = 94	แตก (ร้อยละ) n = 27	
อายุ(ปี)				0.132
น้อยกว่า10	4(3.31)	2(50.00)	2(50.00)	
10-19	33(27.27)	27(81.81)	6(18.19)	
20-29	22(18.18)	17(77.27)	5(22.73)	
30-39	16(13.22)	16(100.0)	0(0.00)	
40-49	15(12.40)	12(80.00)	3(20.00)	
50-59	15(12.40)	11(73.33)	4(26.67)	
60-69	9(7.44)	5(55.55)	4(44.46)	
ตั้งแต่70	7(5.78)	4(57.14)	3(42.86)	
Mean(SD)	34.3(19.61)	33.23(18.42)	38.37(23.28)	
เพศ				0.905
male	55(45.45)	43(78.18)	12(31.82)	
female	66(54.55)	51(77.27)	15(22.73)	





ปัจจัย	รวม n = 121	ไส้ติ่งแตก		P-value
		ไม่แตก (ร้อยละ) n = 94	แตก (ร้อยละ) n = 27	
<b>คะแนน Alvarado score</b>				0.319
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4	0(00.00)	0(00.00)	0(00.00)	
5-6	23(19.01)	20(86.96)	3(13.04)	
7-8	76(62.81)	59(77.63)	17(22.37)	
9-10	22(18.18)	15(68.18)	7(31.82)	
Mean(SD)	(7.42)1.15	7.31(1.15)	7.81(1.18)	
<b>COVID-19 nasal swab testing (PCR)</b>				0.602
negative	119(98.35)	92(77.31)	27(22.69)	
positive	2(1.65)	2(100)	0(0)	
<b>ระยะเวลารอผล COVID-19 nasal swab testing (ชั่วโมง)</b>				0.15
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8	50(51.32)	36(72.00)	14(28.00)	
มากกว่า 8	71(48.68)	58(81.69)	13(18.31)	
Mean(SD)	4.16(6.33)	10.61(6.1)	9.59(7.14)	
<b>ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงได้รับการวินิจฉัยไส้ติ่งอักเสบ(ชั่วโมง)</b>				0.038*
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 24	101(83.47)	82(81.19)	19(18.81)	
มากกว่า 24	20(16.53)	12(60.00)	8(40.00)	
Mean(SD)	19.18(18.24)	33.63(15.66)	27.41(23.83)	
<b>ระยะเวลารอคอยผ่าตัด(ชั่วโมง)</b>				0.409
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8	44(36.36)	36(81.82)	8(18.18)	
มากกว่า 8	77(63.64)	58(75.32)	19(24.68)	
Mean(SD)	10.92(5.67)	11.43(5.73)	9.15(5.14)	

ระยะเวลารอผล COVID-19 nasal swab testing ที่มีความกังวลว่า จะทำให้ผู้ป่วยมีระยะเวลารอคอยการผ่าตัดนานขึ้นกว่าปกติ และอาจจะเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดไส้ติ่งแตก จากการศึกษาที่พบว่า ระยะเวลารอผล COVID-19 nasal swab testing อยู่ที่ประมาณ 4.16 ชั่วโมง ซึ่งระยะเวลารอผล COVID-19 nasal swab testing ที่เพิ่มเข้ามานั้น ไม่ได้ส่งผลต่อระยะเวลารอคอยผ่าตัดที่มีระยะเวลาเฉลี่ยอยู่ที่ 10.92 ชั่วโมง และในการศึกษาที่พบว่า ระยะเวลารอคอยผ่าตัดที่มากกว่า 8 ชั่วโมง ไม่ได้มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดไส้ติ่งแตก (p=0.409) เช่นเดียวกันกับงานวิจัยของ S.Sirikumpiboon<sup>4</sup> ที่พบว่าระยะเวลาตั้งแต่นอนโรงพยาบาลจนถึงห้องผ่าตัดที่มากกว่า 8 ชั่วโมง ไม่ได้มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดไส้ติ่งแตก (p=0.416) ดังนั้นการรอผล COVID-19 nasal swab testing ก่อนการผ่าตัดนั้น ปลอดภัยต่อผู้ป่วยและช่วยลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อของบุคลากรการแพทย์ได้

### สรุปผลการวิจัย

อุบัติการณ์การเกิดภาวะไส้ติ่งแตกในโรงพยาบาลชัยบาดาลในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เท่ากับ 30.1 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนต่อปี และพบว่าระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงได้รับการวินิจฉัยไส้ติ่งอักเสบนานกว่า 24 ชั่วโมง สัมพันธ์กับการเกิดไส้ติ่งแตก

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณบุคลากรกลุ่มงานศัลยกรรม และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทุกท่านของโรงพยาบาลชัยบาดาล ที่ได้ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

## เอกสารอ้างอิง

1. Ferris M, Quan S, Kaplan BS, Molodecky N, Ball CG, Chernoff GW, et al. The Global Incidence of Appendicitis: A Systematic Review of Population-based Studies. *Ann Surg.* 2017 Aug;266(2):237-241.
2. Wickramasinghe DP, Xavier C, Samarasekera DN. The Worldwide Epidemiology of Acute Appendicitis: An Analysis of the Global Health Data Exchange Dataset. *World J Surg.* 2021 Jul;45(7):1999-2008.
3. Naderan M, Babaki AE, Shoar S, Mahmoodzadeh H, Nasiri S, Khorgami Z. Risk factors for the development of complicated appendicitis in adults. *Ulus Cerrahi Derg.* 2016 Mar 1;32(1):37-42.
4. Sirikurnpiboon S, Amornpornchareon S. Factors Associated with Perforated Appendicitis in Elderly Patients in a Tertiary Care Hospital. *Surg Res Pract.* 2015;2015:847681.
5. Laohawilai S, Sunthornpinij T, Silaruks B. Risk Factors for Perforated Appendicitis in a Tertiary Hospital. *The Clinical Academia.* 2019;43(5):171-178.
6. Kulvatunyou N, Zimmerman SA, Joseph B, Friese RS, Gries L, O'Keeffe T, et al. Risk Factors for Perforated Appendicitis in the Acute Care Surgery Era-Minimizing the Patient's Delayed Presentation Factor. *J Surg Res.* 2019 Jun;238:113-118.
7. Tankel J, Keinan A, Blich O, Koussa M, Helou B, Shay S, et al. The Decreasing Incidence of Acute Appendicitis During COVID-19: A Retrospective Multi-centre Study. *World J Surg.* 2020 Aug;44(8):2458-2463.
8. Chang YJ, Chen LJ, Chang YJ. Did the severity of appendicitis increase during the COVID-19 pandemic? *PLoS One.* 2022 Feb 10;17(2):e0263814.
9. Orthopoulos G, Santone E, Izzo F, Tirabassi M, Pérez-Caraballo AM, Corriveau N, et al. Increasing incidence of complicated appendicitis during COVID-19 pandemic. *Am J Surg.* 2021 May;221(5):1056-1060.
10. Mogharab V, Ostovar M, Ruzskowski J, Hussain SZM, Shrestha R, Yaqoob U, et al. Global burden of the COVID-19 associated patient-related delay in emergency healthcare: a panel of systematic review and meta-analyses. *Global Health.* 2022 Jun 8;18(1):58.
11. De Simone B, Chouillard E, Sartelli M, Biffi WL, Di Saverio S, Moore EE, et al. The management of surgical patients in the emergency setting during COVID-19 pandemic: the WSES position paper. *World J Emerg Surg.* 2021 Mar 22;16(1):14.
12. สำนักงานจังหวัดลพบุรี กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด. แผนพัฒนาจังหวัดลพบุรี (พ.ศ. 2561 – 2565) ฉบับทบทวน พ.ศ.2565. [Internet]. 2563. [cited 2565 ธ.ค. 1]. Available from: [https://website2021.loburi.go.th/?jet\\_download=5308](https://website2021.loburi.go.th/?jet_download=5308)
13. Lin KB, Lai KR, Yang NP, Chan CL, Liu YH, Pan RH, et al. Epidemiology and socioeconomic features of appendicitis in Taiwan: a 12-year population-based study. *World J Emerg Surg.* 2015 Sep 17;10:42.



## Application of Lean Thinking to Improve Care Process of Patients with Sepsis, Male Medical Ward, Uttaradit Hospital

Thanitnun Boonchan, M.N.S\*  
Petsunee Thungjaroenkul, D.N.S\*\*  
Apiradee Nantsupawat, D.N.S \*\*\*

### Abstract

**Introduction :** Delays in providing care for patients with sepsis will result in patient death. Giving care for patients with sepsis within the first hour of treatment is essential to prevent fatality of the patients.

**Objective :** This developing study aimed to improve the care process for patients with sepsis at the Male Medicine Ward in Uttaradit Hospital based on the lean concept by Womack and Jones.

**Methods :** The study sample included activities in the process of care for patients with sepsis. Seven steps in data collection of the study included 1) value stream mapping, 2) identifying work process, 3) studying activity times, 4) identifying value-added activities, 5) identifying waste in the process, 6) identifying solutions to reduce waste, and 7) designing an effective work process. The research instruments included a dictionary of the care process for sepsis patients, a value analysis form, and a record form for time spent on activities. Data were analyzed using descriptive statistics.

**Results :** The results revealed that: 1.The process for sepsis patients at the Male Medicine ward consisted of 4 major activities and 20 minor activities. 2.The new care process for patients with sepsis took 1.80 hours, which was less than the time spent in the previous development process (3.47 hours). The process also took 29.43 minutes from the doctor's prescription until antibiotics were administered, which was less than time spent in the previous development process (71.43 minutes).

**Conclusions :** The results of this study demonstrate that the lean concept could reduce waste and delays in the caring process for patients with sepsis, with patients able to receive antibiotics quickly, thereby reducing the mortality rate.

**Keywords :** Application of Lean Thinking, Care Process of Patients with Sepsis, Internal Medicine

---

\* Graduate Student of Nursing Science program in Nursing Administration, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

\*\* Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: petsunee@gmail.com

\*\*\* Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University



## การประยุกต์แนวคิดลินเพื่อปรับปรุงกระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มี ภาวะติดเชื้ในกระแสเลือด หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลอุตรดิตถ์

ธนัชฐ์นันท์ บุญจันทร์, พย.บ. \*  
เพชรสุนีย์ ทังเจริญกุล, พย.ด.\*\*  
อภิรดี นันท์ศุภวัฒน์, พย.ด. \*\*\*

### บทคัดย่อ

**บทนำ :** ความล่าช้าในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นหนึ่งในปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขที่ต้องเร่งรีบแก้ไข การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดนั้น หนึ่งชั่วโมงแรกของการรักษาพยาบาลมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยป้องกันการเสียชีวิตของผู้ป่วย

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อปรับปรุงกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ โดยใช้แนวคิดลินของ วอแม็กและโจน (Womack & Jones)

**วิธีการศึกษา :** การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบเชิงพัฒนา ช่วงเวลาศึกษา ระหว่างเดือนเมษายน 2565 - ธันวาคม 2565 มีกลุ่มตัวอย่าง คือ กิจกรรมในกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด การเก็บข้อมูลประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) กำหนดผังคุณค่าการไหล 2) วิเคราะห์กระบวนการทำงาน 3) ศึกษาเวลาในการทำกิจกรรม 4) ระบุกิจกรรมที่มีคุณค่า 5) ระบุความสูญเปล่าในกระบวนการทำงาน 6) ระบุวิธีการลดความสูญเปล่า และ 7) ออกแบบกระบวนการทำงานที่เหมาะสม เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย พจนานุกรมกิจกรรมในกระบวนการให้การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด แบบวิเคราะห์คุณค่าของกิจกรรมและแบบบันทึกปริมาณเวลาที่ใช้ในกิจกรรม ข้อมูลวิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย

**ผลการศึกษา :** 1) กระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย ประกอบไปด้วย 4 กิจกรรมหลัก และ 20 กิจกรรมย่อย 2) กระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่ปรับปรุงขึ้นมาใช้เวลาเท่ากับ 1.80 ชั่วโมง ซึ่งน้อยกว่ากระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดก่อนการพัฒนาที่ใช้เวลา 3.47 ชั่วโมง และกระบวนการดังกล่าวยังใช้เวลาตั้งแต่แพทย์ให้คำสั่งการรักษาจนกระทั่งได้รับยาปฏิชีวนะเท่ากับ 29.43 นาที ซึ่งน้อยกว่ากระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดก่อนการพัฒนาที่ใช้เวลา 71.43 นาที

**สรุป :** จากผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าแนวคิดลินช่วยลดความสูญเปล่าและความล่าช้าในกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับยาปฏิชีวนะรวดเร็วขึ้นและช่วยลดอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยได้

**คำสำคัญ:** การประยุกต์แนวคิดลิน กระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ผู้ป่วยอายุรกรรม

\*\* นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\*\* ผู้เขียนหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, e-mail: petsunee@gmail.com

\*\*\*\* รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตประมาณ 6 ล้านคนต่อปี<sup>1</sup> โดยในปี 2562 ประเทศไทยมีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดประมาณ 79,747 รายต่อปี และเสียชีวิต ประมาณ 26,173 รายต่อปี อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2562 - 2564 มีจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อ 79,747, 75,184 และ 72,636 ราย ตามลำดับ และจำนวนผู้ป่วยเสียชีวิต 26,173, 23,999 และ 24,765 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.8, 31.92 และ 34.09 ตามลำดับ<sup>2</sup> ซึ่งเป็นความสูญเสียอย่างมากมาย แม้ปัจจุบันมีความเข้าใจกลไกการเกิดการติดเชื้อในกระแสเลือด และการรักษาโรคติดเชื้อในกระแสเลือดด้วยยาปฏิชีวนะมีความก้าวหน้ามากขึ้น แต่อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดก็ยังคงสูงถึงร้อยละ 33.82<sup>3</sup> ที่เป็นเช่นนี้เพราะการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดทำได้ยาก มีความล่าช้าในการคัดแยกผู้ป่วย การเจาะเลือดเพาะเชื้อและการวินิจฉัย ส่งผลให้เกิดการให้ยาปฏิชีวนะล่าช้าตามมา โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ไม่มีอาการไข้ มีเพียงอาการอ่อนเพลีย ซึม ทานอาหารได้น้อยหรือนอนหลับยากขึ้น หรือผู้ป่วยที่มีการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันโรคลดลงเมื่อเกิดการติดเชื้อจะเกิดภาวะช็อกและเสียชีวิตได้อย่างรวดเร็ว เช่น ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ตับแข็ง (Cirrhosis) เบาหวาน โรคถุงลมโป่งพอง (COPD) เป็นต้น ซึ่งความล่าช้าในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงต่อการติดเชื้อในกระแสเลือดเกิดการเสียชีวิต แนวทางการดูแล Early Goal-Directed Therapy (EGDT) เป็นกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่ได้รับการยอมรับในระดับสากลรวมทั้งประเทศไทย ผู้ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรวดเร็วภายใน 6 ชั่วโมงแรก หลักการสำคัญของ EGDT ประกอบด้วย 1) ค้นหาผู้ป่วยที่มีกลุ่มอาการของ SIRS 2) คัดกรองผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง 3) ดูแลการได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง และจัดการแหล่งติดเชื้อ 4) ติดตามสัญญาณชีพ และ 5) การติดตามประเมินผล โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ ทำให้ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 6 ชั่วโมงหลังจากแพทย์วินิจฉัย<sup>5</sup>

โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ขนาด 620 เตียง ซึ่งโรงพยาบาลมีเป้าหมายหลักในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดคือลดอัตราการตายในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และมีเป้าหมายรอง คือ เพิ่มอัตราการได้รับยาปฏิชีวนะใน 1 ชั่วโมงแรกหลังได้รับการวินิจฉัยให้ได้มากกว่า ร้อยละ 90 จากสถิติพบการติดเชื้อในกระแสเลือดทำให้ผู้ป่วยถึงแก่ชีวิตโดยจากข้อมูลเวชระเบียนในปี พ.ศ. 2561, 2562 และ 2563 คิดเป็นอัตราการตาย 37.9, 38.2 และ 40.4 ตามลำดับ<sup>6</sup> หอผู้ป่วยอายุรกรรมชายเป็นหนึ่งในหอผู้ป่วยในที่มี จำนวน 56 เตียง และให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยชายที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ทั้งผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤต ผู้ป่วยเรื้อรัง ผู้ป่วยที่ต้องฟื้นฟูสภาพและผู้ป่วยระยะสุดท้ายของชีวิต จากการทบทวนสถิติย้อนหลัง 3 ปี พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ในปี พ.ศ. 2561, 2562 และ 2563 มีจำนวน 120, 93, และ 111 ราย ตามลำดับ และมีอัตราการเสียชีวิตสูง คิดเป็นร้อยละ 33.28, 31.8 และ 33.5 ตามลำดับ<sup>6</sup> การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายใช้แนวทางขั้นตอนการวินิจฉัย และการดูแลรักษาตาม early goal-directed therapy<sup>5</sup> โดยแยกเป็น 4 กระบวนการ คือ 1) การคัดแยกผู้ป่วยที่มีภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือดประเมินได้จากการชกประวัติ และการใช้แบบประเมิน SOS ร่วมกับการประเมิน SIRS Criteria 2) การให้รักษาพยาบาลเบื้องต้น ซึ่งประกอบไปด้วย การเจาะเลือดเพาะเชื้อ การดูแลให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมและเริ่มให้ยาโดยเร็ว 3) การดูแลให้ได้รับสารน้ำเพียงพอ 4) การติดตามประเมินผลคือการประเมินเฝ้าติดตามอาการอย่างต่อเนื่องหลังการให้ยาและให้การรักษามาตรกข้ออื่น ๆ ถึงแม้ว่าหอผู้ป่วยจะมีการใช้ EDGT มาเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงต่อการติดเชื้อในกระแสเลือด แต่จากการเก็บข้อมูลเบื้องต้นในผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 14 ราย พบว่าผู้ป่วยได้รับยาตั้งแต่วินิจฉัยว่ามีภาวะติดเชื้อจนกระทั่งได้รับยาปฏิชีวนะอยู่ระหว่าง 72 - 233 นาที คิดเป็นค่าเฉลี่ยเวลาเท่ากับ 152.5 นาที โดยแยกเป็นช่วงเวลาในแต่ละระยะดังนี้ การคัดแยกผู้ป่วยที่มีภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือดใช้เวลา 6 - 35 นาที การให้การพยาบาลเบื้องต้นใช้เวลา 15 - 48 นาที การให้ยาปฏิชีวนะใช้เวลา 36 - 120 นาที และการประเมินผล 15 - 30 นาที โดยความล่าช้าในการให้ยาปฏิชีวนะเกิดจากการทำกิจกรรมที่สูญเปล่า และไม่มีคุณค่าต่อผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่ การรอคอย (waiting) การเดินไปมา (motion) การทำงานซ้ำซ้อน (excessive processing) และความผิดพลาดในการสื่อสาร (defect)

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า มีการศึกษาเพื่อปรับปรุงการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดให้มีความรวดเร็วเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยกลุ่มนี้ เช่น งานวิจัยของนิตยา ฐิริพันธ์ และคณะ ที่นำเอา Sepsis Protocol

checklist มาช่วยให้การดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 6 ชั่วโมงแรก<sup>7</sup> หรืองานวิจัยของรัตนา นิลวัชรารัง และคณะ ที่ใช้ Sepsis Clinical Pathway ในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 6 ชั่วโมงแรก<sup>8</sup> รวมทั้งการศึกษาของ สุชิน ดิ่งหมาย<sup>9</sup> ที่ได้แนะนำแนวคิดสั้นมาใช้แก้ไข ความล่าช้า และความสูญเปล่าในกระบวนการการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ผลการศึกษาสามารถปรับลด กิจกรรมที่ไม่มีความจำเป็นออกไป 8 จาก 25 กิจกรรม และผลดีต่อผู้ป่วยโดยทำให้ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 6 ชั่วโมง หลังแพทย์วินิจฉัย อย่างไรก็ตามยังไม่พบว่ามีการนำงานวิจัยที่ประยุกต์แนวคิดสั้นมาใช้เพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มี ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม

ความล่าช้า และสูญเปล่าในกระบวนการทำงานเกิดขึ้นมาจากหลายสาเหตุ เช่น การเสียเวลารอคอย การเคลื่อนย้ายหรือ การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น เกิดการทำงานซ้ำซ้อน การผลิตมากเกินไปเกินความต้องการ ซึ่งหากจัดการแก้ไขสาเหตุความล่าช้า และ สูญเปล่าดังกล่าวด้วยแนวคิดสั้น<sup>10</sup> (Lean thinking) แล้วจะช่วยลดเวลา และลดการใช้ทรัพยากรเกินความจำเป็นได้<sup>8</sup> โดยแนวคิดสั้น ประกอบไปด้วยหลักการที่สำคัญ 5 ประการ คือ 1) การระบุเน้นคุณค่าหรือบริการ (specify value) ในมุมมองของ ผู้รับบริการ 2) การกำหนดสายธารแห่งคุณค่าหรือฝั่งสายธารแห่งคุณค่า (value stream) เป็นการระบุขั้นตอนของกิจกรรมใน กระบวนการทั้งหมด 3) การไหล (flow) การทำให้กิจกรรมต่างๆ ที่มีคุณค่าดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องโดยมุ่งที่จะลดการ เคลื่อนไหวที่สูญเปล่า ไม่มีระยะเวลาหยุด 4) ระบบดึง (pull) โดยให้ผู้ใช้บริการค้นหาคุณค่าจากกระบวนการ 5) ความสมบูรณ์แบบ (perfection) เป็นการสร้างคุณค่า และกำจัดความสูญเปล่าอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน<sup>8</sup> ซึ่งที่ผ่านมา พบว่า ผู้ศึกษาจึงเห็น ความจำเป็นที่จะต้องมีการปรับปรุงกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด หอผู้ป่วยอายุรกรรมชายโดยใช้แนวคิดสั้นมา เพื่อช่วยกำจัดสิ่งสูญเปล่าในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะ ภายในระยะเวลา 60 นาที นับตั้งแต่ที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อในกระแสเลือด อันจะเป็นการลดภาวะแทรกซ้อนที่มีผลต่อ ชีวิตของผู้ป่วยได้

## วิธีการศึกษา (Methods)

การศึกษานี้เป็นการศึกษาโดยใช้แนวคิดสั้น โดยใช้กรอบแนวคิดสั้นของวอแม็กและโจนส์<sup>10</sup> ประกอบด้วยหลักการ สำคัญ 5 หลักการ คือ 1) การระบุคุณค่า (value) 2) การเขียนฝั่งสายธารคุณค่า (value stream) 3) การทำให้กระบวนการทำงาน ไหลต่อเนื่อง (flow) 4) การดึงด้วยการให้ผู้ใช้บริการเป็นผู้ดึงคุณค่าจากกระบวนการทำงาน (pull system) และ 5) การพัฒนาอย่างต่อเนื่องสู่ความสมบูรณ์แบบ (perfection) เพื่อใช้ในการปรับปรุงกระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อใน กระแสเลือด หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ซึ่งมีกิจกรรมหลักในการดูแลผู้ป่วย ดังต่อไปนี้ 1) การคัดแยกผู้ป่วย ที่มีภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือด 2) การให้รักษาพยาบาลเบื้องต้น 3) การให้ยาปฏิชีวนะ และ 4) การติดตามประเมินผล และ ให้การรักษาภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ระยะเวลา คือ พยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยพิเศษ อายุรกรรมชาย 1 คน และผู้ศึกษาที่มีปฏิบัติ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ 33 คน ผู้ช่วยพยาบาล 4 คน และพนักงานประจำตึก 5 คน รวมทั้งทั้งหมด 42 คน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร คือ ระยะเวลา บุคลากรทางการพยาบาล หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาล อุตรดิตถ์ โดยแบ่งเป็นทีมพัฒนา คือ 2 คน ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรมชาย 1 คน และผู้ศึกษา ที่มีปฏิบัติ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ 33 คน ผู้ช่วยพยาบาล 4 คน และพนักงานประจำตึก 5 คน รวมทั้งทั้งหมด 42 คน และกิจกรรมในการดูแล ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ และในระยะเวลาที่ทดลองใช้ คือ ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแส เลือดในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการประมาณจากค่าพิสัย (range : R)<sup>11</sup> ซึ่งทำได้โดยเริ่มจากการจับเวลาเบื้องต้น 5 ครั้ง ในกิจกรรมย่อยที่ใช้เวลามากกว่า 2 นาที หรือจับเวลาเบื้องต้น 10 ครั้ง ในกิจกรรมย่อยที่ใช้เวลาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 นาที จากนั้นนำเวลาในแต่ละกิจกรรมย่อยมาหาค่าพิสัย (range: R) และ หาค่าเฉลี่ย (average) แล้วหาค่าพิสัยหารด้วยค่าเฉลี่ย (R /  $\bar{x}$ ) นำค่าที่ได้ไปเทียบจากตารางมาตรฐานของบาร์เนส<sup>12</sup> โดยกำหนด ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และความคลาดเคลื่อน  $\pm 5\%$

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนากระบวนการให้การดูแลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด ได้แก่

1.1 พจนานุกรมกิจกรรมกระบวนการให้การดูแลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด ประกอบด้วยตารางระบุกิจกรรมหลัก กิจกรรมย่อยและ ลักษณะของกิจกรรมที่ปฏิบัติงาน

1.2 แบบวิเคราะห์กระบวนการไหลของกิจกรรม ได้แก่ 1) การปฏิบัติงาน (operations) ใช้สัญลักษณ์ O 2) การตรวจสอบ (inspection) ใช้สัญลักษณ์ □ 3) การเคลื่อนย้าย (transportation) ใช้สัญลักษณ์ ⇨ 4) การรอคอย (delay) ใช้สัญลักษณ์ D และ 5) การเก็บพัก (storage) ใช้สัญลักษณ์ ▽

1.3 แบบวิเคราะห์คุณค่าหรือการไหลของกิจกรรมย่อย ของกระบวนการให้การดูแลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด โดยทำเป็นตารางเพื่อวิเคราะห์ว่ากิจกรรมย่อย กิจกรรมใดที่เป็นกิจกรรมที่มีคุณค่า (value added activity: VA) กิจกรรมย่อยใดเป็นกิจกรรมที่ไม่มีคุณค่าแต่จำเป็นต้องทำ (non value added but necessary : NVABN) และกิจกรรมย่อยใดเป็นกิจกรรมที่ไม่มีคุณค่าและไม่จำเป็นต้องทำ (non value added : NVA) เพื่อพิจารณาว่ากิจกรรมใดที่ไม่สร้างคุณค่าไม่มีประโยชน์ และเป็นความสูญเปล่าในกระบวนการให้การดูแลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด เพื่อที่จะกำจัดความสูญเปล่าดังกล่าวออกไป

1.4 ศึกษาได้จัดทำพจนานุกรมกิจกรรมในกระบวนการให้การดูแลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด แบบวิเคราะห์กระบวนการไหลของกิจกรรม แบบวิเคราะห์คุณค่าของกิจกรรมย่อย หรือการไหลของกิจกรรมย่อยและแบบบันทึกปริมาณเวลาที่ใช้ในกิจกรรมย่อยในกระบวนการการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื่อในกระแสเลือด เพื่อใช้เป็นคู่มือในการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการพัฒนา ประกอบด้วย กิจกรรมหลักในกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด จำนวน 4 กิจกรรมหลัก และกิจกรรมย่อย จำนวน 20 กิจกรรม และนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ จากนั้นทำการปรับแก้ก่อนที่จะนำไปหาความเที่ยงของการสังเกต

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน มีลักษณะให้เลือกตอบและเติมคำ

2.2 แบบบันทึกปริมาณเวลา ใช้ในกิจกรรมย่อยแต่ละกิจกรรมในกระบวนการ การดูแลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด ที่ทำตารางอธิบายลักษณะกิจกรรมของกระบวนการให้บริการ ทั้งระยะก่อนและหลังการพัฒนา

2.3 นาฬิกาจับเวลาแบบดิจิทัลที่ใช้สำหรับการรวบรวมข้อมูลบันทึกระยะเวลา จำนวน 2 เรือน

### การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตามเอกสารเลขที่ 059/2565 และการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ เอกสารเลขที่ 14/2565 ผู้วิจัยได้ชี้แจงข้อมูลและขอคำยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างก่อนทำการเก็บข้อมูล

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้ศึกษาขออนุญาตทำการศึกษาจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุตรดิตถ์และหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ตามลำดับ

2. เมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการศึกษาได้ ผู้ศึกษาได้เข้าพบกับพยาบาล และบุคลากรพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ จำนวน 42 คน ในการประชุมประจำเดือนของหอผู้ป่วย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัยให้ทุกท่านได้ทราบ และขอคำยินยอมเข้าร่วมการศึกษา หลังจากนั้นผู้ศึกษาได้ขอใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง เพื่อให้ความรู้เรื่องแนวคิดสั้น

3. ผู้ศึกษาประชุมครั้งที่ 1 โดยขอให้พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 33 คน ช่วยกันหาข้อสรุปเกี่ยวกับกิจกรรม และขั้นตอนในการดูแลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ที่ปฏิบัติอยู่ทำอยู่ในปัจจุบัน เพื่อจัดทำไต่อะแกรมการไหลของงานและกิจกรรมในกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด

4. ผู้ศึกษา และทีมพัฒนาทำการสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมตามพจนานุกรมกิจกรรม โดยเก็บแต่ละกิจกรรมในจำนวนครั้งเท่ากับขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ ซึ่งคิดเป็นผู้ป่วยทั้งหมด 36 ครั้ง ที่ต้องทำการเก็บข้อมูล ใช้เวลาเก็บระหว่างเดือน สิงหาคม-ตุลาคม 2565 จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณเป็นเวลามาตรฐาน

5. ผู้ศึกษาจัดประชุมทีมปฏิบัติครั้งที่ 2 ใช้ระยะเวลาประชุม ประมาณ 1 ชั่วโมง เพื่อวิเคราะห์หากิจกรรมที่มีคุณค่า (value added activity: VA) กิจกรรมที่ไม่มีคุณค่าแต่จำเป็นต้องทำ (non value added but necessary: NVABN) และกิจกรรมที่ไม่มีคุณค่าและไม่จำเป็นต้องทำ (non value added: NVA) พบว่ามี VA จำนวน 10 กิจกรรม NVABN จำนวน 10 กิจกรรม และไม่พบว่ามีกิจกรรมที่เป็น NVA

6. ผู้ศึกษาจัดประชุมทีมปฏิบัติครั้งที่ 3 ใช้ระยะเวลาประชุม ประมาณ 1 ชั่วโมง เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงการทำงานให้มีความรวดเร็วมากขึ้น ผลการประชุมได้ข้อสรุปว่าให้มีการปรับเปลี่ยนการทำงานในกิจกรรมย่อย 6 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมที่แพทย์เขียนคำสั่งการรักษามีการนำ standing order sepsisมาใช้โดยเครื่องมือที่ใช้ปรับปรุง คือ simplify 2) พยาบาลสมาชิกทีมเตรียมอุปกรณ์เจาะเลือดผู้ป่วยและสารน้ำไว้บนรถโดยใช้เครื่องมือ 5 ส. และ layout 3) สมาชิกทีมส่งเลือดไปที่ห้องปฏิบัติการทางกระสวย และ 4) พนักงานประจำตึกส่งคนไข้ X-ray ปรับเปลี่ยนเป็น X-ray แบบ portable ซึ่งใช้ Equipment and technology 5) พยาบาลหัวหน้าทีมรับคำสั่งการรักษาให้ยาปฏิชีวนะจัดทำตะกร้าแยก chart sepsis ใช้การควบคุมด้วยสายตา (visual control ) 6) ผู้ช่วยพยาบาลหรือผู้ช่วยเหลือคนไข้ไปรับยาจากห้องยาปรับเป็นพยาบาลหัวหน้าทีมแจ้งห้องยา และรับยาทางกระสวย ใช้ Equipment and technology มาปรับกระบวนการทำงานเพื่อลดความสูญเปล่า ถึงแม้จะไม่ได้มีการปรับละกิจกรรมย่อยแต่มีการปรับเปลี่ยนกิจกรรม

7. ผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้จากการประชุมมาปรับโดยแถมการไหลของกิจกรรมในกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จากนั้นผู้ศึกษาและทีมพัฒนาทำการสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมในกระบวนการให้การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือกรูปแบบใหม่ ในผู้ป่วยที่สงสัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวน 36 ครั้ง ใช้เวลารวบรวมระหว่างเดือน ตุลาคม-ธันวาคม 2565 และนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณเป็นเวลามาตรฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ โดยแยกวิเคราะห์ ดังนี้ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งเป็นบุคลากรปฏิบัติงาน นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่การแจกแจงความถี่ และร้อยละ 2) ข้อมูลเวลาที่ใช้ในกระบวนการให้การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลอุดรดิตถ์ทั้งระยะก่อนและหลังการปรับปรุง จะนำมาวิเคราะห์หาเวลามาตรฐาน

## ผลการศึกษา ( results )

### 1. ข้อมูลส่วนบุคคลของประชากรพยาบาล

ในการศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษากับพยาบาล 33 คน ผู้ช่วยพยาบาล 4 คน พนักงานประจำตึก 5 คน ในการศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษากับพยาบาล 33 คนเป็นเพศหญิงจำนวน 32 คน เพศชายจำนวน 1 คน โดยมีอายุอยู่ในช่วงอายุ 20-30 ปี มากที่สุด ร้อยละ 64.28 วุฒิการศึกษาระดับสูงสุดปริญญาตรีร้อยละ 78.57 ตำแหน่งพยาบาลประจำการจำนวน 33 คน ประสบการณ์การทำงาน 2-3 ปีจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 57.14 รองลงมาประสบการณ์การทำงาน 6-10 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 19.04

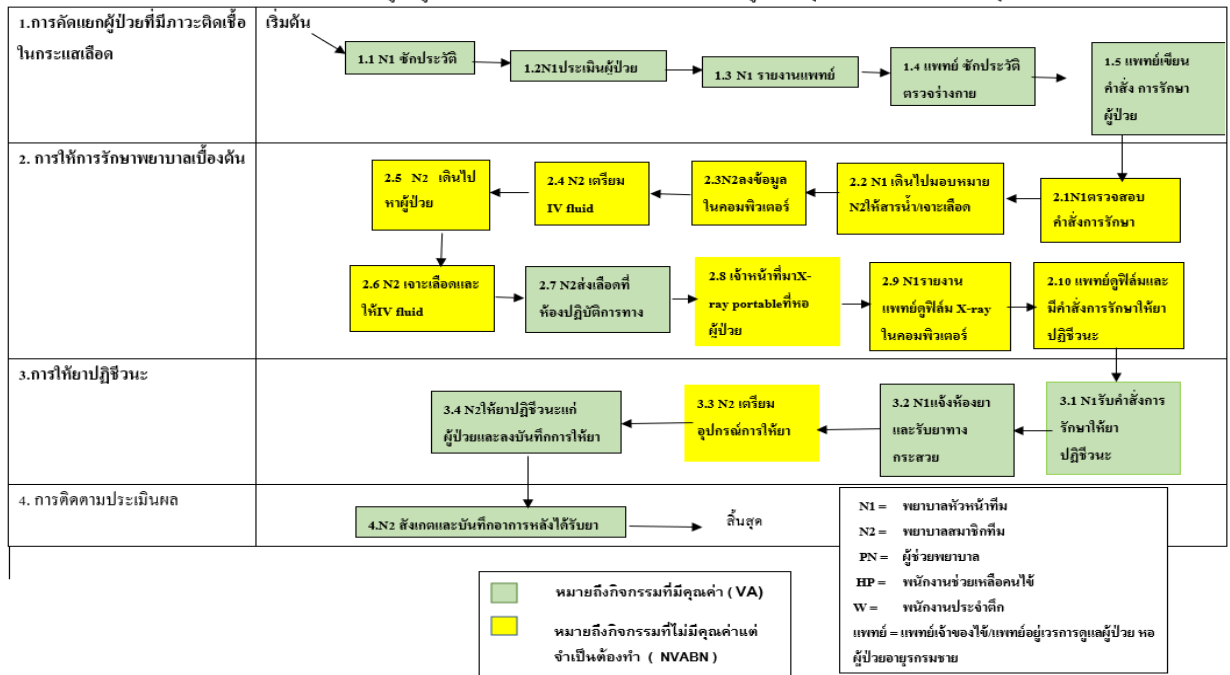
### 2. กระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลอุดรดิตถ์

กระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดหลังการปรับปรุง ประกอบด้วย 4 กิจกรรมหลัก และ 20 กิจกรรมย่อย (ภาพที่ 1)





แผนภาพที่ 1 ไคอะแกรมการไหลในกระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ของหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลอุดรดิตต์(หลังการพัฒนา)



ภาพที่ 1 กระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (หลังปรับปรุง)

หมายเหตุ N1 = พยาบาลหัวหน้าทีม      N2 = พยาบาลสมาชิกทีม  
HP = พนักงานช่วยเหลือคนไข้      W1 = พนักงานประจำตึก

### 3. ระยะเวลาในกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลอุดรดิตต์ ภายหลังการปรับปรุงโดยใช้แนวคิดลีน

ผลการศึกษา พบว่า หลังพัฒนาสามารถลดระยะเวลา กิจกรรมการคัดแยกผู้ป่วย จากเดิม 18.05 นาที เหลือ 16.70 นาที กิจกรรมการให้การรักษาพยาบาลเบื้องต้น จากเดิม 98.45 นาที เหลือ 41.91 นาที กิจกรรมการให้ยาปฏิชีวนะ จากเดิม 71.43 นาที เหลือ 29.43 นาที และกิจกรรมการติดตามประเมินผลจากเดิม 21.34 นาที เหลือ 20.20 นาที (ดังตารางที่ 1 และภาพที่ 2)

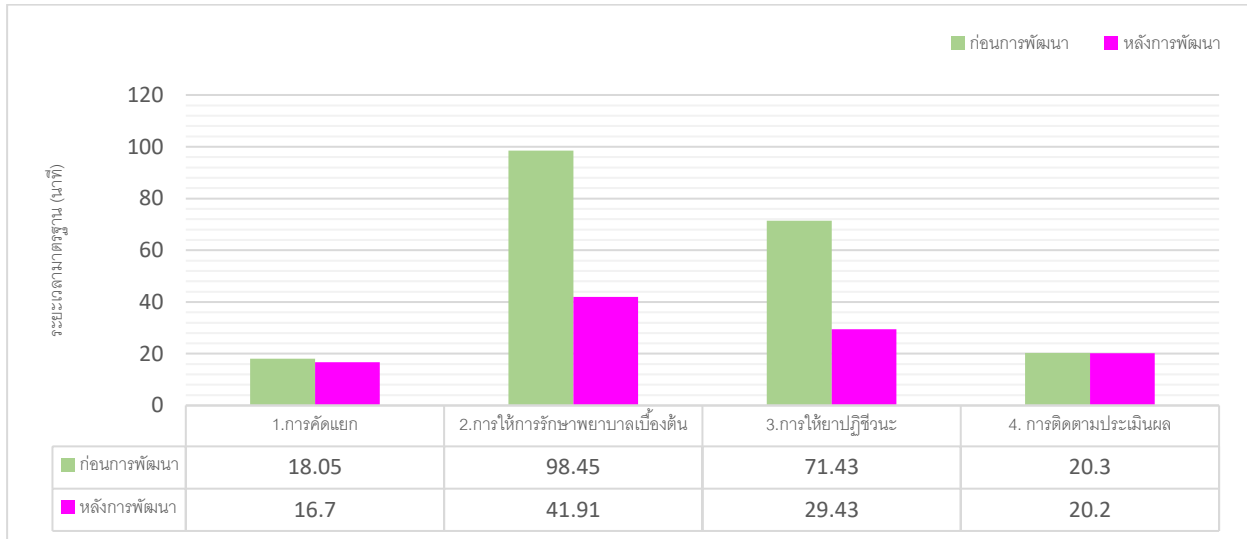
ตารางที่ 1 ข้อมูลเวลามาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด แยกตามระยะก่อนและหลังการพัฒนา

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย (ก่อนพัฒนา)	เวลามาตรฐานก่อนพัฒนา	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย (หลังพัฒนา)	
1. การคัดแยกผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด	1.1 N1 ชักประวัติ	179	1.1 N1 ชักประวัติ	186	
	1.2 N1 ประเมินผู้ป่วย	253		1.2 N1 ประเมินผู้ป่วย	242
	1.3 N1 รายงานแพทย์	190		1.3 N1 รายงานแพทย์	200
	1.4 แพทย์ ชักประวัติตรวจร่างกาย	297		แพทย์ ชักประวัติตรวจร่างกาย	298
	1.5 แพทย์เขียนคำสั่งการรักษา	164		แพทย์เขียนคำสั่งการรักษา	76
รวมเวลา 5 กิจกรรม		1,083 (หรือ 18.05 นาที)	รวมเวลา 5 กิจกรรม	1,002 (หรือ 16.70 นาที)	



กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย (ก่อนพัฒนา)	เวลายามาตรฐาน ก่อนพัฒนา	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย (หลังพัฒนา)
2. การให้การรักษ พยาบาลเบื้องต้น	2.1 N1 ตรวจสอบคำสั่งการรักษา	419	2.1 N1 ตรวจสอบคำสั่งการรักษา	244
	2.2 N1 เดินไปมอบหมาย N2 ให้สารน้ำ/เจาะเลือด	176	2.2 N1 เดินไปมอบหมาย N2 ให้สารน้ำ/เจาะเลือด	144
	2.3 N2 ลงข้อมูลในคอมพิวเตอร์	235	2.3 N2 ลงข้อมูลในคอมพิวเตอร์	245
	2.4 N2 เตรียม IV fluid	270	2.4 N2 เตรียม IV fluid	107
	2.5 N 2 เดินไปหาผู้ป่วย	137	2.5 N 2 เดินไปหาผู้ป่วย	131
	2.6 N 2 เจาะเลือดและให้ IV fluid	370	2.6 N 2 เจาะเลือดและให้ IV fluid	354
2. การให้การรักษ พยาบาลเบื้องต้น	2.7 PN/HP นำเลือดส่งที่ห้องปฏิบัติการ	2,075	2.7 N2 ส่งเลือดไปที่ห้องปฏิบัติการทาง กระสวย	230
	2.8 W ส่งคนไข้ไปทำ chest X- ray	1,806	2.8 เจ้าหน้าที่มา X-ray portable ที่หอผู้ป่วย	714
	2.9 N1 รายงานแพทย์ดูฟิล์ม X- ray ในคอมพิวเตอร์	211	2.9 N1 รายงานแพทย์ดูฟิล์ม X- ray ในคอมพิวเตอร์	188
	2.10 แพทย์ดูฟิล์ม X- ray และมีคำสั่ง การรักษาให้ยาปฏิชีวนะ	208	2.10 แพทย์ดูฟิล์ม X- ray และมีคำสั่ง การรักษาให้ยาปฏิชีวนะ	158
<b>รวมเวลา 10 กิจกรรม</b>		<b>5,907</b> (หรือ 98.45 นาที)	<b>รวมเวลา 10 กิจกรรม</b>	<b>2,515</b> (หรือ 41.92 นาที)
3. การให้ยาปฏิชีวนะ	3.1 N1 รับคำสั่งการรักษาให้ยาปฏิชีวนะ	379	3.1 N1 รับคำสั่งการรักษาให้ยาปฏิชีวนะ	167
	3.2 PN/ HP ไปรับยาที่ห้องยาและนำยา มาให้พยาบาล	2,966	3.2 N1 แจกห้องยาและรับยาทางกระสวย มาให้พยาบาล	681
	3.3 N2 เตรียมอุปกรณ์การให้ยา	200	3.3 N2 เตรียมอุปกรณ์การให้ยา	189
	3.4 N2 ให้ยาปฏิชีวนะแก่ผู้ป่วยและลง บันทึกการให้ยา	741	3.4 N2 ให้ยาปฏิชีวนะแก่ผู้ป่วย และลง บันทึกการให้ยา	729
<b>รวมเวลา 4 กิจกรรม</b>		<b>4,286</b> (หรือ 71.43 นาที)	<b>รวมเวลา 4 กิจกรรม</b>	<b>1,766</b> (หรือ 29.43 นาที)
4. การติดตาม ประเมินผล	4. N2 สังเกตและบันทึกอาการ หลังการได้รับยา	1,218	4. N2 สังเกตและบันทึก อาการหลังการได้รับยา	1,212
<b>รวมเวลา</b>		<b>1,286</b> (หรือ 21.34 นาที)	<b>รวมเวลา</b>	<b>1,212</b> (หรือ 20.20 นาที)
<b>รวมเวลา 4 กิจกรรมหลัก</b>		<b>12,494</b> (คิดเป็น 3.47 ชั่วโมง)	<b>6,495</b> (คิดเป็น 1.80 ชั่วโมง)	

หมายเหตุ N1 = พยาบาลหัวหน้าทีม N2 = พยาบาลสมาชิกทีม  
PN = ผู้ช่วยพยาบาล HP = พนักงานช่วยเหลือคนไข้  
W = พนักงานประจำตึก  
แพทย์ = แพทย์เจ้าของไข้/แพทย์อยู่เวรการดูแลผู้ป่วย หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย



ภาพที่ 2 กราฟแท่งแสดงการเปรียบเทียบเวลาก่อน และหลังการพัฒนาในแต่ละกิจกรรมหลักของกระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงต่อการติดเชื้อในกระแสเลือด

### วิจารณ์ ( discussion)

ภายหลังการพัฒนา ได้กระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ที่ประกอบไปด้วย 4 กิจกรรมหลัก คือ 1) การคัดแยกผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 2) การให้การรักษายาบาล 3) การให้ยาปฏิชีวนะ และ 4) การติดตามประเมินผล ซึ่งไม่ได้แตกต่างไปจากกิจกรรมหลักในกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ก่อนการพัฒนาเนื่องจาก 4 กิจกรรมหลักดังกล่าวเป็นไปตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ของสมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทยที่ระบุว่าในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด มีแนวทางการในการปฏิบัติ ใน 3 ระยะ คือ 1) การคัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โดยการประเมินได้จากการซักประวัติเพราะจะทำให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุและปัจจัยต่างๆ ของการติดเชื้อ การประเมินโดยใช้ SIRS Criteria หรือ เครื่องมือที่จะสามารถช่วยในการค้นหาผู้ป่วย sepsis สามารถประเมินได้ทุก 4-6 ชม. เช่น SOS score ในการค้นพบผู้ป่วย sepsis severe sepsis หรือ septic shock ได้อย่างรวดเร็ว 2) การให้การช่วยเหลือในระยะแรกประกอบไปด้วยการเจาะเลือดเพาะเชื้อ การดูแลให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมและเริ่มให้ยาโดยเร็ว การดูแลให้ได้รับสารน้ำ และ 3) การดูแลต่อเนื่องประกอบไปด้วย การวัดสัญญาณชีพ การติดตามอาการอย่างต่อเนื่องและให้การดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนอื่นเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

ในการศึกษานี้ไม่ได้มีการปรับลดหรือเพิ่มจำนวนกิจกรรมย่อยในกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ เนื่องจากทุกกิจกรรมย่อยเป็นสิ่งที่ต้องทำเพื่อให้ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับการดูแลรักษาอย่างรวดเร็วและปลอดภัยที่สุด ดังจะเห็นได้จากภาพที่ 2 ที่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนมีความเห็นว่าเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญต่อผู้ป่วย และเป็นสิ่งที่บุคลากรทางการแพทย์และพยาบาลจะต้องดำเนินการเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ถึงแม้ว่าจำนวนกิจกรรมย่อยในกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดจะไม่เปลี่ยนแปลง แต่ในการศึกษานี้ได้มีการปรับการทำงานในกิจกรรมย่อย และทำให้เวลารวมทั้งกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดลดลงจากเดิม 12,494 วินาที (คิดเป็น 3.47 ชั่วโมง) เหลือเพียง 6,495 วินาที (คิดเป็น 1.80 ชั่วโมง) และเวลาตั้งแต่แพทย์ให้คำสั่งการรักษาจนกระทั่งได้รับยาปฏิชีวนะลดลงจากเดิม 4,286 วินาที (คิดเป็น 71.43 นาที) เหลือเพียง 1,766 วินาที (คิดเป็น 29.43 นาที) แสดงให้เห็นว่าแนวคิดสั้นช่วยแก้ปัญหา และลดเวลาในกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากการนำแนวคิดสั้นมาใช้ทำให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนได้ร่วมกันวิเคราะห์กิจกรรมในกระบวนการและคัดแยกกิจกรรมที่มีคุณค่าหรือไม่มีคุณค่าแก่ผู้ป่วยออกจากกัน จากนั้นร่วมกันวางแนวทางที่จะลดความสูญเปล่าออกจากกระบวนการ ผลที่ได้ของการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่นำแนวคิดสั้นมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด เช่น งานวิจัยของประภาพรณ แสนพรหม<sup>13</sup>

ซึ่งนำแนวคิดสั้น มาประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงกระบวนการให้ยาทันทีในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลลำพูน ผลการศึกษา พบว่าสามารถลดระยะเวลาการให้ยาฉีดทันทีจาก 62.05 นาที เหลือ 25.94 นาที คิดเป็นร้อยละ 58.19 และสามารถลดระยะเวลาการให้ยารับประทานทันทีจาก 55.03 นาที เหลือ 21.52 นาที คิดเป็นร้อยละ 60.89 และ งานวิจัยของ สุชิน ดิ่งหมาย<sup>9</sup> ที่ศึกษาการประยุกต์แนวคิดสั้นใช้เพื่อปรับปรุงกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด หน่วยตรวจฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชชนกเชียงใหม่ พบว่ากระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่พัฒนาขึ้นใช้เวลารวมเท่ากับ 86.42 นาที ซึ่งลดลงจากกระบวนการก่อนการพัฒนาเท่ากับ 56.34 นาที (คิดเป็นร้อยละ 39.35)

เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงในแต่ละกิจกรรมหลัก ในกิจกรรมหลักที่ 1 การคัดแยกผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ผลการศึกษาพบว่า เมื่อนำแนวคิดสั้นมาใช้ทำให้ระยะเวลารวมในกิจกรรมหลักที่ 1 นี้ลดลงจากเดิม 1,083 วินาที (คิดเป็น 18.05 นาที) เหลือเพียง 1,002 วินาที (คิดเป็น 16.70 นาที) ที่เป็นเช่นนี้เกิดจากการปรับปรุงแก้ไขในกิจกรรมการเขียนคำสั่งการรักษา ซึ่งในการศึกษานี้พบปัญหาว่าแพทย์บางท่านยังเขียนคำสั่งการรักษาไม่ครอบคลุม ทำให้เกิดความล่าช้า (delay) ใน การปฏิบัติ ในการศึกษานี้จึงได้นำใบคำสั่งการรักษาตายตัว (standing order) มาทำให้การเขียนคำสั่งการรักษาครอบคลุมและรวดเร็วมากขึ้น ส่งผลให้เวลาในการเขียนคำสั่งการรักษาของแพทย์ลดลงจากเดิมที่ใช้เวลา 164 วินาที เหลือเพียง 76 วินาที

ส่วนกิจกรรมหลักที่ 2 การให้การรักษายาพยาบาลเบื้องต้น ผลการศึกษาพบว่า เมื่อนำแนวคิดสั้นมาใช้ทำให้ระยะเวลารวม ในกิจกรรมหลักที่ 2 นี้ลดลงจากเดิม 5,907 วินาที (คิดเป็น 98.45 นาที) เหลือเพียง 2,515 วินาที (คิดเป็น 41.92 นาที) ที่เป็นเช่นนี้เกิดจากการจัดความสูญเสียเปล่าที่พบในกระบวนการ คือ ความล่าช้า การเคลื่อนไหว และการเคลื่อนย้าย ซึ่งในการศึกษานี้ได้แสดงให้เห็นว่าการนำเทคนิคการควบคุมด้วยสายตามาใช้เพื่อแก้ปัญหาล่าช้าที่เกิดจากการไม่ได้แยกแฝ้าผู้ป่วยที่สงสัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดออกมาจากฝ้าประวัติผู้ป่วยอื่น ผลที่ได้ทำให้ใช้เวลาในการรับคำสั่งการรักษาของแพทย์ลดลงจากเดิม 419 วินาที เหลือเพียง 224 วินาที และยังได้นำเทคนิค 5 ส มาใช้ในการจัดอุปกรณ์ให้สะดวกในการหยิบใช้ได้ช่วยลดความสูญเสียเปล่าจากการเคลื่อนไหวไปมาได้ ส่งผลให้มีการใช้เวลาในการจัดเตรียมน้ำเกลือลดลงจากเดิม 270 วินาที เหลือเพียง 107 วินาที นอกจากนี้ในกิจกรรมหลักที่ 2 นี้ ยังมีเวลาที่สูญเสียเปล่าอย่างมากจากการเคลื่อนย้ายที่พบในการเดินไปส่งเลือดให้ห้องปฏิบัติการ และการส่งผู้ป่วยออกไปนอกหอผู้ป่วยเพื่อตรวจเอกซเรย์ปอด ในการศึกษานี้ได้ทดลองนำเครื่องมือเข้ามาช่วยลดการเคลื่อนย้าย โดยมีการนำกระสวยส่งของเข้ามาทดแทนการใช้คนในการส่งเลือดไปยังห้องปฏิบัติการ รวมทั้งปรับการส่งผู้ป่วยออกไปนอกหอผู้ป่วยมาใช้เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่แทน ผลที่ตามมาช่วยลดเวลาในการทำกิจกรรมลดลงอย่างมาก โดยทำให้เวลาในการส่งเลือดไปห้องปฏิบัติการลดลงจากเดิม 2,705 วินาที เหลือเพียง 230 วินาที และ การส่งผู้ป่วยตรวจเอกซเรย์ปอดลดลงจากเดิม 1,806 วินาที เหลือเพียง 714 วินาที

สำหรับกระบวนการที่ 3 การให้ยาปฏิชีวนะ ผลการศึกษาพบว่า เมื่อนำแนวคิดสั้นมาใช้ทำให้ระยะเวลารวมในกิจกรรมหลักที่ 3 นี้ลดลงจากเดิม 4,286 วินาที (คิดเป็น 71.43 นาที) เหลือเพียง 1,766 วินาที (คิดเป็น 29.43 นาที) ที่เป็นเช่นนี้เกิดจากการจัดความสูญเสียเปล่าที่พบในกระบวนการ ด้วยการใช้เทคนิค 5 ส เพื่อแยกแฝ้าประวัติผู้ป่วยที่สงสัยว่าเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดออกมา และการใช้กระสวยเพื่อนำส่งใบคำสั่งแพทย์และยาระหว่างห้องยากับหอผู้ป่วย จึงทำให้เวลาที่ใช้ในการรับคำสั่งการรักษาให้ยาปฏิชีวนะลดลงจากเดิม 379 วินาที เหลือเพียง 167 วินาที และ การได้รับยาจากห้องยาลดลงจากเดิม 2,966 วินาที เหลือเพียง 681 วินาที

ส่วนกระบวนการที่ 4 การติดตามประเมินผล ผลการศึกษาเมื่อกิจกรรมหลักที่ 4 มีการใช้เวลาหลังการพัฒนาใกล้เคียงกับก่อนการพัฒนา นั่นคือ ก่อนและหลังการพัฒนาใช้เวลาเท่ากับ 21.34 และ 20.20 นาที ตามลำดับ ที่เป็นเช่นนี้เพราะไม่ได้มีการปรับเปลี่ยนการทำกิจกรรมในกระบวนการนี้ เนื่องจากหอผู้ป่วยมีแนวปฏิบัติในการให้ยาตามหลัก 6 R อยู่แล้ว ซึ่งพยาบาลทุกคนมีความเข้าใจและปฏิบัติตามแนวปฏิบัติดังกล่าวเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามจะเห็นได้ว่าเวลาที่ใช้ในกระบวนการนี้หลังการพัฒนาลดลงกว่าก่อนการพัฒนาเล็กน้อย ซึ่งอาจเป็นผลมาจากพยาบาลทุกคนได้มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์และวางแผนการลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการดูแลผู้ป่วย จึงทำให้สามารถประเมินและตัดสินใจได้ว่าจะทำอย่างไรที่ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลอย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้ตามสถานการณ์จริงของจอห์น ดิวอี้<sup>14</sup> ที่กล่าวว่าไว้ว่าการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดและแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง สร้างองค์ความรู้ที่ได้รับจากกิจกรรมเพื่อนำไปใช้ในการวินิจฉัยสถานการณ์ใหม่ได้

## สรุป ( conclusion )

จากผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าแนวคิดสั้นช่วยลดความสูญเปล่าและความล่าช้าในกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับยาปฏิชีวนะรวดเร็วขึ้นและช่วยลดอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยได้ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ผู้บริหาร ควรที่จะมีนโยบายสนับสนุนให้บุคลากรมีความรู้เรื่องแนวคิดสั้นและมีกระบวนการกระตุ้นเพื่อให้บุคลากรได้นำมาใช้ในกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่พัฒนาขึ้นและนำไปใช้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งต้องมีการติดตามผลเป็นระยะๆ ตลอดจนนำไปใช้ทั้งองค์กร มีการส่งเสริมให้นำ แนวคิดสั้นมาประยุกต์เพื่อนำไปพัฒนางานด้านอื่น กระตุ้นให้บุคลากรเห็นความสำคัญและมีส่วนร่วมในการพัฒนางานเพื่อความต่อเนื่องในการปฏิบัติงาน ด้านปฏิบัติ ผู้ปฏิบัติที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโดยการนำแนวคิดสั้นมาประยุกต์นั้นควรมีการนำไปใช้อย่างต่อเนื่อง

## กิตติกรรมประกาศ ( acknowledgments )

ขอขอบพระคุณรศ.ดร.เพชรสุรีย์ ทั้งเจริญกุลและรศ.ดร.อภิรดี นันทศุภวัฒน์อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาช่วยตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้บริหารและคณะกรรมการจริยธรรมโรงพยาบาลอุตรดิตถ์และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัย

## เอกสารอ้างอิง ( references )

1. Rudd KE, Hantrakun V, Somayaji R, Booraphun S, Boonsri C, Fitzpatrick AL, et al. Early management of sepsis in medical patients in rural Thailand: a single-center prospective observational study. *J Intensive Care*. 2019 Dec 2;7:55.
2. สำนักตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข. KPI 3 อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงแผนการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2565. นนทบุรี : กระทรวงสาธารณสุข ; 2564.
3. สุภาพร เพชรรักษ์. การพยาบาลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ*. 2563; 3(2): 85 - 97.
4. สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย severe sepsis และ septic shock (ฉบับร่าง) พ.ศ. 2558. สมาคมเวชบำบัดแห่งประเทศไทย. [online]. [เข้าถึงเมื่อ 4 มกราคม 2566]. Available from : <http://www.ayhosp.go.th/ayh/images/HA/miniconf/5.pdf>.
5. Dellinger RP. The Surviving Sepsis Campaign: Where have we been and where are we going? *Cleve Clin J Med*. 2015 Apr;82(4):237-44. [online]. [cited 2022 Dec 12 ]. Available from : doi: 10.3949/ccjm.82gr.15001
6. งานเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์. สถิติผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลอุตรดิตถ์. *อุตรดิตถ์: โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ; 2564.*
7. นิตยา ภูริพันธ์, อำนาจ กาศสกุล, ณัฐวรรณ พลละวสุทิไพบทัย. ผลลัพธ์ของการพัฒนาการใช้ Sepsis Protocol Checklist Lerdsin Hospital. *วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล*. 2563;36(1):12-21.
8. รัตนา นิลวัชรารัง, เพียงเพ็ญ สร้อยสุวรรณ, ดวงชีวัน วรรณโสภิต, ยุพิน เชื้อพันธ์, ศุภรพันธ์ คำกรฤา, สุขญา แก้วกัลยา และคนอื่นๆ. ผลของการใช้ Sepsis Clinical Pathway in Surgery NKP hospital ในผู้ป่วยสูงอายุด้านศัลยกรรม โรงพยาบาลนครพนม. *วารสารโรงพยาบาลนครพนม*. 2561; 5(3) : 26-35.
9. สุชิน ดิ่งหมาย. การประยุกต์ใช้แนวคิดสั้นเพื่อปรับปรุงกระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด หน่วยตรวจฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ (การค้นคว้าแบบอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล). บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : 2561.
10. Womack JP, Jones DT. *Lean thinking: banish waste and create wealth in your corporation*. New York : imom & Schuster ; 2003.





11. คมสัน จิระภัทรศิลป์. การศึกษาเวลา. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.[online]. [เข้าถึงเมื่อ 13 มกราคม 2566]. Available from : [www.thaieei.com/eehrd2008/file/Total Productivity\\_Improvement/8\\_TIME\\_Study.pdf](http://www.thaieei.com/eehrd2008/file/Total Productivity_Improvement/8_TIME_Study.pdf).
12. Barnes RM. Motion and time study. New York: John wiley & Sons ; 1958.
13. ประภาพรรณ แสนพรหม. การพัฒนากระบวนการจัดการการให้ยาทันทีในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 2 โรงพยาบาลลำพูน (การค้นคว้าแบบอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล). บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ; 2555.
14. นันทวัฒน์ ภัทรกรนันท์. แนวคิดและเทคนิคการจัดการเรียนรู้ของผู้ใหญ่. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. 2558;12(1.2),18-29.

## Quality Improvement of Information Provision for Ophthalmic Surgical Patients, Lampang Hospital

Sudthida Inprasit, Ms.D\*

Ornanong Wichaikhum, Ph.D\*\*

Kulwadee Abhicharttibutra, Ph.D\*\*\*

### Abstract

**Introduction :** Providing information for ophthalmic surgery patients helps them to be prepared both physically and mentally.

**Objective :** This developmental study aimed to improve the quality of information for ophthalmic surgical patients at Lampang Hospital.

**Methods :** A quality improvement process concept called FOCUS PDCA (Wagner, 2002) which consists of 9 steps: find a process to improve; organize a team that knows the process; clarify current knowledge of the process; understand causes of process variation; select the processes for improvement; plan the improvement; do the improvement; check the results, data collection and analysis; and act to hold the gain and continue improvement. To provide quality information to ophthalmic surgical patients, the researcher and team integrated procedures including a assessing learning ability, organizing program activities, providing content-based knowledge, evaluating responses, and recording information. The population in this study consisted of 21 registered nurses working at an ophthalmic examination room, ophthalmic units, as well as otolaryngology and ophthalmic operating rooms. The sample included 252 ophthalmic surgery patients. The instruments used in this study were: 1) the Implementation of information provision questionnaire for ophthalmic surgical patients at Lampang Hospital; and 2) the Incidence record form for postponement or omission of ophthalmic surgical patients at Lampang Hospital. Data was analyzed using descriptive statistics. The results of the study showed that 100% of nurses working at ophthalmic examination rooms, ophthalmic units, and otolaryngology and ophthalmic operating rooms accurately followed the procedure for implementation of information provision for ophthalmic surgical patients.

**Results :** The patient receiving accurate surgical information. The incidence of postponement or omission of surgery decreased to 0.18 %.

**Conclusions :** This study shows that, after improving the quality of the information procedure for ophthalmic surgery patients at Lampang Hospital, the process can be used to effectively provide information to patients undergoing ophthalmic surgery and to create service quality according to the information provision standards for ophthalmic surgery patients. Nurse administrators can apply the quality improvement process, FOCUS PDCA, to improve the quality of other services in hospitals.

**Keyword :** Providing information, ophthalmic surgery patients.

---

\* Graduate Student of Nursing Science program in Nursing Administration, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

\*\* Corresponding author, Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: orn-anong.w@cmu.ac.th

\*\*\* Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

## การพัฒนาคุณภาพการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลลำปาง

สุดริตา อินทร์ประสิทธิ์, พย.ม\*

อรอนงค์ วิชัยคำ, พย.ด\*\*

กุลวดี อภิชาติบุตร, พย.ด\*\*\*

### บทคัดย่อ

**บทนำ :** การให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมกระดูกช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อพัฒนาคุณภาพการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลลำปาง

**วิธีการศึกษา :** ใช้แนวคิดกระบวนการปรับปรุงคุณภาพที่เรียกว่า โฟกัส พีดีซีเอ (FOCUS-PDCA) ของแวงเนอร์ (Wagner, 2002) ประกอบด้วย 9 ขั้นตอน คือ ค้นหากระบวนการที่ต้องการปรับปรุง สร้างทีมงานในการปรับปรุงกระบวนการ ทำความเข้าใจกระบวนการที่ปฏิบัติในปัจจุบัน ทำความเข้าใจสาเหตุของความแปรปรวนในกระบวนการ การเลือกปรับปรุงกระบวนการ การวางแผนในการปรับปรุง การนำไปปฏิบัติ การตรวจสอบการปฏิบัติ และการดำเนินการและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้กระบวนการการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมกระดูกอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ศึกษาและทีมพัฒนาได้บูรณาการขั้นตอนการปฏิบัติประกอบด้วย การประเมินความสามารถในการเรียนรู้ การจัดโปรแกรมกิจกรรม การให้ความรู้ตามเนื้อหา การประเมินการตอบสนอง และการบันทึกการให้ข้อมูล โดยประชากรในการศึกษาคั้งนี้ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ห้องตรวจจักษุ หอผู้ป่วยจักษุ โสต ศอ นาสิก และ ห้องผ่าตัดจักษุ จำนวน 21 คน และ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยผ่าตัดจักษุ จำนวน 252 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ 1) แบบสอบถามการปฏิบัติการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลลำปาง 2) แบบบันทึกอุบัติการณ์การเลื่อนหรืองดผ่าตัดผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลลำปาง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

**ผลการศึกษา :** พบว่าการปฏิบัติตามขั้นตอนกระบวนการการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมกระดูก ของ พยาบาลห้องตรวจจักษุ พยาบาลหอผู้ป่วยจักษุ โสต ศอ นาสิก และพยาบาลห้องผ่าตัด ปฏิบัติตามขั้นตอนกระบวนการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมกระดูกได้ครบถ้วนถูกต้องร้อยละ 100 ส่งผลทำให้ผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมกระดูกได้รับข้อมูลผ่าตัดที่ถูกต้องครบถ้วน และอุบัติการณ์การงดหรือเลื่อนผ่าตัดลดลงเหลือร้อยละ 0.18

**สรุป :** การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าคุณภาพการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมกระดูก ภายหลังจากพัฒนาคุณภาพกระบวนการการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลลำปาง กระบวนการนี้สามารถนำไปใช้ในการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมกระดูก ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทำให้เกิดคุณภาพการบริการตามมาตรฐานการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมกระดูก ซึ่งผู้บริหารทางการแพทย์สามารถนำกระบวนการปรับปรุงคุณภาพที่เรียกว่า โฟกัส พี ดี ซี เอ ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาคุณภาพการบริการอื่นๆ ในโรงพยาบาลได้

**คำสำคัญ :** การให้ข้อมูล ผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมกระดูก

\* นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารทางการแพทย์ คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\* ผู้เขียนหลักผู้ช่วยศาสตราจารย์คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, e-mail: orn-anong.w@cmu.ac.th

\*\*\* รองศาสตราจารย์คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## ความสำคัญและความเป็นมา

จากแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีด้านสาธารณสุข โดยมีแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan) สาขาจักษุ ซึ่งกำหนดให้มีการบริการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคทางจักษุ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยจักษุสามารถเข้าถึงการบริการได้ง่ายขึ้น ลดอัตราการขาดนัดในประเทศไทย และลดระยะเวลารอดคอยผ่าตัด<sup>1</sup> โรคทางจักษุที่พบบ่อย ได้แก่ โรคต้อกระจก โรคต้อหิน โรคจอรับภาพ โรคต้อเนื้อซึ่งเป็นโรคที่จำเป็นต้องผ่าตัดเพื่อแก้ไขปัญหาทางสายตา<sup>2</sup> จากสถิติผู้ป่วยตาในประเทศไทยที่เข้ารับ การผ่าตัดมากที่สุดคือโรคต้อกระจก เฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี ตั้งแต่ปี 2561-2563 จำนวน 121,913 ดวงตาดู<sup>3</sup> ปัญหาที่พบได้บ่อย คือ ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด กลัวว่าจะทำให้การมองเห็นผิดปกติ หรือไม่สามารคมองเห็นได้ ผู้ป่วยจักษุส่วนใหญ่ที่เข้ารับการผ่าตัด จะได้รับการระงับความรู้สึกแบบเฉพาะที่ โดยการฉีดยาชา (local anesthesia) การฉีดยาชาบริเวณ ดวงตา เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลที่เกิดจากกลัวความเจ็บปวด กลัวมองไม่เห็น กลัวตาบอด<sup>2</sup> การให้ ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดจึงมีความสำคัญเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถผ่านพ้นภาวะนี้ได้<sup>4</sup>

การให้ข้อมูล หมายถึง การให้คำอธิบายรายละเอียดของโรค อาการ แผนการรักษา ซึ่งเป็นข้อมูลที่จำเป็น และเป็น ประโยชน์สำหรับผู้ป่วยเพื่อใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจ และร่วมวางแผนการรักษาองค์ประกอบของการให้ข้อมูล มีดังนี้ 1) บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง 2) สถานที่ 3) ระยะเวลา 4) ขั้นตอนการให้ข้อมูล ประเมินความสามารถในการเรียนรู้ กิจกรรม การให้ข้อมูล การประเมินการตอบสนอง 5) เนื้อหา 6) การบันทึก 7) อุปกรณ์และสื่อ<sup>5,6</sup> แต่ปัญหาการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัด ที่พบ คือ การให้ข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการ หรือบริบทของผู้ป่วย ไม่มีรูปแบบการให้ข้อมูลที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม การให้ ข้อมูลไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน มีความซ้ำซ้อน ขาดการบันทึกและส่งต่อข้อมูล

โรงพยาบาลลำปางเป็นโรงพยาบาลในระดับตติยภูมิ มีห้องผ่าตัดใหญ่ 24 ห้อง มีห้องผ่าตัดเล็ก 3 ห้อง รวม 27 ห้อง เป็นห้องผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ 2 ห้อง ให้บริการผ่าตัดผู้ป่วยจักษุทุกโรค และหัตถการที่มีความซับซ้อน ตลอด 24 ชั่วโมง และ ให้บริการผ่าตัดผู้ป่วยที่ส่งต่อจากโรงพยาบาลทั่วไปภายในจังหวัดและจังหวัดใกล้เคียงจากการทบทวนตัวชี้วัดคุณภาพทาง การพยาบาลของห้องผ่าตัดทั้งหมดใน 6 เดือนที่ผ่านมา (ตุลาคม 2563 - มีนาคม 2564) พบว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดถูกงด และเลื่อนผ่าตัดทั้งหมด 250 ราย เป็นผู้ป่วยศัลยกรรมจักษุที่ถูกงดและเลื่อนผ่าตัด จำนวน 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.40<sup>7</sup> พบว่า ผู้ป่วยปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องเนื่องจากได้รับข้อมูลการผ่าตัดไม่ครอบคลุม การให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพห้องตรวจจักษุ หอผู้ป่วยจักษุ และห้องผ่าตัด จักษุ เดิมมีการให้ข้อมูลที่ซ้ำซ้อนในเรื่องของวัน เวลา มีการให้ ข้อมูลตามประสบการณ์ เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านเวลาที่มีจำนวนผู้ป่วยมาก และทั้ง 3 หน่วยงาน ไม่มีคู่มือการปฏิบัติการการให้ ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ ทำให้การให้ข้อมูลไม่ครอบคลุมส่งผลทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด ไม่ถูกต้อง จากปัญหาการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องนี้ ทำให้ผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดช้ากว่ากำหนด และทำให้ผู้ป่วยรายถัดไปถูกเลื่อนเวลาใน การผ่าตัดออกไป

จากปัญหาดังกล่าวผู้ศึกษาในฐานะพยาบาลห้องผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ ได้บูรณาการกระบวนการปฏิบัติการให้ข้อมูลของ กองการพยาบาล<sup>8</sup> มาดำเนินการพัฒนาคุณภาพการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดโดยใช้แนวคิดการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โฟกัส ฟิตซีเอ (FOCUS-PDCA) ของแวงเนอร์<sup>9</sup> มาใช้ ซึ่งเป็นการทำงานที่มีการประสานร่วมกันทั้งระบบ เป็นประโยชน์ต่อ ผู้ป่วย และพยาบาลวิชาชีพทุกคนที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ โรงพยาบาลลำปาง

## วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อพัฒนาคุณภาพการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ โรงพยาบาลลำปางโดยใช้แนวคิดการปรับปรุง คุณภาพอย่างต่อเนื่องโฟกัส-ฟิตซีเอและศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาคุณภาพการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ โรงพยาบาลลำปาง

## วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพัฒนา (Developmental study) เพื่อพัฒนาคุณภาพการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัด ศัลยกรรมจักษุ โรงพยาบาลลำปาง

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง มี 2 กลุ่ม ได้แก่

1. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกจักษุโรงพยาบาลลำปาง จำนวน 21 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม 1) ทีมพัฒนาคุณภาพการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก ประกอบด้วย หัวหน้าห้องตรวจจักษุ 1 คน หัวหน้าหอผู้ป่วยจักษุ 1 คน หัวหน้าห้องผ่าตัดจักษุ 1 คน 2) ทีมปฏิบัติที่ทำหน้าที่ในการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการที่ปฏิบัติงานในแผนกห้องตรวจจักษุ 4 คน หอผู้ป่วยจักษุ 11 คน ห้องผ่าตัด 3 คน

2. ผู้ป่วยต้อกระจกที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดระหว่างเดือนตุลาคม ถึงพฤศจิกายน 2565 จำนวน 252 คน คัดเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยมีการคัดเข้า (inclusion criteria) ดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดโดยใช้ยาเฉพาะที่ 2) ผู้ป่วยที่มีสติสัมปชัญญะ รับรู้วันเวลา สถานที่ 3) ผู้ป่วยที่มีระดับสายตาข้างที่ดีสามารถมองเห็นในระยะ 20 ฟุต 4) ผู้ป่วยที่สามารถสื่อสารได้เข้าใจ

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ประกอบด้วย เครื่องมือดำเนินการศึกษา และเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา ได้แก่ 1) แนวคำถามในการประชุมกลุ่มเพื่อค้นหาปัญหาของการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก โรงพยาบาลลำปาง ลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิดเกี่ยวข้องกับขั้นตอนและ ปัญหาการให้ข้อมูลบุคคลผู้ให้ข้อมูล สถานที่ที่ให้ข้อมูล เนื้อหาของการให้ข้อมูล ระยะเวลาการให้ข้อมูล สื่อหรืออุปกรณ์การส่งต่อข้อมูล และการบันทึกการให้ข้อมูลลักษณะคำถามแบบปลายเปิด จำนวน 8 ข้อ 2) คู่มือแนวปฏิบัติการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก โรงพยาบาลลำปาง ที่พัฒนาโดยใช้แนวคิดการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โฟกัส พีดีซีเอ (FOCUS-PDCA)

2) เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามการปฏิบัติการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจกของพยาบาลทั้ง 3 หน่วยงาน ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการให้เลือกตอบอย่างใดอย่างหนึ่งเป็นแบบตรวจสอบ 3 ทางเลือก คือ "ปฏิบัติถูกต้อง ครบถ้วน" "ปฏิบัติแต่ไม่ถูกต้อง ครบถ้วน" หรือ "ไม่ปฏิบัติ" 2) แบบบันทึกปฏิบัติการเคลื่อน / งดผ่าตัดผู้ป่วยต้อกระจก

โดยเครื่องมือทั้งหมดได้รับการตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา (comprehensive) ความชัดเจนของเนื้อหา (clarity) และความเหมาะสมของเนื้อหา (appropriateness) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน แบบสอบถามการปฏิบัติการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก และแบบบันทึกปฏิบัติการเคลื่อน / งดผ่าตัดผู้ป่วยต้อกระจกนำไปตรวจสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) ผลการประเมินค่าความสอดคล้องได้ค่าเท่ากับ 1<sup>10</sup>

## การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

โครงการการศึกษาได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลลำปาง และผู้ศึกษาได้ทำหนังสือชี้แจงผู้เข้าร่วมการศึกษาทั้งพยาบาลวิชาชีพ และผู้ป่วยให้ทราบถึงวัตถุประสงค์การศึกษา วิธีการดำเนินการศึกษา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ พร้อมทั้งขออนุญาต และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของผู้เข้าร่วมการศึกษาในการตอบรับ ปฏิเสธหรือขอยุติการเข้าร่วมการศึกษารั้งนี้ได้ทุกเมื่อโดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผล และไม่มีผลต่อการประเมินผลการปฏิบัติงานของพยาบาล หรือการรับบริการการรักษาของผู้ป่วยแต่อย่างใด ข้อมูลทุกอย่างถือเป็นความลับ และนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาเท่านั้น ผลการศึกษาจะนำเสนอในภาพรวมและข้อมูลที่ได้จากการศึกษารั้งนี้จะถูกทำลายทิ้งทั้งหมดภายหลังสิ้นสุดการศึกษา หลังจากนั้นให้ผู้เข้าร่วมศึกษาลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

## กระบวนการพัฒนา

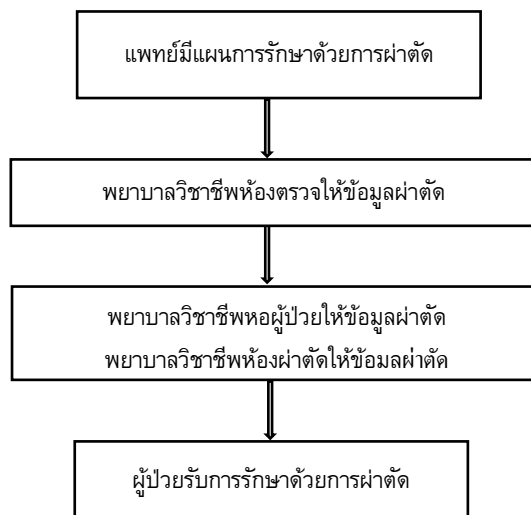
ดำเนินการพัฒนาคุณภาพการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก โรงพยาบาลลำปาง โดยใช้กระบวนการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โฟกัสพีดีซีเอ ตามแนวคิดวงเนอร์<sup>9</sup> โดยมี 9 ขั้นตอน ดังนี้



1. ค้นหากระบวนการที่ต้องการพัฒนาทบทวนตัวชี้วัดคุณภาพของหน่วยงาน และทบทวนอุบัติการณ์ต่างๆ ในห้องผ่าตัดที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ตัวชี้วัด และก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วย ผู้ให้บริการ และหน่วยงานในระหว่างปี พ.ศ. 2563 ถึง 2564 โดยดูจากสถิติการรายงานตัวชี้วัดประจำเดือนของหน่วยงาน พบว่า จำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดมีการงด และเลื่อนผ่าตัดสาเหตุจากผู้ป่วยไม่ได้รับข้อมูลเตรียมตัวก่อนผ่าตัดไม่เพียงพอ

2. สร้างทีมงานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ ซึ่งประกอบด้วย 3 หน่วยงาน หัวหน้าห้องตรวจจักษุ รองหัวหน้าหอผู้ป่วยจักษุ และรองหัวหน้าห้องผ่าตัดจักษุ รวมจำนวน 3 คน โดยผู้ศึกษาชี้แจงวัตถุประสงค์วิธีดำเนินการศึกษา จากนั้นร่วมกันกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมพัฒนาคุณภาพแต่ละคน โดยตัวแทนพยาบาลห้องตรวจจักษุ 1 คน เป็นหัวหน้าทีมพัฒนา และตัวแทนพยาบาลหอผู้ป่วยจักษุและผู้ศึกษา เป็นเลขานุการ กำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน ผู้รับผิดชอบ การใช้ทรัพยากร ระยะเวลาในการดำเนินงานเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการให้ข้อมูลผู้ป่วยศัลยกรรมจักษุ

3. ทำความกระจ่างในสถานการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับกระบวนการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัด โดยการประชุมระดมสมองศึกษาสถานการณ์การให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ กระบวนการให้ข้อมูลตาม Flowchart ของกระบวนการการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัด

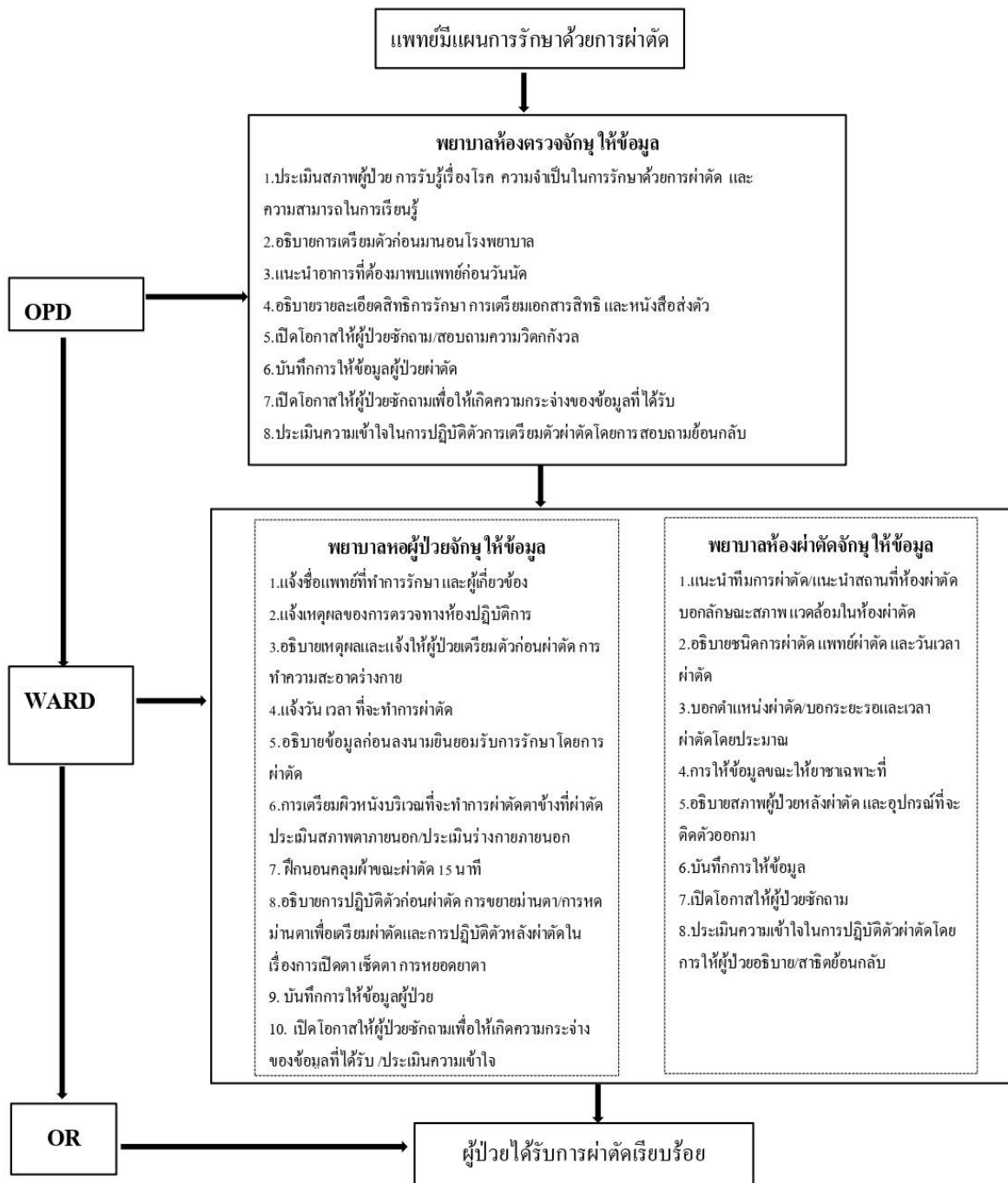


กระบวนการไหลการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัด

4. ค้นหาสาเหตุของความแปรปรวนในกระบวนการการให้ข้อมูลโดยการประชุมระดมสมองช่วยกันค้นหาปัญหา และสาเหตุของการให้ข้อมูลและสรุป โดยใช้แผนผังก้างปลา (fish bone diagram) มาวิเคราะห์กระบวนการปฏิบัติการให้ข้อมูลตามแนวทางการปฏิบัติการให้ข้อมูลของกองการพยาบาลสาธารณสุข ประกอบด้วย 1) การประเมินความสามารถในการเรียนรู้เพื่อการวางแผนในการให้ข้อมูล 2) วางแผนการให้ข้อมูล 3) ให้ข้อมูลตามเนื้อหาที่กำหนด 4) ประเมินผู้ป่วยต่อการตอบสนองการให้ข้อมูล และ 5) บันทึกการให้ข้อมูลตามแบบฟอร์มที่กำหนด ที่ไม่มีประสิทธิภาพของพยาบาลวิชาชีพทั้ง 3 หน่วยงาน

5. เลือกวิธีการปรับปรุงกระบวนการให้ข้อมูลผ่าตัดศัลยกรรมจักษุค้นหาทางเลือกโดยการระดมสมอง และเลือกทางเลือกโดยการลงคะแนนพหุ (mutivoting) โดยทีมพัฒนาคุณภาพมีความต้องการจัดทำคู่มือการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ โรงพยาบาลลำปาง เพื่อเป็นคู่มือในการปฏิบัติงานของพยาบาลในการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ โรงพยาบาลลำปาง และเป็นแนวทางการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุของพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน

6. วางแผนในการปรับปรุงเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาโดยจัดทำกระบวนการปฏิบัติการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุโรงพยาบาลลำปางโดยมีเนื้อหาและสาระสำคัญประกอบด้วย ขั้นตอนการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ รวมถึงพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลทั้งหมด



Flowchart ขั้นตอนกระบวนการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก จักษุ โรงพยาบาลลำปาง

7. การนำไปปฏิบัติทดลองตามกระบวนการการให้ข้อมูลภายหลังจากทดลองปฏิบัติตามกระบวนการการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก ระยะเวลา 1 สัปดาห์ ภายหลังจากทดลองปฏิบัติตามกระบวนการการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก ผู้ศึกษากับกลุ่มผู้ทดลองปฏิบัติร่วมประชุมเพื่อสรุปปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมก่อนนำไปใช้จริงเป็นเวลา 2 เดือน

8. การตรวจสอบผลการปฏิบัติ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติตามกระบวนการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก โรงพยาบาลลำปาง ที่มารับการผ่าตัด ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ส่งผลทำให้ อุบัติการณ์การงดและเลื่อนผ่าตัดลดลง

9. การดำเนินการและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาผลลัพธ์ภายหลังการปฏิบัติตามขั้นตอนกระบวนการการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุลำปาง เสนอต่อหัวหน้าแผนกจักษุ หัวหน้าห้องตรวจจักษุ หัวหน้าหอผู้ป่วยจักษุ โสต ศอ นาสิก และหัวหน้าห้องผ่าตัดจักษุ เพื่อติดตามการปฏิบัติการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ ในระยะยาวมากขึ้น เพื่อพัฒนากระบวนการปฏิบัติการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ โรงพยาบาลลำปางอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลผลการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ และข้อมูลอุบัติการณ์การเลื่อน / งตผ่าตัด วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ผลการศึกษา

1. การพัฒนาคุณภาพการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ โรงพยาบาลลำปางโดยใช้แนวคิดการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โฟกัส-พีดีซีเอ ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบของกระบวนการให้ข้อมูลมีดังนี้ 1) บุคคลผู้ให้ข้อมูล พยาบาลวิชาชีพห้องตรวจจักษุ พยาบาลหอผู้ป่วยจักษุ โสต ศอ นาสิก และห้องผ่าตัดจักษุ 2) สถานที่ในการให้ข้อมูล ห้องตรวจจักษุ บริเวณจุดนัดหมายแยกจากจุดให้บริการอื่น หอผู้ป่วยจักษุ โสต ศอ นาสิก บริเวณหน้าหอผู้ป่วยในเวรป่วย ห้องผ่าตัดจักษุ บริเวณห้องรอก่อนผ่าตัด และบริเวณข้างเตียงผู้ป่วยเตรียมให้ยาชาเฉพาะที่ 3) ระยะเวลาในการให้ข้อมูล ห้องตรวจจักษุเวรเช้าใช้เวลา 10-15 นาที หอผู้ป่วยจักษุ โสต ศอ นาสิกเวรป่วย ใช้เวลา 15-20 นาที ห้องผ่าตัดจักษุเวรเช้าใช้เวลา 5-10 นาที 4) ขั้นตอนการให้ข้อมูล การประเมินความสามารถในการเรียนรู้ กิจกรรมการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัด การประเมินการตอบสนองของผู้ป่วยต่อการให้ข้อมูล 5) เนื้อหาการให้ข้อมูล เกี่ยวกับโรคที่เป็นการผ่าตัด การปฏิบัติตัวก่อน ขณะ หลังผ่าตัด การระงับความรู้สึก อุปกรณ์ที่ต้องติดตัวหลังผ่าตัด 6) แบบบันทึกการให้ข้อมูลและการส่งต่อข้อมูลในระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลลำปาง และ 7) อุปกรณ์และสื่อในการให้ข้อมูล ได้แก่ การจัดทำ QR code การปฏิบัติตัวก่อน และหลังการผ่าตัดแต่ละโรค และจัดทำวิดีโอในการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัด อธิบายขั้นตอนการปฏิบัติตัว ก่อน ขณะ หลัง ผ่าตัด ช่วยให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการเตรียมตัวผ่าตัด

2. ผลลัพธ์การปฏิบัติการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุโรงพยาบาลลำปาง ผลการศึกษาพบว่า

2.1 พยาบาลวิชาชีพห้องตรวจจักษุหอผู้ป่วยจักษุ โสต ศอ นาสิก และห้องผ่าตัดจักษุมีการปฏิบัติตามกระบวนการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ ได้ถูกต้องครบถ้วน ร้อยละ 100

2.2 อุบัติการณ์การเลื่อน / งตผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ พบ จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.18

### การอภิปรายผล

1. การพัฒนาคุณภาพการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ โรงพยาบาลลำปาง ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบของกระบวนการให้ข้อมูล ดังนี้

1) บุคคลผู้ให้ข้อมูล พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยงาน ห้องตรวจจักษุ พยาบาลหอผู้ป่วยจักษุ โสต ศอ นาสิก และห้องผ่าตัดจักษุ เนื่องจากพยาบาลมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลการปฏิบัติงานในส่วนงานนั้น ทราบข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ามารับการผ่าตัด รวมถึงทำหน้าที่ประสานงานกับแพทย์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้ทราบแผนการรักษาของผู้ป่วยทุกคน พยาบาล คือ บุคคลที่เหมาะสมเป็นผู้ให้ข้อมูลเนื่องจากเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง เป็นบุคคลที่อยู่ระหว่างผู้ป่วย และครอบครัว และติดต่อกับบุคลากรทีมสุขภาพอื่น ๆ สอดคล้องกับที่ เลสเก<sup>11</sup> กล่าวว่า การให้ข้อมูลและความรู้เรื่องต่าง ๆ เป็นบทบาทหน้าที่สำคัญของพยาบาล เพื่อตอบสนองความต้องการของทั้งผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัว โดยมีจุดประสงค์เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีความคิดและทักษะในการเผชิญปัญหา ส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง และมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ถูกต้องเหมาะสม ช่วยลดความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดโรกระบบทางเดินอาหารดั่งการศึกษาของลิกิจ โหระฤทธิ์<sup>12</sup>

2) สถานที่ในการให้ข้อมูล การศึกษานี้มีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมของสถานที่ที่มีความเป็นสัดส่วน สถานที่ให้ข้อมูล ห้องตรวจจักษุ จัดพื้นที่เป็นบล็อก แยกจากจุดให้บริการอื่น หอผู้ป่วยจักษุ โสต คอ นานสิก สถานที่ให้ข้อมูลด้านหน้าหอผู้ป่วยในเวรป่วย ซึ่งไม่มีบุคคลภายนอก และสำหรับห้องผ่าตัดสถานที่บริเวณข้างเตียงผู้ป่วยเตรียมให้ยาชาเฉพาะที่ ไม่มีการรบกวนจากสิ่งแวดล้อมภายนอกเหมาะแก่การให้ข้อมูล ดังที่เลสเก<sup>11</sup> กล่าวว่าสถานที่ให้ข้อมูลควรเป็นที่ซึ่งไม่พลุกพล่าน มีความเป็นสัดส่วน ไม่มีเสียงที่รบกวน มีอากาศถ่ายเทสะดวกสบาย มีบรรยากาศที่ผ่อนคลาย มีความเป็นกันเอง เพื่อรับฟังข้อมูลอย่างสงบ

3) ระยะเวลาในการให้ข้อมูล ในการศึกษาที่มีการกำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการให้ข้อมูล 10-15 นาที ขึ้นอยู่กับผู้ป่วย และเนื้อหา ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ บางรายต้องใช้เวลานานขึ้นอยู่หัวข้อเรื่องที่อธิบายห้องตรวจจักษุใช้เวลา 10-15 นาที สำหรับหอผู้ป่วยใช้เวลา 15-20 นาที ช่วงเวลา 18.00-19.00 น. ห้องผ่าตัดใช้เวลา 5-10 นาที ซึ่งการให้ข้อมูลบางเรื่องอาจจะต้องใช้เวลานาน จึงมีความจำเป็นที่ต้องกำหนดช่วงเวลา และระยะเวลาในการให้ข้อมูลอย่างเหมาะสมการกำหนดระยะเวลาที่หอผู้ป่วยจะนานกว่าห้องตรวจ เนื้อหาข้อมูลที่ให้ในหอผู้ป่วยจะเป็นข้อมูลตั้งแต่การเตรียมก่อนผ่าตัด และการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด ซึ่งเป็นไปในการทำงานเดียวกันกับการศึกษาของ ซินดา ปิยะรัมย์<sup>13</sup> ที่มีการกำหนดเวลาที่ใช้ในการให้ข้อมูลไม่เกิน 20 นาที กล่าวถึง ระยะเวลาในการให้ข้อมูลว่าการใช้เวลาในการให้ข้อมูลแต่ละครั้งนั้น ขึ้นอยู่กับหัวข้อเรื่องที่พูดคุยกัน ความต้องการด้านข้อมูลของผู้ป่วยและญาติ ความพร้อมในการรับรู้ ซึ่งบางเรื่องอาจจะต้องใช้เวลานาน ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่ต้องกำหนดช่วงเวลา และระยะเวลาในการให้ข้อมูลอย่างเหมาะสม

4) ขั้นตอนการให้ข้อมูล การประเมินความสามารถในการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัด การประเมินการตอบสนองของผู้ป่วยต่อการให้ข้อมูล โดยพยาบาลจะต้องประเมินสภาพของผู้ป่วย ประเมินความพร้อมรับข้อมูลของผู้ป่วย ชักถามผู้ป่วย และญาติ หรือการบันทึก ซึ่งในขั้นตอนนี้มีความจำเป็นเนื่องจากทำให้พยาบาลได้เตรียมข้อมูลก่อนการให้ข้อมูลผู้ป่วย และสามารถให้ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่ กิตติกร นิลมานันต์<sup>14</sup> กล่าวว่า การรวบรวมความมั่นใจในการให้ข้อมูล และประเมินความพร้อมรับข้อมูลของผู้ป่วย การจัดโปรแกรมกิจกรรมการให้ข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพประเภทต่างๆ ให้สอดคล้อง และเหมาะสมตามกลุ่มผู้ใช้บริการ ผู้ป่วยผ่าตัดจักษุส่วนใหญ่ เป็นผู้ป่วยสูงอายุ และมีปัญหาการมองเห็น ญาติจึงมีส่วนเกี่ยวข้องในการให้ข้อมูล การใช้สื่อวิดีโอ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เพ็ญศรี จะนู<sup>15</sup> พบว่า วิธีการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพนอกจากวิธีการอธิบายให้ผู้ฟังเพียงอย่างเดียว ควรมีส่วนประกอบการสอนอื่นร่วมด้วย เช่น แผ่นพับ รูปภาพ วิดีทัศน์ เป็นต้น การประเมินผลการตอบสนองของผู้ป่วยต่อการให้ข้อมูล หรือความรู้ด้านสุขภาพ ใช้วิธีการสังเกตและซักถามความเข้าใจของผู้ป่วย ซึ่งประสิทธิผลของการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดสามารถวัดได้จาก ปฏิกริยาตอบสนองทางด้านจิตใจ เช่น ความกลัว ความวิตกกังวล สภาวะอารมณ์ ความเจ็บปวด ความทุกข์ทรมาน และพฤติกรรมเผชิญความเครียด การให้ความร่วมมือในการรักษา ขณะทำหรือหลังทำกิจกรรม ระดับของอาการกระสับกระส่ายหรือการแสดงความรู้สึก<sup>16</sup> การประเมินความเข้าใจผู้ป่วยและญาติ หลังให้ข้อมูล เกี่ยวกับการรับรู้ความเข้าใจ และการตอบสนองต่อการให้ข้อมูลของพยาบาล มีความจำเป็นเนื่องจากการประเมินการรับรู้ และความเข้าใจของผู้ป่วยและญาติ เพราะหากพบว่าผู้ป่วยยังมีความเข้าใจบกพร่องหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติมก็สามารถให้ข้อมูลเพิ่มเติมได้ ในทำงานเดียวกันกับการศึกษาของ อัจฉรา ศิรินันท์<sup>17</sup> ที่หลังเสร็จสิ้นที่สุดการให้ข้อมูลมีการกำหนดให้มีการประเมินผลเพื่อประเมินความเข้าใจของผู้ป่วย

5) เนื้อหาการให้ข้อมูลการศึกษาครั้งนี้ข้อมูลที่ให้ของห้องตรวจจักษุประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยว โรค การรักษา อธิบายเรื่องโรคที่เป็น ชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นในการรักษาโดยการผ่าตัดอธิบายการเตรียมตัวก่อนนอนโรงพยาบาล การนำผลตรวจเลือดและนำผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ การงดยาบางชนิดและนำอาการที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนวันนัดอธิบายเกี่ยวกับสิทธิการรักษา เอกสารสิทธิ/หนังสือส่งตัวการให้ข้อมูลของหอผู้ป่วยประกอบด้วยเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดการทำความสะอาดร่างกายแฉ่งวัน เวลา ที่จะทำการผ่าตัด อธิบายข้อมูลก่อนลงนามยินยอมรับการรักษาโดยการผ่าตัดแฉ่งการเตรียมผิวหนัง และการให้ข้อมูลของห้องผ่าตัด การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัด แนะนำทีมการผ่าตัด สถานที่ผ่าตัด บอกลักษณะสภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัด แฉ่งสถานที่ผู้ป่วยนอนรอผ่าตัด การเตรียมบริเวณผ่าตัดตา การได้รับยาชาเฉพาะที่ตาข้างที่ผ่าตัดอธิบายชนิดการผ่าตัด แพทย์ผ่าตัด และวัน เวลา ผ่าตัด บอกตำแหน่งผ่าตัด บอกระยะเวลา และเวลาผ่าตัดอธิบายสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัด และอุปกรณ์ที่จะติดตัวออกมา ดังที่ ยวเรศ เสนาธรรม<sup>4</sup> กล่าวว่า การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัดช่วยในเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัด ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง เกิดความร่วมมือในการผ่าตัด และยังช่วยให้ผู้ป่วยบรรเทาความเครียดลดความวิตกกังวล

6) การบันทึกการให้ข้อมูล จะทำให้ทีมสุขภาพทราบว่าคุณข้อมูลส่วนใดที่ผู้ป่วยและญาติได้รับหรือยังไม่ได้รับ และสามารถให้ข้อมูลในเวอร์ตต่อไป สามารถใช้สื่อสารกับทีมพยาบาล และทีมสหสาขาวิชาชีพได้ การบันทึกทางการพยาบาล สะท้อนถึงคุณภาพ และมาตรฐานในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดได้ครบถ้วนและต่อเนื่อง และสามารถเป็นหลักฐานทางกฎหมาย<sup>9</sup>

7) อุปสรรคและสื่อในการให้ข้อมูล การให้ข้อมูล ในการศึกษามาครั้งนี้ได้มีการจัดทำสื่อในการให้ข้อมูล ได้แก่ 1) การจัดทำ QR code การปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัดแต่ละโรค จะช่วยเพิ่มความเข้าใจในเรื่องการปฏิบัติตัว และสามารถนำกลับไปเปิด อ่านทบทวนที่บ้านได้ตลอดเวลา 2) วิดีโอในการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัด ที่จัดทำอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติตัวขณะผ่าตัด ช่วยทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการเตรียมตัวผ่าตัดให้ผู้ป่วยได้รับความรู้เพิ่มขึ้น และมีความพึงพอใจในข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด ดังการศึกษาของเพ็ญศรี จะนุ<sup>15</sup> พบว่าการใช้สื่อวีดิทัศน์ เพื่อเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดแบบผู้ป่วยนอก โดยวิธีฉีดยาชาเฉพาะที่ ห้องผ่าตัด หู คอ จมูก ทำให้ผู้ป่วยได้รับความรู้เพิ่มขึ้น และมีความพึงพอใจในข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดแบบผู้ป่วยนอกอยู่ในระดับมาก

2. ผลลัพธ์ของการพัฒนาคุณภาพการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุโรงพยาบาลลำปางในการศึกษานี้มีการประเมินผลลัพธ์ในการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ 2 ด้าน อธิบายได้ ดังนี้

2.1 การปฏิบัติตามกระบวนการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุพยาบาลมีการปฏิบัติตามการให้ข้อมูลได้ถูกต้องครบถ้วนมากกว่าร้อยละ 90 ทั้งห้องตรวจจักษุ หอผู้ป่วยจักษุ โสต คอ นสิก ห้องผ่าตัดจักษุ เนื่องจากการใช้กระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง FOCUS-PDCA<sup>9</sup> ทำให้พยาบาล ได้มีส่วนร่วมในการดำเนินการ ตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหา การหาสาเหตุในการแก้ไข และแนวทางการแก้ไขปัญหา ซึ่งช่วยให้พยาบาลได้พัฒนาวิธีการทำงานและแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบ ทำให้พยาบาลมีรูปแบบในการให้ข้อมูลที่ชัดเจน สามารถปฏิบัติตามการให้ข้อมูลได้อย่างถูกต้องครบถ้วน นอกจากนี้การพัฒนาระบบการให้ข้อมูลได้มีการนำเครื่องมือคุณภาพมาใช้เช่น แผนภูมิการไหลของงานมาใช้ในขั้นตอนวิเคราะห์สถานการณ์การให้ข้อมูลที่เป็นอยู่ปัจจุบัน แผนผังก้างปลา (fish bone diagram) เป็นแผนภาพที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่กำลังศึกษา กระตุ้นให้เกิดการค้นหาสาเหตุที่เป็นรากเหง้าของปัญหา และรวบรวมความคิดที่หลากหลายเข้าด้วยกัน การใช้เครื่องมือคุณภาพดังกล่าวนำไปสู่การปรับปรุงกระบวนการให้ข้อมูลที่เหมาะสมจนได้แนวทางการให้ข้อมูลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ และสามารถทำให้ปฏิบัติตามแนวทางที่สร้างขึ้นได้อย่างถูกต้อง

2.2 ผลการพัฒนาคุณภาพการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุโรงพยาบาลลำปางพบว่าช่วยลดอุบัติการณ์การด/เลื่อนผ่าตัด เช่น การศึกษาของ ยูเวเรต เสนาธรรม<sup>4</sup> ที่พบว่าการพัฒนาคุณภาพกระบวนการการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยก่อนผ่าตัด โรงพยาบาลแพร์โดยการจัดทำคู่มือสามารถนำไปใช้ในการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยที่จะรับการผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่พบอุบัติการณ์ความไม่พร้อมของผู้ป่วยและอุบัติการณ์การเลื่อนผ่าตัด เช่นเดียวกับการศึกษาของ นิธิวดี สุธรรมรักษ์<sup>18</sup> พบว่าการปฏิบัติตามแนวทางการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดของพยาบาลทั้ง 3 หน่วยงาน ทำให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลที่จำเป็นก่อนการผ่าตัด ทำให้ไม่พบอุบัติการณ์ความไม่พร้อมของผู้ป่วยหรือการงดผ่าตัด

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. หัวหน้าห้องตรวจจักษุ หัวหน้าหอผู้ป่วยจักษุและหัวหน้าห้องผ่าตัดจักษุ ควรมีติดตามผลการใช้กระบวนการปฏิบัติตามการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ โรงพยาบาลลำปางในระยะยาวมากขึ้น เพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน
2. หน่วยงานห้องตรวจจักษุ หอผู้ป่วยจักษุ และห้องผ่าตัดจักษุ สามารถนำขั้นตอนกระบวนการปฏิบัติตามการให้ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมจักษุ โรงพยาบาลลำปางไปใช้ในการอบรมพยาบาลใหม่ของหน่วยงาน
3. ข้อจำกัดในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาที่ให้ผู้ป่วยปฏิบัติประเมินตนเองอาจเกิดการลำเอียงได้



## ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาการสังเกต ร่วมกับ การสอบถามการปฏิบัติของพยาบาลต่อการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดอย่างต่อเนื่องในระยะยาวเพื่อปรับปรุงคุณภาพบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง
2. ควรทำการศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลและผู้ป่วยต่อการให้ข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดอย่างต่อเนื่องในระยะยาวเพื่อปรับปรุงคุณภาพบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง
3. ควรมีการศึกษาระสิทธิภาพผลของการให้ข้อมูลในผู้ป่วยผ่าตัดอื่นๆ ที่เข้ารับการรักษาโดยวิธีการผ่าตัดอื่นๆ
4. ควรนำแนวคิดโฟกัสที ดี ซี เอ (FOCUS-PDCA) ไปใช้ในการแก้ปัญหาคำการจัดบริการพยาบาลด้านอื่นๆ ของโรงพยาบาล

## เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. แผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
2. ศักดิ์ชัย วงศ์กิตติรักษ์, กิตติชัย อัครพิพัฒน์กุล. ตำราพยาบาลเวชปฏิบัติทางตา. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดี; 2551.
3. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. รายงานการสร้างระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2564. กรุงเทพมหานคร: แสงจันทร์การพิมพ์; 2564.
4. ยุเรศ เสนาธรรม. การพัฒนาคุณภาพกระบวนการการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยก่อนผ่าตัด โรงพยาบาลแพร์ (การค้นคว้าแบบอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล). บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2555.
5. ภัทรพร นาคะไพฑูรย์. การพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลสำหรับญาติของผู้ป่วยมะเร็งหอบผู้สูงอายุกรมชาย โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก (การค้นคว้าแบบอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล). บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2561.
6. นที เกื้อกุลกิจการ. การสอนผู้รับบริการในโรงพยาบาล. สงขลา: บ้านเมืองการพิมพ์; 2541.
7. งานห้องผ่าตัด โรงพยาบาลลำปาง. สถิติผู้ป่วยผ่าตัด โรงพยาบาลลำปาง. ลำปาง: โรงพยาบาลลำปาง; 2564.
8. กองการพยาบาลสาธารณสุข. มาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลคลินิกโรคทั่วไป คลินิกโรคพิเศษ ศูนย์บริการสาธารณสุขสำนักอนามัย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2552.
9. Wagner KC. FOCUS PDCA: A process improvement (PI) tool for libraries. Journal of Hospital. 2002; 2(2):93-97.
10. บุญใจ ศรีสถิตย์นรากร. ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: ยูแอนด์ไออินเตอร์มีเดีย; 2553.
11. Leske JS. Effect of intraoperative progress reports on anxiety levels of surgical patient, Family Members. Applies Nursing Research Journal. 1995;8(4):169-173.
12. ลิกิจ โหระฤทธิ์. ผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับผ่าตัดโรกระบบทางเดินอาหาร (การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่). บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551.
13. ชนิตา ปิยะรัมย์. การพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติสำหรับพยาบาลในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลบุรีรัมย์ (รายงานการศึกษาระดับปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล). บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2555.
14. กิตติกร นิลมานันต์. การดูแลระยะสุดท้ายของชีวิต. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์; 2555 .



15. เพ็ญศรี จะนู. ผลการใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดต่อระดับความรู้และความพึงพอใจในผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดแบบผู้ป่วยนอก โดยวิธีฉีดยาชาเฉพาะที่แผนกห้องผ่าตัด หู คอ จมูกโรงพยาบาล ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ (รายงานการวิจัย). โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ; 2558 .
16. สุนันทา จันทรสม. การพัฒนาโปรแกรมการให้ข้อมูลการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง หอผู้ป่วยศัลยกรรมโรงพยาบาลหนองบัวลำภู. รายงานการศึกษาระยะพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2554 .
17. อัจฉรา ศิรินันท์. การพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลสำหรับผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดต่อกระดูก โรงพยาบาลบุรีรัมย์ (การค้นคว้าแบบอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ). บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2553.
18. นิธิวดี สุธรรมรักษ์. การพัฒนาคุณภาพการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดสำหรับผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลค่ายสุรศักดิ์มนตรี จังหวัดลำปาง (การค้นคว้าแบบอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล). บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2557.



## Factors related to suicidal complete in Kamphaeng Phet Hospital

Noppawan Sringam, R.N.\*

### Abstract

**Introduction :** Suicide is behaviour that attempts to self-harm with the explicit intention of causing the death of the behaviour. There are many different factors that lead to suicide, these factors can be prevented if patients receive the appropriate treatment.

**Objective :** To study the causes and factors related to patients with suicidal behaviours who received treatment in Kamphaeng Phet Hospital.

**Methods :** This study is a descriptive research and Retrospective descriptive study by collecting data from the Department of Mental Health's record of attempted self-harm surveillance (Report 506S) on suicidal behaviours patients who came to Kamphaeng Phet Hospital. Data were analyzed by descriptive statistics including percentage, mean and Chi-square test.

**Results :** The result founded that personal factors that significantly correlated with completed suicide and attempted suicide were sex, alcohol, and substance use problems. It was found that the most completed suicides were males ( $p=.000$ ), Alcohol usage occurred ( $p=.000$ ), physical comorbidities ( $p=.034$ ), Illness with chronic physical disease or psychiatric disease ( $p=.000$ ), suffering from illness ( $p=.000^*$ ), arguing with close people ( $p=.000$ ), being insulted, or scolding ( $p=.000$ ) were a statistically significant correlation with suicide success. The most common method of suicide was hanging ( $p=.000$ ) and herbicide or pesticide ingestion.

**Conclusion :** Completed suicide is related to personal factors such as gender, alcohol use, drug use, and physical comorbidities. The triggering factors for suicide are suffering from illness, arguing with close people, being hurt, and being scolded. These factors are considered important to be taken into surveillance, and follow-up to prevent suicide in the area.

**Keywords :** Factors, Completed suicide

---

\*Register nurse, Professional level, Nursing specializing in Psychiatry Department, Kamphaeng Phet Hospital.

## ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการฆ่าตัวตายสำเร็จในโรงพยาบาลกำแพงเพชร

นพวรรณ ศรีงาม, พย.บ<sup>\*</sup>

### บทคัดย่อ

**บทนำ :** การฆ่าตัวตาย เป็นพฤติกรรมเพื่อมุ่งทำร้ายตนเองโดยตั้งใจอย่างชัดเจน เพื่อที่จะกระทำให้ถึงแก่ชีวิต จากพฤติกรรมนั้นๆ ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการฆ่าตัวตายมีหลายปัจจัย และมีความแตกต่างกันออกไป ซึ่งปัจจัยเหล่านี้สามารถป้องกันได้ หากบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายได้รับการช่วยเหลือ ดูแลอย่างเหมาะสม

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการฆ่าตัวตายสำเร็จในโรงพยาบาลกำแพงเพชร

**วิธีการศึกษา :** การศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective descriptive study) ศึกษาผู้ที่มีพฤติกรรมฆ่าตัวตายทุกรายที่รับบริการในโรงพยาบาลกำแพงเพชร จากแบบบันทึกการเฝ้าระวังการพยายามทำร้ายตนเองกรณีเสียชีวิต และไม่เสียชีวิตของกรมสุขภาพจิต (รง 506S) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ Chi-square test

**ผลการศึกษา :** ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จ และผู้พยายามฆ่าตัวตาย ได้แก่ เพศ ปัญหาการใช้สุราและสารเสพติด โดยพบว่า ผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จเป็นเพศชายมากกว่า ( $p = .000$ ) มีการใช้สุรา และมีการใช้สารเสพติดมากกว่า ( $p = .000$ ) และมักมีโรคประจำตัวทางกาย ( $p = .034$ ) การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังทางกาย หรือโรคทางจิตเวช ( $p = .000$ ) และทุกข์ทรมานจากการเจ็บป่วย ( $p = .000^*$ ) การทะเลาะกับคนใกล้ชิด ( $p = .000$ ) การน้อยใจ ถูกดูด่า ( $p = .000$ ) มีความสัมพันธ์กับเหตุการณ์กระตุ้นให้เกิดการฆ่าตัวตายสำเร็จอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ วิธีการฆ่าตัวตายใช้วิธีการผูกคอตายมากที่สุด ( $p = .000$ ) และการกินสารกำจัดวัชพืช / ยาฆ่าแมลง

**สรุป :** การฆ่าตัวตายสำเร็จมีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนบุคคลในด้าน เพศ การใช้สุรา สารเสพติด และการมีโรคประจำตัวทางกาย ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดการฆ่าตัวตายเกิดจากการทุกข์ทรมานจากการเจ็บป่วย การทะเลาะกับคนใกล้ชิด การน้อยใจ ถูกดูด่า ซึ่งปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องนำมาพิจารณาในการเฝ้าระวัง ติดตามดูแล ช่วยเหลือ เพื่อป้องกันการฆ่าตัวตายในพื้นที่ต่อไป

**คำสำคัญ :** สาเหตุปัจจัย การฆ่าตัวตาย การฆ่าตัวตายสำเร็จ

\*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลจิตเวช โรงพยาบาลกำแพงเพชร

## บทนำ

การฆ่าตัวตาย (Suicide) เป็นพฤติกรรมในการมุ่งทำร้ายตนเองโดยมีความตั้งใจอย่างชัดเจน (Self-directed behavior) ที่จะกระทำให้ถึงแก่ชีวิตด้วยพฤติกรรมนั้นๆ (Suicide intent) เพื่อให้หลุดพ้นจากปัญหาหรือความคับข้องใจในชีวิต โดยอาจวางแผนหรือไม่ได้วางแผนล่วงหน้ามาก่อน ผลของการทำร้ายตนเองหากเกิดการเสียชีวิตเรียกว่าการฆ่าตัวตายสำเร็จ (Complete suicide หรือ Committed suicide) แต่ถ้าผลการกระทำไม่ถึงแก่ชีวิต เรียกว่า การพยายามฆ่าตัวตาย (Suicide attempted)<sup>1</sup> พฤติกรรมการฆ่าตัวตายถือเป็นปัญหาวิกฤตสุขภาพจิตที่ทั่วโลกให้ความสำคัญ องค์การอนามัยโลกถือว่าการฆ่าตัวตายเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ นำมาซึ่งการสูญเสียชีวิตของประชากรทั่วโลกก่อนวัยอันสมควร และพบเป็น 1 ใน 10 ของสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรโลก<sup>2</sup> ประเมินการว่าในทุกๆ ปีจะมีผู้เสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายประมาณ 1 ล้านราย คิดเป็นอัตราการฆ่าตัวตายสำเร็จ 10.60 ต่อแสนประชากร โดยในทุก 40 วินาที จะมีผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ 1 ราย<sup>3</sup> พบว่า ร้อยละ 40 ของผู้ที่ ฆ่าตัวตายสำเร็จ เคยมีประวัติพยายามฆ่าตัวตายเป็นมาก่อน โดยระยะเวลาความเสี่ยงในการฆ่าตัวตายซ้ำสูงสุดอยู่ระหว่าง 1-12 เดือนแรก หลังการพยายามฆ่าตัวตาย และจะลดลงตามระยะเวลาที่เพิ่มขึ้น ในคนที่ฆ่าตัวตายซ้ำจนสำเร็จจะมีประวัติของการทำร้ายตนเองมากกว่า 10-40 ครั้ง จนกว่าจะตายสำเร็จ<sup>4</sup> ในประเทศไทยอัตราการฆ่าตัวตายสำเร็จสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ละปีจะมีคนไทยที่เสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายเฉลี่ยปีละ 3,900-4,000 คน โดยในปี 2563, 2564 และ 2565 พบมีอัตราอยู่ที่ 7.30, 7.80 และ 7.09 ต่อแสนประชากรตามลำดับ ซึ่งเกินเป้าหมายตัวชี้วัดที่กำหนดไม่เกิน 6.3 ต่อแสนประชากร<sup>5</sup> พฤติกรรมการฆ่าตัวตายมีความซับซ้อน และมีการเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ และช่วงเวลาที่แตกต่างกันไปตามปัจจัยของแต่ละบุคคล ได้แก่ 1) ปัจจัยเสี่ยง (Risk factor) ที่โน้มนำให้ฆ่าตัวตายเป็นมากกว่าคนทั่วไป เช่น การเจ็บป่วยด้วยโรคทางกาย โรคทางจิตเวชเรื้อรังการใช้สารเสพติด การใช้สุรา ผู้สูงอายุไม่มีคนดูแล เป็นต้น 2) มีสิ่งกระตุ้น (Trigger) หรือปัจจัยกระตุ้น (Precipitating factor) ให้คิดกระทำทำร้ายตนเอง เช่น ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ปัญหาเศรษฐกิจตกงาน หนี้สิน ขาดคนดูแล ทุกข์ทรมานจากการเจ็บป่วย เป็นต้น 3) การเข้าถึงวัสดุ อุปกรณ์ และสถานที่ที่ใช้ในการทำร้ายตนเองได้ง่าย เช่น เชือก ของมีคม สารกำจัดวัชพืช/ยาฆ่าแมลง 4) การเฝ้าระวัง หรือมีด่านกั้นที่ล้มเหลว ขาดการสังเกตการส่งสัญญาณเตือน การขอความช่วยเหลือ และ 5) บุคคลนั้นมีปัจจัยปกป้องที่อ่อนแอ เช่น ขาดแรงยึดเหนี่ยวทางจิตใจ ด้านบุคคล ความเชื่อ ศรัทธาในศาสนา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตายย่อมมีความแตกต่างกันไปตามบริบทของแต่ละพื้นที่ และการฆ่าตัวตายไม่ได้เกิดจากสาเหตุหรือปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้น

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายของกรมสุขภาพจิตในปี 2563 - 2564 ในช่วงที่เริ่มมีการแพร่ระบาดของโรคโคโรนาไวรัส (COVID-19) พบว่า มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตายเป็น 5 ด้าน คือ ด้านความสัมพันธ์ ด้านการเจ็บป่วยทางกายและจิต ด้านการใช้สุรา ด้านเศรษฐกิจ และด้านยาเสพติด ผลกระทบของการฆ่าตัวตายเป็นผลต่อสภาพจิตใจของคนในครอบครัว มีความโศกเศร้า เสียใจต่อความสูญเสีย รู้สึกโกรธ และโทษตนเอง เกิดความรู้สึกผิด เป็นตราบาปในจิตใจของคนในครอบครัวหรือผู้ใกล้ชิด จนทำให้เกิดความเจ็บป่วย ทั้งด้านร่างกายและจิตใจตามมา<sup>6</sup> นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น มีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของคนในครอบครัว ขาดผู้นำในครอบครัว การสูญเสียรายได้ ผู้ที่พยายามฆ่าตัวตาย ร้อยละ 97.53 จะถูกนำส่งโรงพยาบาลเพื่อรับบริการบำบัดรักษา โดยมีต้นทุนในระบบบริการประมาณ 41 - 107 ล้านบาทต่อปี การสูญเสียทรัพยากรมนุษย์ในการพัฒนาสังคม ความพิการ ทุพพลภาพตามมา ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาเป็นภาระต่อครอบครัวและสังคม<sup>7</sup>

โรงพยาบาลกำแพงเพชรเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายในการบริการทางสุขภาพจิตและจิตเวชในจังหวัดกำแพงเพชร ในปี 2563, 2564 และ 2565 พบมีอัตราการฆ่าตัวตายเป็น 11.29, 11.29 และ 13.96 ต่อแสนประชากร<sup>8</sup> ตามลำดับ ซึ่งเกินเป้าหมายของตัวชี้วัด ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลจิตเวชจึงมีความสนใจในการศึกษาถึงปัจจัยที่สัมพันธ์กับการฆ่าตัวตายเป็น เพื่อค้นหาที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปปรับใช้ในการพัฒนาระบบบริการงานสุขภาพจิตและจิตเวช ด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน และแก้ไขปัญหาการฆ่าตัวตายเป็นในพื้นที่ความรับผิดชอบอย่างมีประสิทธิภาพ ลดภาระทางเศรษฐกิจและสังคม และลดภาระการสูญเสีย งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการฆ่าตัวตายเป็นในโรงพยาบาลกำแพงเพชร



## วิธีการศึกษา

การศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective descriptive study) โดยการสืบค้นข้อมูลของผู้ฆ่าตัวตายจากแบบบันทึกการเฝ้าระวังการพยายามทำร้ายตนเอง กรณีเสียชีวิต และไม่เสียชีวิตของกรมสุขภาพจิต (รง 506S) 3 ปีย้อนหลัง

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ที่มีพฤติกรรมฆ่าตัวตายทุกรายที่รับบริการในโรงพยาบาลกำแพงเพชร ตามที่ปรากฏอยู่ในแบบบันทึกการเฝ้าระวังการพยายามทำร้ายตนเองกรณีเสียชีวิต และไม่เสียชีวิตของกรมสุขภาพจิต (รง 506S) ในปีงบประมาณ 2563 – 2565 จำนวน 461 ราย

## การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลกำแพงเพชรตามเอกสารรับรองเลขที่ ID 02 – 4-144N วันที่รับรอง 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ข้อมูลของผู้ป่วย และเสียชีวิตไม่มีความเสี่ยงในการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล ความเสี่ยงทางด้านสังคม การนำเสนอข้อมูลการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดที่จะนำไปสู่การระบุถึงรายบุคคล

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบบันทึกการเฝ้าระวังการพยายามทำร้ายตนเองกรณีเสียชีวิตและไม่เสียชีวิต กรมสุขภาพจิต (รง 506S) ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ศาสนา ปัญหาสุขภาพกายและสุขภาพจิต การใช้สารเสพติด การใช้สุราและจำนวนครั้งที่พยายามฆ่าตัวตาย

ส่วนที่ 2 เหตุการณ์กระตุ้นสำคัญที่ทำให้ทำร้ายตนเอง ประกอบด้วย ปัญหาด้านความสัมพันธ์ ปัญหาจากการใช้สุรา และสารเสพติด ปัญหาจากการเจ็บป่วยด้วยโรคทางกายและทางจิตเวช และปัญหาเศรษฐกิจ

ส่วนที่ 3 วิธีการที่ใช้ในการฆ่าตัวตาย

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

รวบรวมข้อมูล ผู้ฆ่าตัวตายที่มารับบริการในโรงพยาบาลกำแพงเพชร จากแบบบันทึกการเฝ้าระวังการพยายามทำร้ายตนเอง กรณีเสียชีวิต และไม่เสียชีวิตกรมสุขภาพจิต (รง 506S) 3 ปีย้อนหลัง ในปีงบประมาณ 2563 - 2565

## วิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จ และกลุ่มผู้พยายามฆ่าตัวตาย ด้วย Chi-square test

## ผลการวิจัย

## ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ฆ่าตัวตาย โรงพยาบาลกำแพงเพชร

ข้อมูลทั่วไป		กลุ่มผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จ		กลุ่มผู้พยายามฆ่าตัวตาย		P-value
		จำนวน (N=77)	ร้อยละ	จำนวน (N=384)	ร้อยละ	
เพศ	ชาย	53	68.80	138	35.90	.000*
	หญิง	24	31.20	246	64.10	
สภาพภาพ	โสด	23	29.90	161	41.90	0.122
	คู่	46	59.70	196	51.00	
	หม้าย หย่า แยก	8	10.40	27	7.00	
ศาสนา	พุทธ	72	93.50	379	98.70	.004*
	อื่นๆ	5	6.50	5	1.30	
อายุ	10-20 ปี	5	6.50	122	31.77	0.00*
	21-30 ปี	8	10.39	84	21.88	
	31-40 ปี	12	15.58	60	15.62	
	41-50 ปี	14	18.18	46	11.98	
	51-60 ปี	18	23.38	42	10.94	
	>60 ปี	20	25.97	30	7.81	
อายุเฉลี่ย		48.75 (min = 11, max = 87)		33 (min = 12, max = 84)		
อาชีพ	เกษตรกร	9	11.70	31	8.10	.707
	รับจ้าง	32	41.60	145	37.80	
	ค้าขาย	4	5.20	13	3.40	
	นักเรียน นักศึกษา	2	2.60	178	46.40	
	ว่างงาน แม่บ้าน/	30	39.00	11	2.90	
	รับราชการ	0	0.00	4	1.00	
	เอกชน	0	0.00	2	0.50	
การใช้สุรา	ไม่มี	44	57.10	280	72.90	.000*
	มี	12	15.60	97	25.30	
	ไม่ทราบ	21	27.30	7	1.80	
การใช้สารเสพติด	ไม่มี	55	71.40	370	96.40	.000*
	มี	2	2.60	9	2.30	
โรคประจำตัว	โรคทางกาย	20	26.00	61	15.90	.034*
	โรคทางจิตเวช	9	11.70	63	28.40	.298

ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จ และกลุ่มพยายามฆ่าตัวตาย ได้แก่ เพศ ปัญหาการใช้สุราและสารเสพติด โดยพบว่า ผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จเป็นเพศชายมากกว่า ( $p=.000$ ) มีการใช้สุรา และมีการใช้สารเสพติดมากกว่า ( $p=.000$ ) และมักมีโรคประจำตัว ( $p=.034$ ) ส่วนกลุ่มผู้พยายามฆ่าตัวตายเป็นเพศหญิง และมีการใช้สุรามากกว่า ( $p=.000$ ) ปัจจัยด้าน ศาสนา และอายุพบว่าไม่มีความแตกต่างกันในกลุ่มผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จ และในกลุ่มผู้พยายามฆ่าตัวตาย ตารางที่ 1

ตารางที่ 2 เหตุการณ์กระตุ้นการฆ่าตัวตาย ของผู้ฆ่าตัวตายในโรงพยาบาลกำแพงเพชร

เหตุการณ์กระตุ้น	กลุ่มผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จ		กลุ่มผู้พยายามฆ่าตัวตาย		P-value
	จำนวน (N=77)	ร้อยละ	จำนวน (N=384)	ร้อยละ	
<b>ปัญหาความสัมพันธ์</b>	1	1.30	182	47.40	.000*
ปัญหาความสัมพันธ์ในที่ทำงาน	0	0.00	5	1.30	.314
น้อยใจ ถูกดูต่ำ	12	15.60	152	39.60	.000*
ถูกนิินหาว่าร้ายจนอับอายมาก	0	0.00	7	1.82	.233
ปัญหาผิดหวังความรัก/หึงหวง	3	3.90	79	20.60	.000*
ปัญหาทะเลาะกับคนใกล้ชิด	18	23.40	199	51.82	.000*
ต้องการการเอาใจ/ขอแล้วไม่ได้	3	3.90	56	14.60	.010
ปัญหาสูญเสียสมาชิกครอบครัว/คนรัก	2	2.60	5	1.30	.396
<b>ปัญหาเศรษฐกิจ</b>	9	11.70	69	18.00	.180
ยากจน ค่าใช้จ่ายขาดทุน	4	5.20	23	6.00	.786
ตกงาน	2	2.60	21	5.50	.291
หนี้สิน	7	9.10	43	11.20	.587
<b>ปัญหาอื่น</b>	22	28.60	36	9.40	.000*
ชราภาพ ไม่มีคนดูแล	2	2.60	7	1.80	.654
การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังทางกาย/โรคทางจิตเวช	21	27.30	34	8.90	.000*
ไม่มีคนดูแล	2	2.60	7	1.80	.654
ทุกข์ทรมานจากการเจ็บป่วย	20	26.00	31	8.10	.000*

เหตุการณ์กระตุ้น พบว่าการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังทางกายหรือโรคทางจิตเวช ( $p=.000$ ) และทุกข์ทรมานจากการเจ็บป่วย ( $p = .000$ ) ที่มีความสัมพันธ์กับการฆ่าตัวตายสำเร็จอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การน้อยใจ ถูกดูต่ำ ( $p = .000$ ) ปัญหาผิดหวังความรัก/หึงหวง ( $p = .000$ ) และการทะเลาะกับคนใกล้ชิด ( $p = .000$ ) มีความสัมพันธ์กับการพยายามฆ่าตัวตายอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนปัญหาด้านยากจน/ ค่าใช้จ่ายขาดทุน ตกงาน และหนี้สิน พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทั้งในกลุ่มผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จ และในกลุ่มผู้พยายามฆ่าตัวตาย ตารางที่ 2

**ตารางที่ 3** วิธีการทำร้ายตนเองของผู้ฆ่าตัวตายในโรงพยาบาลกำแพงเพชร

วิธีการทำร้ายตนเอง	กลุ่มผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จ		กลุ่มผู้พยายามฆ่าตัวตาย		P-value
	จำนวน (N=77)	ร้อยละ	จำนวน (N=384)	ร้อยละ	
กินยาเกินขนาด	1	1.30	182	47.40	.000*
กินสารกำจัดวัชพืช / ยาฆ่าแมลง	19	24.70	84	21.90	0.59
กินสารเคมีอื่น ๆ	2	2.60	63	16.40	.001*
ใช้ของมีคม / ของแข็ง	0	0.00	19	4.90	.046*
ใช้ปืน	5	6.50	2	0.50	.000*
ผูกคอ	52	67.50	33	8.60	.000*
กระโดดจากที่สูง / กระโดดน้ำ	0	0.00	3	0.80	.436
รมควัน / อบแก๊ส	0	0.00	3	0.80	.436

วิธีการทำร้ายตนเอง การผูกคอ และการใช้ปืน มีความสัมพันธ์กับการฆ่าตัวตายสำเร็จอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่า ผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จใช้วิธีการผูกคอตายมากที่สุด (p =.000) รองลงมาคือ การใช้ปืน (p =.000) ส่วนการกินยาเกินขนาด การใช้สารเคมีอื่น ๆ และการใช้ของมีคม / ของแข็ง มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับผู้ที่ยพยายามทำร้ายตนเอง (p =.000, p=.001, p =.046) ส่วนการกินสารกำจัดวัชพืช / ยาฆ่าแมลง พบว่าไม่มีความแตกต่างกันในกลุ่มผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จ และในกลุ่มผู้พยายามฆ่าตัวตาย ตารางที่ 3

**วิจารณ์**

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จมีปัจจัยด้านบุคคลที่มีความสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ (p=.000) ปัญหาการใช้สุรา (p=.000) โรคประจำตัวทางกาย (p=.034) การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาอื่น<sup>1,5,9,12,13</sup> ที่พบอัตราการฆ่าตัวตายสำเร็จในเพศชายมากกว่าเพศหญิง เนื่องจากเพศชายมีบุคลิกภาพ และการตัดสินใจที่เด็ดขาดมากกว่า ดังนั้นจึงใช้วิธีการทำร้ายตนเองด้วยวิธีการที่รุนแรง และเด็ดขาดโดยหวังผลให้ถึงแก่ชีวิต<sup>9</sup> โดยผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จมีอายุเฉลี่ย 48.75 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไปสอดคล้องกับการวิเคราะห์ข้อมูลของศูนย์เฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ในปี 2565 พบว่า ผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 44 ปี แต่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มจะพบว่ากลุ่มวัยสูงอายุ เป็นกลุ่มวัยที่มีอัตราการฆ่าตัวตายสูงกว่ากลุ่มวัยอื่น<sup>9</sup> จากการศึกษาอัตราการฆ่าตัวตายและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมฆ่าตัวตายโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูธรจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงาน และมีอายุมากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป และจากการศึกษาการระบาดวิทยาการฆ่าตัวตายของโรงพยาบาลพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี พบว่า ผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จส่วนใหญ่ เป็นวัยทำงาน ประกอบอาชีพรับจ้าง มีโรคทางกายเรื้อรังและใช้สุรา<sup>13</sup> ซึ่งกลุ่มวัยทำงานมักถูกคาดหวังให้เป็นหัวหน้าครอบครัว ต้องมีบทบาทในการเป็นผู้นำ ต้องหารายได้มาจุนจุนครอบครัว ประกอบกับผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จประกอบอาชีพรับจ้าง เป็นผู้ใช้แรงงานเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะการรับจ้างรายวัน ซึ่งเป็นอาชีพที่ไม่ค่อยมีความมั่นคง มีรายได้ไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่าย มีหนี้สิน ขาดที่พึ่งทางการเงิน ถูกออกจากงาน ทำให้รู้สึกล้มเหลวในหน้าที่ของการเป็นหัวหน้าครอบครัวที่ดี มีปัญหาความสัมพันธ์ที่ไม่ดี มีความขัดแย้งทะเลาะกันภายในครอบครัวไม่เท่ากับญาติ คู่สมรส จึงมีการเก็บกอดในการแสดงออกทางอารมณ์ของตนเอง ก่อให้เกิดความเครียดและการเผชิญกับปัญหาที่ไม่เหมาะสม แสดงออกเป็นพฤติกรรม การใช้สุรา หรือใช้สารเสพติด<sup>10,11</sup> จากการศึกษาความชุกและสุขภาพจิตของคนไทยที่ติดสุรา พบว่า ผู้ติดสุรามีอัตราการฆ่าตัวตายสำเร็จ ร้อยละ 3.4 ส่วนใหญ่เป็นผู้ชาย และผู้ติดสุรามีโอกาสฆ่าตัวตายสูงกว่าผู้ไม่ติดสุรา 5.5 เท่า เนื่องจากผู้ติดสุรามักมีความคิดว่าตนเองไม่มีค่า เมื่อบุคคลเผชิญปัญหาชีวิต เกิดความเครียดทำให้มีอารมณ์เศร้า หรือหงุดหงิดได้ง่าย<sup>14</sup> ประกอบกับฤทธิ์ของสุราที่มีผลต่อสมอง เมื่อดื่มสุราหรือเมาสุราทำให้ความสามารถในการคิด การตัดสินใจลดลง มีพฤติกรรมหุนหันพลันแล่นนำไปสู่

การฆ่าตัวตายที่สำเร็จได้ในที่สุด<sup>12</sup> สำหรับเหตุการณ์หรือปัญหาที่กระตุ้นให้เกิดการฆ่าตัวตายสำเร็จจากการศึกษา พบว่ามีความสัมพันธ์กับปัญหาการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังทางกาย และมีความทุกข์ทรมานกับความเจ็บป่วย รวมทั้งการทะเลาะกับคนใกล้ชิด มีความสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตายสำเร็จ กรณีศึกษาจังหวัดสุโขทัย และการศึกษาการระบาดวิทยาการฆ่าตัวตายของโรงพยาบาลพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ที่พบว่า โรคทางกายเรื้อรังที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จ คือ อัมพาตหลอดเลือดสมอง โรคเบาหวาน มะเร็ง เอดส์ ภาวะปวดเรื้อรังจากปวดข้อ ปวดเข่า ปวดหลังเรื้อรัง เป็นต้น<sup>11,13</sup> ซึ่งภาวะดังกล่าวทำให้เป็นข้อจำกัดในการดำเนินชีวิตประจำวัน เกิดความทุกข์ทรมาน มีภาวะพึ่งพิงต่อบุคคลในครอบครัว บุคคลรอบข้าง เกิดความรู้สึกว่าตนเองเป็นภาระของบุคคลอื่น เกิดความรู้สึกว่าตนเองไม่มีคุณค่า ท้อแท้ เบื่อหน่ายชีวิต เป็นปัญหาความเครียดจนเกิดภาวะซึมเศร้ารุนแรง นำไปสู่การฆ่าตัวตายสำเร็จ<sup>11</sup> ในด้านปัญหาการทะเลาะกับคนใกล้ชิด การน้อยใจจากการถูกดูต่ำ ต่ำหนิ จากแนวคิดทฤษฎีจิตวิเคราะห์ของ Karl Menninger มองว่าความโกรธเป็นองค์ประกอบสำคัญของการฆ่าตัวตาย 3 ส่วน คือ การแค้น ความเศร้าโศก สิ้นหวังอยากตาย และท้ายที่สุด คือ ความรู้สึกผิด ต้องการถูกทำลาย โดยเป็นการต้องการทำร้ายที่วกกลับเข้าหาตนเอง ขณะที่มุมมองของ Zilboorg มีความเห็นว่าการฆ่าตัวตายส่วนมากมีปัจจัยภายนอกที่มากกระตุ้นระดับจิตใจ เช่น การแค้น ความกลัว เจตนาร้าย ความโกรธ ซึ่งล้วนเป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดการฆ่าตัวตายแบบไม่ยั้งคิด หรือที่เรียกว่าใช้อารมณ์แก้ปัญหาแบบหุนหันพลันแล่น (Impulsivity)<sup>12,16</sup> ทั้งนี้ปัจจัยกระตุ้นความไม่ยั้งคิดจนทำให้ฆ่าตัวตาย คือ ความรู้สึกสลดหดหู่ ความอับยศ อดสูความพ่ายแพ้ ไม่มีทางหลบหนี ไร้พลัง ไร้ความหวังในชีวิต การฆ่าตัวตายเป็นผลลัพธ์ของการต่อสู้ทางจิตของบุคคล คือ เมื่อบุคคลเผชิญกับความคิดหรือประสบการณ์ที่เป็นภัยคุกคามที่กดทับไปที่จิตใจไร้สำนึกจนทำให้เกิดแรงขับที่ไม่ต้องการมีชีวิตอยู่<sup>12</sup> ส่วนวิธีการที่ใช้ในการฆ่าตัวตายจากการศึกษาค้นคว้าพบผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จใช้วิธีการผูกคอต้มมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของหลายๆที่<sup>1,5,9,12,13</sup> รองลงมาเป็นการใช้สารกำจัดวัชพืช / ยาฆ่าแมลง เนื่องจากเป็นอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ สามารถหาได้ง่าย มีอยู่ในครัวเรือนในชุมชน หรือสิ่งแวดล้อมที่เข้าถึงได้ง่าย และหาซื้อได้สะดวก<sup>11</sup> ซึ่งพบว่าวิธีการฆ่าตัวตายของผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จจะมีความสัมพันธ์กับการใช้วิธีที่รุนแรง จึงทำให้มีการเสียชีวิตได้สูงจากการทำร้ายตนเอง เช่น การผูกคอต้ม และการใช้ปืน

## สรุป

การฆ่าตัวตายไม่ได้เป็นโรค แต่เป็นพฤติกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยที่หลากหลาย จากผลการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการฆ่าตัวตายสำเร็จในโรงพยาบาลกำแพงเพชร จะเห็นได้ว่าการฆ่าตัวตายมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยส่วนบุคคล โดยพบว่า ผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อยู่ในวัยกลางคน อาชีพรับจ้าง มีสถานภาพสมรสคู่ มีการใช้สุรา มีโรคประจำตัวทางกาย ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดการฆ่าตัวตายสำเร็จ คือ ปัญหาจากการเจ็บป่วยทางกาย รู้สึกทุกข์ทรมานจากการเจ็บป่วย ด้านความสัมพันธ์ เช่น การทะเลาะกับคนใกล้ชิด น้อยใจถูกดูต่ำ ต่ำหนิ ซึ่งปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องนำมาพิจารณาในการบูรณาการในการทำงานให้เข้ากับระบบการทำงานของหน่วยงานตามบริบทในแต่ละพื้นที่ การแก้ไขปัญหาจึงควรมุ่งเน้นให้มีความครอบคลุม ณ จุดเริ่มต้น คือ การป้องกันจนถึงจุดที่มีการส่งต่อเข้าสู่ระบบบริการรักษาและฟื้นฟูจิตใจในชุมชน โดยเน้นความสำคัญที่การคัดกรอง (Early Detection) การประเมิน (Assessment) การจัดการให้การช่วยเหลือ (Management) ให้มีการบริการครอบคลุมในการส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟู ด้านสุขภาพจิต ในประชาชนทุกกลุ่มวัย โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ

1) กลุ่มประชาชนทั่วไป ป้องกันการฆ่าตัวตายได้โดยการให้ความรู้สร้างการตระหนักรู้ เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพจิตส่วนบุคคลการสร้างเสริมเชิงบวกเพิ่มช่องทางการเข้าถึงระบบบริการสายด่วนสุขภาพจิต การสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ ถ่ายทอดความรู้แก่ครอบครัว ผู้ใกล้ชิด แกนนำชุมชน ให้มีความรู้เกี่ยวกับการเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายรวมทั้งพัฒนาระบบบริการสุขภาพจิตและจิตเวชของหน่วยบริการสาธารณสุขแต่ละระดับให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้ง่ายและทั่วถึง

2) กลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยง / กลุ่มเปราะบาง เช่น ผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง / รุนแรง ไม่มีคนดูแล ผู้พิการ ผู้ติดสุรา หรือสารเสพติด ผู้ที่มีปัญหาด้านเศรษฐกิจ ตกงาน ผู้ป่วยเด็กที่ถูกทำร้ายร่างกายและจิตใจ สามารถป้องกันการฆ่าตัวตายได้โดยการคัดกรองความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย มีการพัฒนาศักยภาพ อาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) และหน่วยปฐมภูมิ ให้มีความรู้และทักษะด้านการค้นหา คัดกรอง และดูแลช่วยเหลือ เฝ้าระวังผู้ที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในชุมชน และมีระบบการส่งต่อเพื่อการรักษาดูแลต่อเนื่อง



3) กลุ่มที่มีพฤติกรรมฆ่าตัวตาย เช่น เคยทำร้ายตนเอง เคยพยายามฆ่าตัวตายมาก่อน ให้การช่วยเหลือ ป้องกันได้ โดย ประเมินและติดตามความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายซ้ำ การเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายอย่างใกล้ชิด ให้การรักษาโรคที่เป็นสาเหตุ และภาวะโรคร่วมโดยใช้ยา และจิตสังคมบำบัด การนอนรักษาในโรงพยาบาล การติดตามเยี่ยมบ้านหลังจากออกจากโรงพยาบาล การส่งต่อข้อมูลของผู้พยายามฆ่าตัวตายกลับคืนพื้นที่ให้ผู้รับผิดชอบงานด้านสุขภาพจิตในพื้นที่รับทราบ และดำเนินการติดตามเฝ้าระวังดูแลอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการฆ่าตัวตายซ้ำในรายฆ่าตัวตายสำเร็จมีการลงพื้นที่ร่วมกับภาคีเครือข่ายในการสอบสวนโรค และติดตามเยี่ยมญาติใจ ประเมินสุขภาพจิตบุคคลในครอบครัวและผู้ได้รับผลกระทบ มีการนำข้อมูลการฆ่าตัวตายในแต่ละพื้นที่ ชุมชน นำมาถอดบทเรียน หาปัจจัยเสี่ยง ปัจจัยกระตุ้น ปัจจัยปกป้องและต้านกัน วิเคราะห์ถึงความสำเร็จความล้มเหลว ปัญหา อุปสรรคในการป้องกัน การแก้ไขปัญหาพร้อมกับสหสาขาวิชาชีพในพื้นที่หรือชุมชน เพื่อหามาตรการป้องกัน เฝ้าระวังในเชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมต่อบริบทของแต่ละพื้นที่

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณนายแพทย์อานภาพ ชัยยุทธโร แพทย์หญิงกัลยรัตน์ จงพิทักษ์รัตน์ จิตแพทย์กลุ่มงานจิตเวชและยาเสพติด คุณเสาวภา ศรีภูสิตโต หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลจิตเวช และเจ้าหน้าที่กลุ่มงานจิตเวชและยาเสพติดในโรงพยาบาลกำแพงเพชรทุกท่านที่ให้การสนับสนุน แนะนำให้ข้อคิดเห็นต่างๆ เป็นกำลังใจ และอำนวยความสะดวกในการศึกษาครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

1. โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์. กรมสุขภาพจิต. แนวทางการยกระดับมาตรการป้องกันการฆ่าตัวตาย ปี2563 - 2564. ขอนแก่น:โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์; 2564.
2. World Health Organization. Global status report on non-communicable disease. Geneva: World Health Organization; 2017
3. World Health Organization. Suicide rates Data by country.Internet.2012. [Cited 2023 Feb23]. Available From: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/suicide>
4. Schmidtke A, Bille-Brahe U, DeLeo D, Kerkhof A, Bjerke T, Crepet P, et al. Attempted suicide in Europe: rates, trends and sociodemographic characteristics of suicide attempters during the period 1989-1992. Results of the WHO/EURO Multicentre Study on Parasuicide. Acta Psychiatr Scand. 1996 May;93(5):327-338.
5. ศูนย์เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายโรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์. ปัญหาการฆ่าตัวตายในคนไทยปี2565. (ปรับปรุงวันที่6พฤศจิกายน2565). ขอนแก่น:โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์;2565.
6. มาโนช หล่อตระกูล. การฆ่าตัวตาย : การรักษาป้องกัน. กรุงเทพมหานคร: ปิยอนเอนเตอร์ไพร์ช; 2553.
7. อภิชัย มงคล, ทวี ตั้งเสรี, สุพิน พิมพ์เสน, ปัตพงษ์ เกษสมบูรณ์, นุศราพร เกษสมบูรณ์, จริญญา พิชัยคำ และคนอื่นๆ. รายงานผลการระบาคติวิทยาของพฤติกรรมการทำร้ายตนเองและการฆ่าตัวตาย. กรุงเทพมหานคร: กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข; 2553.
8. รายงานการตรวจราชการและนิเทศงานกรณีปิดครอบครัว 1 ปี 2566. ประเด็น: สุขภาพกลุ่มวัยอัตราการฆ่าตัวตาย. เขตตรวจราชการ และนิเทศงานสาธารณสุขที่3; 16 กุมภาพันธ์ 2566.
9. วราภรณ์ ประทีปธีรานันท์. อัตราการฆ่าตัวตายและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมฆ่าตัวตายโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยราชจังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต. 2554; 28(7),90-102
10. หวาน ศรีเรือนทอง และคนอื่นๆ. ความเสี่ยงการฆ่าตัวตายของคนไทย: การสำรวจระดับชาติ. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2554; 56(4) : 413-424

11. อนุพงศ์ คำมา. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตายสำเร็จ: กรณีศึกษาจังหวัดสุโขทัย. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2556 ; 58(1): 3-16.
12. อรพิน ยอดกลาง มรุรส ทิพยมงคลกุล และคณะ. โครงการป้องกันและลดปัญหาการฆ่าตัวตายในประเทศไทยภายใต้แผนงานวิจัยท้าทาย: เรื่องสังคมไทยไร้ความรุนแรง. โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นแก่นราชนครินทร์กรมสุขภาพจิต. 2563.
13. นุษณี เอี่ยมสะอาด, ปัทมา ทวีเศษ. การศึกษาระบาดวิทยาการฆ่าตัวตายของโรงพยาบาลพระพุทธบาทจังหวัดสระบุรี. วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. 2563: 6(3); 23-30.
14. พันธุ์ภา กิตติรัตนไพบูลย์ และคณะ. ความชุกและสุขภาพจิตคนไทยที่ติดสุราพ.ศ. 2548. คลังความรู้สุขภาพจิตกรมสุขภาพจิต. [เข้าถึงเมื่อ 9 มีนาคม 2566]. Available From: <https://www.dmh.elibrary.org/item/show/177>
15. วิมลรัตน์ ชัยปราการ, เกวลี แก้วกิติกุล, มาโนช หล่อตระกูล. การพยายามฆ่าตัวตายซ้ำและการเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยซึ่งมารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลเซียงรายประชาชนุเคราะห์ด้วยปัญหาทำร้ายตนเองการวิเคราะห์โดยสถิติระยะปลอดเหตุการณ์. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2565 ; 67(4) : 364-375.
16. Williams, JMG, Pollock, LR. The Psychology of Suicidal Behaviour. In: Hawton, K, van Heeringen, K, Eds., The International Handbook of Suicide and Attempted Suicide. John Wiley & Sons: Chichester; 2000.



## Effects of Promotional Program for the Assessment of Glasgow Coma Scale and Pupil Size among Patients with Cerebrovascular Disease

Warunee Khamwan, B.N.S.\*

Mongkol Surimuang M.N.S\*\*

Srisuda Assawapalangool, Ph.D.\*\*\*

### Abstract

**Introduction :** Cerebrovascular accidents are among leading causes of death and disability. Early accurate assessment will provide essential baseline neurological status and localization of pathology for monitoring of changing in clinical status.

**Objectives :** Comparing the concordance of assessing the Glasgow Coma Scale and pupil responses in cerebrovascular illness of nurse practitioners to the gold standard during before and after the implementation of the promotional program. The level of satisfaction among nurse practitioners towards the promotion program is also evaluated.

**Methods :** Quasi - experimental research one - group before – and - after was conducted in three distinct phases. Twelve registered nurses were enrolled. The data of routine assessment by participants using the Glasgow coma scale and determine of pupil size in the initial phase was gathered. Promotional program consists of demonstration and reverse demonstration of the neurological assessment with pupil size determination were implemented in the Phase 2. The data of routine assessment after completion of the implementation of the promotion program was collected as final phase.

**Results :** The median age of the 12 participants was 27 years [ IQR 24, 34.5 ]. Median work experience was 3 years [ IQR 1.5, 8 ]. Previous experience of being trained to assess neurological status using the Glasgow coma scale was 16.66%. After the implementation of the promotion program the concordance of the assessment of cerebrovascular illness with researcher significantly increased : eye opening response (62.50 vs. 95.00,  $p < 0.001$ ), verbal response (83.33 vs. 95.83,  $p 0.006$ ), motor response ( 70.83 vs. 93.33,  $p < 0.001$ ) in accordance to initial phase. Accuracy of pupil size estimation also increased significantly (61.67 vs. 93.33,  $p < 0.001$ ). Most participants satisfied to the promotional program in very good level.

**Conclusion :** After the implementation of the promotional program, the concordance of the assessment of the level of consciousness in cerebrovascular illness between nurse practitioners and the gold standard significantly improved.

**Keywords :** Promotion program, cerebrovascular illness, Glasgow Coma Scale, Pupil responses.

\*Registered nurse, professional level, Surgical Unit. Mae Sot Hospital

\*\* Registered nurse, professional level, Research and Nursing Development Unit. Mae Sot Hospital

\*\*\* Registered nurse, professional level, Research and Nursing Development Unit. Mae Sot Hospital

## ผลของโปรแกรมส่งเสริมการประเมินมาตรวัดกลาสโกวโคมา และการตอบสนองของรูม่านตาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

วารุณี คำวรรณ, พบ.\*  
มงคล สุริเมือง, พยม.\*\*  
ศรีสุดา อัครพลลังกุล, วทด.\*\*\*

### บทคัดย่อ

**บทนำ :** โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและทุพพลภาพ การประเมินผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะแรกมีความสำคัญ เพราะทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานของอาการ และระดับการรับรู้ที่ถูกต้องสำหรับการเฝ้าติดตามอาการเปลี่ยนแปลงพยาธิสภาพของผู้ป่วย

**วัตถุประสงค์ :** เปรียบเทียบความสอดคล้องการประเมินระดับความรู้สึกรู้ตัวในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ปฏิบัติกับพยาบาลผู้วิจัย ระหว่างก่อนกับหลังการดำเนินโปรแกรมการส่งเสริม และศึกษาระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ต่อโปรแกรมการส่งเสริม

**วิธีการศึกษา :** การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) ชนิดหนึ่งกลุ่ม วัดก่อน และหลังการทดลอง (one group pretest-posttest) ศึกษาในพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 12 ราย แบ่งเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 กลุ่มอ้างอิงประเมินผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้ กลาสโกว โคมา สเกล และการตอบสนองของรูม่านตาแบบเดิม ระยะที่ 2 ระยะดำเนินโปรแกรมส่งเสริมการประเมินผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้ กลาสโกว โคมา สเกล และการตอบสนองของรูม่านตา ระยะที่ 3 ประเมินผลหลังดำเนินโปรแกรมการส่งเสริม

**ผลการศึกษา :** กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพที่ศึกษา 12 ราย ค่ามัธยฐานอายุ 27 ปี [ IQR 24, 34.5 ] ค่ามัธยฐานประสบการณ์การทำงาน 3 ปี [ IQR 1.5, 8 ] เคยอบรมการประเมินระดับความรู้สึกรู้ตัวผู้ป่วยระบบประสาท ร้อยละ 16.66 หลังการดำเนินโปรแกรมการส่งเสริม ความสอดคล้องการประเมินผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ปฏิบัติกับพยาบาลผู้วิจัยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ การประเมินการลืมตา (eye opening) (ร้อยละ 62.50 vs. 95.00,  $p < 0.001$ ) การตอบสนองโดยคำพูด (verbal response) (ร้อยละ 83.33 vs. 95.83,  $p < 0.006$ ) การเคลื่อนไหว (motor response) (ร้อยละ 70.83 vs. 93.33,  $p < 0.001$ ) การตอบสนองของรูม่านตา (ร้อยละ 61.67 vs. 93.33,  $p < 0.001$ ) ระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อโปรแกรมการส่งเสริมส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก

**สรุปและข้อเสนอแนะ :** หลังการดำเนินโปรแกรมการส่งเสริม ความสอดคล้องการประเมินระดับความรู้สึกรู้ตัวในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ปฏิบัติกับพยาบาลผู้วิจัยเพิ่มขึ้น

**คำสำคัญ :** โปรแกรมส่งเสริม โรคหลอดเลือดสมอง มาตรวัดกลาสโกวโคมา การตอบสนองของรูม่านตา

\*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลแม่สอด

\*\*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาการพยาบาล โรงพยาบาลแม่สอด

\*\*\*Corresponding author, พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาการพยาบาล โรงพยาบาลแม่สอด

## บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต และทุพพลภาพ รายงานอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ปี พ.ศ. 2560 เท่ากับ 47.8 ต่อแสนประชากร เพิ่มขึ้นเป็น 55.5 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2564<sup>1</sup> ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของโรคหลอดเลือดสมอง เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึก เป็นอาการบ่งบอกถึงความผิดปกติของระบบประสาท ซึ่งนำไปสู่สาเหตุของอาการ เปลี่ยนแปลง ทрудลง และเสียชีวิตได้ การประเมินผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะแรกมีความสำคัญ เพราะทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานของอาการ ระดับสติ ระดับความรู้ตัว เพื่อเฝ้าติดตามอาการเปลี่ยนแปลงอย่างใกล้ชิดตามพยาธิสภาพของผู้ป่วย จะช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัย ดังนั้น พยาบาลเป็นวิชาชีพที่อยู่ใกล้ชิดผู้ป่วยมากที่สุด จึงจำเป็นต้องมีความสามารถในการประเมินอาการ และความผิดปกติของผู้ป่วยให้ถูกต้องแม่นยำ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว อย่างไรก็ตามการประเมินระดับการรับรู้สติ ความรู้สึกตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นการวัดที่ค่อนข้างยุ่งยากซับซ้อน<sup>2</sup> ความแม่นยำในการประเมินระดับการรับรู้สติของผู้ป่วยโดยพยาบาลจึงมีความสำคัญ<sup>3</sup>

มาตรวัดกลาสโกวโคมาสเกล (Glasgow Coma scale, GCS) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินระดับการรับรู้สติร่วมกับระดับความรู้สึกตัว โดยประเมินพฤติกรรม 3 ด้าน คือ 1) การลืมตา (eye opening) 2) การตอบสนองโดยคำพูด (verbal response) และ 3) การตอบสนองโดยการเคลื่อนไหวที่ดีที่สุด (motor response) เป็นเครื่องมือที่ถูกออกแบบมาเพื่อประเมินผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บศีรษะ อีกทั้งยังเป็นมาตรฐานในการประเมินระดับการรับรู้สติของผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บที่ศีรษะ ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบประสาท โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง<sup>4</sup> การประเมินด้วยมาตรวัดกลาสโกวโคมาในผู้ป่วยแต่ละคนนั้นเป็นการค้นหาระดับการกระตุ้นที่ทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมตอบสนองในแต่ละด้าน โดยองค์ประกอบแต่ละด้านจะถูกประเมินและบันทึกแยกอิสระจากกัน<sup>5</sup> ส่วนใหญ่การประเมินด้วยมาตรวัดกลาสโกวโคมา มักจะประเมินการตอบสนองของรูม่านตา (pupil) ควบคู่ไปด้วยเสมอเพราะถ้ารูม่านตาที่มีความผิดปกติของขนาด รูปร่าง และการตอบสนองต่อแสง อาจหมายถึงผู้ป่วยมีพยาธิสภาพของโรคในระบบประสาท กลาสโกวโคมา ถูกนำมาใช้และได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย ซึ่งสามารถประเมินความรุนแรงของอาการโคมา ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลง แนวโน้มอาการของผู้ป่วย เพื่อเป็นการวางแผนดูแลรักษาที่เหมาะสมทางคลินิก<sup>6</sup> มีการศึกษาเกี่ยวกับการประเมินกลาสโกวโคมา ร่วมกับการเคลื่อนไหวของแขนขาเพื่อใช้ในการพยากรณ์โรคหลอดเลือดสมองที่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจ ผลการศึกษาพบว่า มีความแม่นยำ และเชื่อถือได้ในผู้ป่วยที่มีรอยโรคหลอดเลือดสมองบริเวณซีรีบรัม<sup>7</sup> เช่นเดียวกันกับการศึกษาในประเทศอังกฤษที่ทำการศึกษาโดยใช้กลาสโกวโคมา ร่วมกับการประเมินการตอบสนองของรูม่านตาเพื่อพยากรณ์โรคในผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บทางสมอง ซึ่งผลการศึกษาได้ความน่าเชื่อถือที่สูงเช่นเดียวกัน<sup>8</sup> อย่างไรก็ตามการใช้กลาสโกวโคมาในการปฏิบัติทางพยาบาลมีข้อจำกัดหลายอย่าง เช่น บุคลากรพยาบาลยังมีความเข้าใจคลาดเคลื่อน ขาดทักษะในการประเมิน สื่อสารไม่ตรงกัน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของผู้ประเมิน โดยเฉพาะบุคลากรทางสุขภาพที่ไม่มีประสบการณ์ อาจมีการแปลผลคะแนนผิดพลาด ทำให้ผลการประเมินไม่ถูกต้อง ส่งผลกระทบโดยตรงต่อผู้ป่วย<sup>9</sup>

หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลแม่สอด เป็นหอผู้ป่วยที่รับดูแลรักษาผู้ป่วยศัลยกรรมระบบประสาทเป็นหลัก โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการผ่าตัด จากสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการผ่าตัดเข้ารับบริการในหอผู้ป่วยระหว่าง ปี 2563 - 2564 มีจำนวนผู้ป่วย 81 และ 68 ราย<sup>9</sup> อุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ที่พบได้ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ทั้งก่อนผ่าตัด และหลังการผ่าตัดในหอผู้ป่วย ได้แก่ เหตุการณ์ที่ผู้ป่วยมีอาการทรุดลงจากการเฝ้าระวังที่ไม่เหมาะสม ในระดับ G, H, I จำนวน 8 ราย ได้ทำการทบทวนวิเคราะห์รากสาเหตุของปัญหา (root cause analysis) พบว่า เกิดได้จากหลายสาเหตุ การประเมินกลาสโกวโคมา ไม่ถูกต้อง ไม่ได้รับการประเมินตามมาตรฐาน ประเมินไม่ครบถ้วน ประเมินไม่ตรงกันกับแพทย์ เป็นสาเหตุหนึ่งที่ต้องได้รับการแก้ไขเร่งด่วน ร่วมกับหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิงมีพยาบาลวิชาชีพจบใหม่มาประจำการทุกปี ประสบการณ์การปฏิบัติงานยังน้อย โดยเฉพาะพยาบาลวิชาชีพมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 3 ปี ประสบการณ์การพยาบาลผู้ป่วยด้านศัลยกรรมเฉลี่ย 2 ปี การปฏิบัติการพยาบาลซึ่งรวมถึงการประเมินผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต้องอยู่บนพื้นฐานหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อช่วยลด secondary brain injury ทั้งนี้ต้องปฏิบัติตามคู่มือกับการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาล<sup>10</sup> มีหลายการศึกษาเน้นย้ำว่าบุคลากรทางการแพทย์โดยเฉพาะพยาบาลที่ทำงานเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำเป็นต้องมีความรู้ที่ทันสมัย และมีความสามารถทางคลินิก<sup>11, 12</sup>



สมรรถนะของพยาบาลที่ต้องมีในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง คือ ความสามารถในการประเมินอาการของโรคที่มี การเปลี่ยนแปลงเฉียบพลันเข้าใจถึงระบบช่องทางรายงานแพทย์ เพื่อลดความรุนแรงของโรค อุบัติการณ์ความพิการ และอัตรา เสียชีวิต<sup>12,13</sup> การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลสามารถทำได้หลากหลายวิธี เช่น การอบรมเชิงปฏิบัติการโดยใช้สถานการณ์จำลอง การเพิ่มสมรรถนะด้วยวิธีนิเทศเป็นรายบุคคล<sup>14</sup> การมีโปรแกรมการสอน การใช้สื่อช่วยสอน การสาธิตและการสาธิตย้อนกลับ หากจะใช้โปรแกรมหรือสื่อในการประเมินระดับความรู้สึกตัวด้วย กลาสโกว์โคมา ควรปรับวิธีการประเมินให้เหมาะสมกับผู้ป่วย การใช้ภาษาพูดที่เป็นภาษาท้องถิ่น การให้สมาชิกในครอบครัวช่วยสื่อสาร หรือการสื่อสารด้วยการเขียน<sup>4</sup> มีการศึกษาเพื่อพัฒนา สมรรถนะในการประเมินผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้สื่อวิดีโอช่วยสอนการประเมิน กลาสโกว์โคมา พบว่า มีประสิทธิภาพดี ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีคะแนนสมรรถนะเพิ่มขึ้น<sup>15</sup>

ดังนั้น เพื่อให้การบริการพยาบาลสอดคล้องตามแผนยุทธศาสตร์ของโรงพยาบาลแม่สอด ตามนโยบายของกลุ่มงาน ศัลยกรรม กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล เรื่องการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยจึงสนใจในเรื่องของการประเมินผู้ป่วย ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน จึงได้ดำเนินการศึกษาถึงผลของโปรแกรมส่งเสริมการประเมินผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้ มาตรฐานวัด กลาสโกว์โคมา ร่วมกับการตอบสนองของรูม่านตาของพยาบาลวิชาชีพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินระดับความรู้สึกตัวที่ถูกต้อง ตามมาตรฐาน นำไปสู่การดูแลรักษาที่รวดเร็ว เกิดความปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน และทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความสอดคล้องการประเมินมาตรฐานวัดกลาสโกว์โคมาและการตอบสนองของรูม่านตาในผู้ป่วยโรค หลอดเลือดสมองระหว่างก่อนกับหลังการดำเนินโปรแกรมการส่งเสริม และศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อ โปรแกรมการส่งเสริม

### วิธีการศึกษา

การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิดหนึ่งกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest) ดำเนินการระหว่างเดือนมีนาคม 2565 – กุมภาพันธ์ 2566

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลแม่สอด กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจงเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิงในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาและยินดีเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 12 ราย

**เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria) :** เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิงที่ปฏิบัติงาน ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาและยินดีเข้าร่วมการวิจัย

**เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) :** ผู้ที่ปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หรือไม่สามารถอยู่ครบทุกระยะของการวิจัย

#### หน่วยของการวิเคราะห์

เป็นจำนวนครั้งของการประเมินมาตรฐานวัดกลาสโกว์โคมา และการตอบสนองของรูม่านตาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของ กลุ่มตัวอย่างพยาบาลผู้ปฏิบัติเทียบกับพยาบาลผู้วิจัย กำหนดขนาดตัวอย่างจากการศึกษานำร่องที่มีค่าความสอดคล้อง การประเมิน ร้อยละ 62 ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานว่าหลังได้รับโปรแกรมฯ ค่าความสอดคล้องการประเมินเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 80 เป็นการ ทดสอบทางเดียวด้วยความคลาดเคลื่อนชนิดที่หนึ่ง (significance) ที่ .05 อำนาจทดสอบ .90 ได้จำนวนครั้งของการประเมินฯ อย่าง น้อยระยะละ 118 ครั้ง เนื่องจากมีพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยที่ศึกษาและยินดีเข้าร่วมการวิจัย มีจำนวน 12 ราย จึงเก็บ การประเมินตามมาตรฐานวัดกลาสโกว์โคมาและการตอบสนองของรูม่านตาของกลุ่มตัวอย่างรายละ 10 ครั้ง ได้จำนวนครั้งของ การประเมินฯ ระยะละ 120 ครั้ง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล 1) เครื่องมือดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมการประเมินฯ ประกอบด้วยกิจกรรม 1) การบรรยายโดยใช้สไลด์พาวเวอร์พอยท์ 2) การสอน และฝึกปฏิบัติ ข้างเตียง และ 3) การสาธิต และสาธิตย้อนกลับการประเมินฯ เป็นรายบุคคล

2) เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล 4 ชุด 1) แบบบันทึกข้อมูลพยาบาล ประกอบด้วย อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และการอบรม 2) แบบรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย ประกอบด้วย ลักษณะการรับผู้ป่วย เชื้อชาติ การวินิจฉัยโรค การผ่าตัด โรคประจำตัว การช่วยหายใจ หัตถการ ยาระงับประสาท การผูกมัด 3) แบบประเมินมาตรวัด กลาสโกว์โคมา และการตอบสนองของรูมานตา เป็นลักษณะ ประเมินตรงกัน (concordance) ได้ 1 คะแนน ไม่ตรงกันทั้ง 2 กรณี คือ ผู้ถูกประเมินให้คะแนนมากกว่าผู้วิจัย (over) และผู้ถูกประเมินให้คะแนนน้อยกว่าผู้วิจัย (under) ได้ 0 คะแนน 4) แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพเป็นมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด 5 คะแนน มาก 4 คะแนน ปานกลาง 3 คะแนน น้อย 2 คะแนน และน้อยที่สุด 1 คะแนน จำนวน 9 ข้อ แปลความหมายของระดับ ใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยรายข้อตามความกว้างของอันตรภาคชั้น (คะแนนสูงสุด – ต่ำสุด / จำนวนชั้น) ดังนี้ ระดับความพึงพอใจ 4.50 – 5.00 พึงพอใจมากที่สุด 3.50 – 4.49 พึงพอใจมาก 2.50 – 3.49 พึงพอใจปานกลาง 1.50 – 2.49 พึงพอใจน้อย และ 0.0 – 1.49 พึงพอใจน้อยที่สุด

เครื่องมือวิจัยทั้ง 5 ชุด สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดย ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าความตรงตามเนื้อหาของโปรแกรมส่งเสริมการประเมิน แบบรวบรวมข้อมูลพยาบาล แบบประเมิน มาตราวัดกลาสโกว์โคมา และการตอบสนองของรูมานตา แบบประเมินความพึงพอใจ เท่ากับ 1 แบบรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยได้ ค่าความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ .82 ผู้วิจัยนำความคิดเห็นไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้

พยาบาลผู้วิจัยหลักซึ่งเป็นผู้ที่ผ่านการอบรมเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยประสาทยุติวิทยาและประสาทศัลยศาสตร์ มีประสบการณ์ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นระยะเวลามากกว่า 25 ปี ได้นำแบบประเมินมาตราวัดกลาสโกว์โคมา และการตอบสนองของรูมานตา ไปทดลองประเมินผู้ป่วย จำนวน 10 ราย เทียบกับศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านประสาทศัลยศาสตร์ ได้ค่า interrater เท่ากับ 1 แบบประเมินความพึงพอใจทดลองใช้กับพยาบาล จำนวน 10 ราย ใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .94

**ขั้นตอนการวิจัย** คณะผู้วิจัยดำเนินการหลังโครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการดำเนินงานจริยธรรมในมนุษย์ โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ได้หมายเลขรับรอง MSHP REC 12/2565 ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565 ดังนี้

ระยะที่ 1 กลุ่มอ้างอิง ดำเนินการ 1 มีนาคม - มิถุนายน 2565

1. เข้าพบผู้ปฏิบัติ ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการทำวิจัย ซึ่งแจ้งวิธีการรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาที่ใช้ในการให้ข้อมูล ประโยชน์ที่จะได้รับ อธิบายการบันทึกข้อมูลใช้รหัสแทนชื่อ วิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวม ข้อมูล ที่ได้ใช้ในการวิจัยเท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมการวิจัยไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

2. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปให้กับพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 12 ราย เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบ เรียบร้อยแล้ว ให้ส่งแบบสอบถามในซองปิดผนึก

3. ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ศึกษา

4. การประเมินมาตราวัดกลาสโกว์โคมาและการตอบสนองของรูมานตาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ดำเนินการ ดังนี้ ระยะก่อนดำเนินโปรแกรมฯ ผู้วิจัยหลักให้ผู้ถูกประเมิน ทำการประเมินผู้ป่วยตามมาตรวัดฯ แล้วผู้วิจัยทำการประเมินซ้ำในทันที หากตรงกัน (concordance) ได้ 1 คะแนน ไม่ตรงกันทั้ง 2 กรณี คือ ผู้ถูกประเมินให้คะแนนมากกว่าผู้วิจัย (over) และผู้ถูกประเมินให้คะแนนน้อยกว่าผู้วิจัย (under) ได้ 0 คะแนน

กรณีการประเมินในผู้ป่วยรายเดียวกัน ผู้วิจัยจะเลือกผู้ถูกประเมินที่ไม่เคยดูแลผู้ป่วยรายนั้น ๆ มาก่อน พยาบาลวิชาชีพถูกประเมินทุกรายๆละ 10 ครั้ง เก็บข้อมูลเป็นความลับ โดยใช้วิธีใส่รหัสแทนชื่อ โดยบันทึกเป็นคะแนนที่ ประเมินได้

ระยะที่ 2 ดำเนินโปรแกรมการส่งเสริม การประเมิน มาตราวัดกลาสโกว์โคมา และการตอบสนองของ รูมานตาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (1 กรกฎาคม-31 ตุลาคม 2565) ผู้วิจัยนำข้อมูลระยะที่ 1 มาวิเคราะห์ กำหนดประเด็น การสอนจากนั้นให้ความรู้ สาระการประเมิน GCS พร้อมแจก Penlight สำหรับส่องประเมินการตอบสนองรูมานตา



ระยะที่ 3 กลุ่มทดลอง ประเมินผล ดำเนินการ 1 พฤศจิกายน 2565-28 กุมภาพันธ์ 2566 ผู้วิจัย ดำเนินการประเมินด้วยวิธีการเดียวกันกับที่เก็บข้อมูลพื้นฐานในระยะที่ 1

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน พิสัยควอไทล์ ข้อมูลผลลัพธ์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่ Wilcoxon rank sum test, Chi-Square Test และ Fisher's Exact test ตามชนิดของข้อมูลเปรียบเทียบความสอดคล้องการประเมินตามมาตรฐานวัดกลาสโกวโคมา และการตอบสนองของรุกรานตามผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของพยาบาลผู้ปฏิบัติกับพยาบาลผู้วิจัยใช้ Kappa Statistic

### ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพที่ศึกษา 12 ราย ทุกายเป็นเพศหญิง ค่ามัธยฐานอายุ 27 ปี [ IQR 24, 34.5 ] ระดับปฏิบัติการ ร้อยละ 75 ค่ามัธยฐานประสบการณ์การทำงาน 3 ปี [ IQR 1.5, 8 ] ค่ามัธยฐานประสบการณ์ทำงานในแผนกศัลยกรรม 2 ปี [ IQR 1,8 ] เคยได้รับการอบรมเรื่องการประเมินระดับความรู้สึกตัวผู้ป่วยระบบประสาท ร้อยละ 16.66 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงลักษณะทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพที่ศึกษา ( n = 12)

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
<b>อายุ(ปี)</b>		
median [IQR]	27	[24, 34.5]
min, max	24, 44	
<b>ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน</b>		
ระดับปฏิบัติการ	9	75.00
ระดับชำนาญการ	3	25.00
<b>ประสบการณ์การทำงาน (ปี)</b>		
median [IQR]	3	[1.5, 8]
min, max	1, 20	
<b>ประสบการณ์ทำงานแผนกศัลยกรรม(ปี)</b>		
median [IQR]	2	[1,8]
min, max	1,17	
เคยอบรมเรื่องการประเมินระดับความรู้สึกตัวผู้ป่วยระบบประสาท	2	16.66
สถาบันที่เคยอบรมเรื่องการประเมินระดับความรู้สึกตัวผู้ป่วยระบบประสาท		
สถาบันการศึกษา	1	8.33
โรงพยาบาล	1	8.33

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ศึกษา 24 ราย ระยะละ 12 ราย การรับผู้ป่วยจากแผนกต่างๆ อายุ เชื้อชาติ การได้รับการผ่าตัด ชนิดการผ่าตัด ไม่แตกต่างกัน ผู้ป่วยกลุ่มอ้างอิงเป็นกลุ่ม Hematoma มากกว่า (ร้อยละ 44.44 vs. ร้อยละ 8.33) ผู้ป่วยกลุ่มทดลองเป็นกลุ่ม Hemorrhage มากกว่า (ร้อยละ 88.33 vs. ร้อยละ 22.22) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 2)



ตารางที่ 2 แสดงลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยที่ศึกษา ( n = 24 ราย)

ลักษณะ	กลุ่มอ้างอิง (12)		กลุ่มทดลอง (12)		p-value
	n	%	n	%	
<b>การรับผู้ป่วยจากแผนก</b>					
OPD	1	8.33	0	0.00	1.000
ER	3	25.00	4	33.33	
SICU	7	58.33	7	58.33	
Med	1	8.33	1	8.33	
อายุ (ปี) median [IQR]	50 [37.5 58]		49 [35 62.5]		0.954
<b>เชื้อชาติ</b>					
ไทย	4	33.33	5	41.67	1.000
ต่างชาติ	8	66.67	7	58.33	
<b>การวินิจฉัยโรค</b>					
hematoma	4	44.44	1	8.33	0.017
hemorrhage	2	22.22	10	83.33	
mass	3	33.33	1	8.33	
ได้รับการผ่าตัด	10	83.33	9	75.00	1.000
<b>ชนิดการผ่าตัด (n=10, 9)</b>					
Craniotomy	5	50.00	8	88.89	0.173
Craniectomy	2	20.00	0	0.00	
Ventriculostomy & VP Shunt	3	30.00	1	11.11	

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ศึกษา 24 ราย ได้รับการช่วยหายใจ การใส่สาย Radivac drain EVD Central line การใส่สายให้อาหารทางสายยาง ใส่คาสายสวนปัสสาวะ ได้รับยา MO Pethidine Fentanyl และการผูกมัด ไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงหัตถการที่ผู้ป่วยได้รับ ( n = 24 ราย)

ลักษณะ	กลุ่มอ้างอิง (12)		กลุ่มทดลอง (12)		p-value
	n	%	n	%	
<b>การช่วยหายใจ</b>					
ET.Tube	9	75	10	83.33	1.000
TT.Tube	5	41.67	2	16.67	0.371
Radivac drain	4	33.33	7	58.33	0.414
EVD	5	41.67	3	25.00	0.667
Central line	1	8.33	1	8.33	1.000
NG tube	10	83.33	9	75	1.000
Foley catheter	12	100	11	91.67	1.000
<b>ได้รับยากลุ่ม sedative</b>					
MO	2	16.67	2	16.67	1.000
Pethidine	0	0.00	1	8.33	1.000
Fentanyl	10	83.33	10	83.33	1.000
Restrained	6	50.00	7	58.33	1.000



ในกลุ่มทดลองความสอดคล้องการประเมินการลืมตา (Eye Opening) ระหว่างผู้ปฏิบัติกับพยาบาลผู้วิจัยเพิ่มขึ้น ( ร้อยละ 62.50 vs.ร้อยละ 95.00,  $p < 0.001$ ) การตอบสนองโดยคำพูด (verbal response) เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 83.33 vs. ร้อยละ 95.83,  $p = 0.006$ ) การเคลื่อนไหว (Motor Response) เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 70.83 vs.ร้อยละ 93.33,  $p < 0.001$ ) การตอบสนองของรูม่านตา(Pupil Reaction) เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 61.67 vs.ร้อยละ 93.33,  $p < 0.000$ ) (ตารางที่ 4)

**ตารางที่ 4** ความสอดคล้องการประเมินGCS pupil size ระหว่างผู้ปฏิบัติกับพยาบาลผู้วิจัย (n= 240 ครั้ง)

รายการ	กลุ่มอ้างอิง (120 ครั้ง)		กลุ่มทดลอง (120 ครั้ง)		p-value
	n	%	n	%	
การลืมตา (eye opening)					
concordance	75	62.50	114	95.00	<0.001
under	13	10.83	2	1.67	
over	32	26.67	4	3.33	
การตอบสนองโดยคำพูด (verbal response)					
concordance	100	83.33	115	95.83	0.006
under	8	6.67	2	1.67	
over	12	10.00	3	2.50	
การตอบสนองโดยการเคลื่อนไหว (Motor Response)					
Concordance	85	70.83	112	93.33	< 0.001
under	4	3.33	5	4.17	
over	31	25.83	3	2.50	
การตอบสนองของรูม่านตา (pupil reaction)					
concordance	74	61.67	112	93.33	0.000
under	7	5.83	1	0.83	
over	39	32.50	7	5.83	

ในกลุ่มอ้างอิงเมื่อนำผลการประเมินการลืมตา (eye opening) โดยผู้ปฏิบัติเทียบกับพยาบาลผู้วิจัย มาหาค่าสัมประสิทธิ์ Kappa เพื่อหาความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมินได้ค่า kappa 0.42 ( 95% CI=0.34-0.48,  $p < 0.001$ ) แสดงว่าการประเมินการลืมตา (eye opening) โดยผู้ปฏิบัติเทียบกับพยาบาลผู้วิจัย มีความสอดคล้องกันในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการประเมินการลืมตา (eye opening) ในกลุ่มทดลอง โดยผู้ปฏิบัติเทียบกับพยาบาลผู้วิจัย ได้ค่า kappa 0.92 (95%CI=0.89-0.96,  $p < 0.001$ ) แสดงว่าการประเมินการลืมตา (eye opening) โดยผู้ปฏิบัติเทียบกับพยาบาลผู้วิจัย มีความสอดคล้องกันในระดับดีมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 5)

**ตารางที่ 5** ความสอดคล้องการประเมินการลืมตาโดยผู้ปฏิบัติเทียบกับพยาบาลผู้วิจัย (n=120ครั้ง)

ประเมินโดยผู้ปฏิบัติ	การประเมินโดยพยาบาลผู้วิจัย				Kappa [95%CI]
	E1	E2	E3	E4	
<b>กลุ่มอ้างอิง</b>					
E1	16	2	0	0	0.42 [0.34-0.48]
E2	3	6	3	6	
E3	1	3	3	21	
E4	0	4	2	50	
<b>กลุ่มทดลอง</b>					
E1	25	0	0	0	0.92 [0.89-0.96]
E2	0	6	1	0	
E3	0	1	19	3	
E4	0	0	1	64	

E1 ไม่ลืมตาเลย E2 ลืมตาเมื่อเจ็บ E3 ลืมตาเมื่อเรียก E4 ลืมตาเอง





ในกลุ่มอ้างอิงเมื่อนำผลการประเมินการตอบสนองโดยคำพูด (verbal response) โดยผู้ปฏิบัติเทียบกับพยาบาลผู้วิจัย มาหาค่าสัมประสิทธิ์ Kappa เพื่อหาความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมินได้ค่า kappa 0.64 (95%CI=0.58-0.70, p<0.001) แสดงว่าการประเมินการตอบสนองโดยคำพูด (verbal response) โดยผู้ปฏิบัติเทียบกับพยาบาลผู้วิจัย มีความสอดคล้องกันในระดับดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการประเมินการตอบสนองโดยคำพูด (verbal response) กลุ่มทดลอง โดยผู้ปฏิบัติเปรียบเทียบกับพยาบาลผู้วิจัย ได้ค่า kappa 0.94 (95%CI=0.89-1.00, p<0.001) แสดงว่าการประเมินการตอบสนองโดยคำพูด (verbal response) ของผู้ปฏิบัติ กับพยาบาลผู้วิจัย มีความสอดคล้องกันในระดับดีมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 6)

**ตารางที่ 6** ความสอดคล้องการประเมินการตอบสนองต่อคำพูดโดยผู้ปฏิบัติเทียบกับพยาบาลผู้วิจัย (n=120ครั้ง)

ประเมินโดยผู้ปฏิบัติ	ประเมินโดยพยาบาลผู้วิจัย					Kappa [95%CI]
	V1	V2	V3	V4	V5	
กลุ่มอ้างอิง						
V1	82	2	.	0	0	0.64[0.58-0.70]
V2	2	6	.	0	0	
V3	0	0	.	8	0	
V4	4	2	.	2	2	
V5	0	0	.	0	10	
กลุ่มทดลอง						
V1	57	2	0	0	0	0.94 [0.89-1.00]
V2	0	16	0	0	0	
V3	0	1	1	0	0	
V4	0	0	0	6	1	
V5	0	0	1	0	35	

V1 ไม่ส่งเสียง V2 ส่งเสียงไม่เป็นพูด V3 ส่งเสียงเป็นคำ ๆ V4 พูดได้เป็นประโยคแต่สับสน V5 พูดตอบคำถามได้ปกติ

M1 ไม่มีการเคลื่อนไหว M2 แขนและขาเหยียดติดปกติ M3 แขนงอเข้าหาลำตัว ส่วนขาทั้ง 2 ข้างเหยียดงอ M4 ชักแขนขาหนี M5 ทราบตำแหน่งที่เจ็บ M6 เคลื่อนไหวตามคำสั่งได้ถูกต้อง

ในกลุ่มอ้างอิงเมื่อนำผลการประเมินการตอบสนองโดยการเคลื่อนไหว (motorresponse) ของผู้ป่วย โดยผู้ปฏิบัติ เทียบกับพยาบาลผู้วิจัย มาหาค่าสัมประสิทธิ์ Kappa เพื่อหาความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมินได้ค่า kappa 0.59 (95%CI=0.54-0.62, p<0.001) แสดงว่าการประเมินการตอบสนองโดยการเคลื่อนไหว (motorresponse) ของผู้ป่วย โดยผู้ปฏิบัติเทียบกับพยาบาลผู้วิจัย มีความสอดคล้องกันในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการประเมินการตอบสนองโดยการเคลื่อนไหว (motorresponse) กลุ่มทดลองสัมประสิทธิ์ Kappa เพื่อหาความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมินได้ค่า kappa 0.88 (95%CI=0.84-0.94, p<0.001) แสดงว่าการประเมินการตอบสนองโดยการเคลื่อนไหว (motorresponse) ของผู้ป่วยโดยผู้ปฏิบัติเทียบกับพยาบาลผู้วิจัย มีความสอดคล้องกันในระดับดีมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 7)



ตารางที่ 7 ความสอดคล้องการประเมินการตอบสนองการเคลื่อนไหวโดยผู้ปฏิบัติเทียบกับพยาบาลผู้วิจัย (n=120ราย)

ประเมินโดยผู้ปฏิบัติ	ประเมิน โดยพยาบาลผู้วิจัย						Kappa [95%CI]
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	
<b>กลุ่มอ้างอิง</b>							
M1	.	0	0	1	0	0	0.59 [0.54-0.62]
M2	.	0	1	7	0	0	
M3	.	3	3	3	0	0	
M4	.	0	0	41	1	2	
M5	.	0	0	1	15	16	
M6	.	0	0	0	0	26	
<b>กลุ่มทดลอง</b>							
M1	1	.	.	0	0	0	0.88 [0.84-0.94]
M2	2	.	.	0	0	0	
M3	.	.	.	.	.	.	
M4	1	.	.	22	0	0	
M5	0	.	.	1	16	3	
M6	0	.	.	0	1	73	

ในกลุ่มอ้างอิงเมื่อนำผลการประเมินขนาดของรูม่านตา (pupil reaction) ของผู้ป่วย โดยผู้ปฏิบัติเทียบกับพยาบาลผู้วิจัย มาหาค่าสัมประสิทธิ์ Kappa เพื่อหาความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมินได้ค่า kappa 0.27 (95% CI=0.25-0.27, p<0.001) แสดงว่าการประเมินขนาดของรูม่านตา (pupil reaction) ของผู้ป่วย โดยผู้ปฏิบัติเทียบกับพยาบาลผู้วิจัย มีความสอดคล้องกันในระดับน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการประเมินขนาดของรูม่านตา (pupil reaction) กลุ่มทดลอง ได้ค่า kappa 0.92 (95% CI=0.89-0.96, p<0.001) แสดงว่าการประเมินขนาด โดยผู้ปฏิบัติเทียบกับพยาบาลผู้วิจัยมีความสอดคล้องกันในระดับดีมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 ความสอดคล้องการประเมินขนาด และการตอบสนองของรูม่านตาโดยผู้ปฏิบัติเทียบกับพยาบาลผู้วิจัย (n=120 ครั้ง)

ประเมินโดยผู้ปฏิบัติ	ประเมินโดยพยาบาลผู้วิจัย				Kappa [95%CI]
	2mm	3mm	4mm	5mm	
<b>กลุ่มอ้างอิง</b>					
2mm	0	7	0	0	0.27[0.25-0.27]
3mm	1	50	31	0	
4mm	0	6	24	1	
5mm	.	.	.	.	
<b>กลุ่มทดลอง</b>					
2mm	12	2	0	.	0.92 [0.89-0.96]
3mm	0	91	5	.	
4mm	0	1	9	.	
5mm	.	.	.	.	



กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา 12 ราย มีระดับความพึงพอใจหลังได้รับโปรแกรม อยู่ในระดับ มากถึงมากที่สุด (>4.5 คะแนน) หัวข้อที่ได้น้อยกว่า 4.5 คะแนน คือ ความรู้เรื่องการประเมินการตอบสนองของรูม่านตา (4.41 คะแนน) (ตารางที่ 9)

**ตารางที่ 9** แสดงระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อโปรแกรมฯ (n= 12)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ n(%)			ค่าเฉลี่ย	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง		
<b>ด้านความรู้</b>					
การประเมินผู้ป่วยโดยใช้ GCS	6(50.00)	6(50.00)		4.5±0.52	มากที่สุด
การประเมินการตอบสนองของรูม่านตา	5(41.67)	7(58.33)		4.41±0.51	มาก
ระดับความรุนแรงของผู้ป่วย	6(50.00)	6(50.00)		4.5±0.52	มากที่สุด
วิเคราะห์ผลการประเมินระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย	6(50.00)	6(50.00)		4.5±0.52	มากที่สุด
<b>สื่อ/วัสดุ/อุปกรณ์</b>					
ความเหมาะสมของสื่อ	7(58.33)	4(33.33)	1(8.33)	4.5±0.67	มากที่สุด
ความสะดวกและความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์	7	5		4.58±0.51	มากที่สุด
ประเมินผู้ป่วย	(58.33)	(41.67)			
ประสิทธิภาพของอุปกรณ์	7(58.33)	5(41.67)		4.58±0.51	มากที่สุด
<b>การนำความรู้ไปใช้</b>					
นำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน	8(66.67)	4(33.33)		4.66±0.49	มากที่สุด
นำความรู้ไปเผยแพร่ต่อ	7(58.33)	5(41.67)		4.58±0.51	มากที่สุด

**วิจารณ์ ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้**

1. ความสอดคล้องการประเมินระดับความรู้สึกตัวในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ปฏิบัติกับพยาบาลผู้วิจัย หลังการดำเนินโปรแกรมการส่งเสริมการประเมินมาตรฐานวัดกลาสโกวโคมา และการตอบสนองของรูม่านตามีความสอดคล้องกันในระดับดีมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดย การประเมินการล้มตาค่าความสอดคล้อง kappa 0.92 (95%CI=0.89-0.96, p<0.001) (ตารางที่ 5) การประเมินการตอบสนองโดยคำพูด ค่าความสอดคล้อง kappa 0.94 (95%CI=0.89 -1.00,p<0.001) (ตารางที่ 6) การประเมินการตอบสนองโดยการเคลื่อนไหวค่าความสอดคล้อง kappa 0.88 (95%CI=0.84-0.94, p<0.001) (ตารางที่ 7) และการประเมินการตอบสนองของรูม่านตา ค่าความสอดคล้อง kappa 0.92 (95%CI=0.89-0.96, p<0.001) (ตารางที่ 8) อธิบายได้ว่า การดำเนินการศึกษาด้วยโปรแกรมการส่งเสริมการประเมินมาตรฐานวัดกลาสโกวโคมาและการตอบสนองของรูม่านตา ประกอบไปด้วย การบรรยายให้ความรู้ การสาธิต และการสาธิตย้อนกลับมีผลต่อการศึกษารั้งนี้ โดยเป้าหมายเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน เกิดการเรียนรู้ ได้ทบทวนความรู้ที่เคยได้รับการสอนหรือฝึกอบรมมา มีการทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติ การแปลผลที่ถูกต้องมากขึ้น สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่ผ่านมา<sup>16-19</sup> ผู้วิจัยดำเนินการโดยอบรมให้ความรู้เป็นรายกลุ่ม ใช้วิธีการบรรยายร่วมกับการอภิปรายกลุ่ม การจัดการบรรยายแบบอภิปรายกลุ่มเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด กลุ่มตัวอย่างได้มีส่วนร่วม แลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดเห็น เรียนรู้ประสบการณ์ อีกทั้งเป็นการกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้มากขึ้น<sup>20</sup> การสอนด้วยวิธีสาธิต และการสาธิตย้อนกลับ ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างจำสิ่งที่สอนได้ดี เพราะเกิดจากการทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติการประเมินจนเกิดความแม่นยำ กลุ่มตัวอย่างทุกคนได้ทดลองปฏิบัติหลังจากผู้วิจัยได้สาธิตวิธีขั้นตอนการประเมิน ทำให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจชัดเจนถึงขั้นตอนการปฏิบัติ การแปลค่าคะแนนพฤติกรรมตอบสนองทั้ง 4 ด้าน คือ การล้มตา การตอบสนองโดยคำพูด การตอบสนองโดยการเคลื่อนไหว และการตอบสนองของรูม่านตาช่วยให้สามารถประเมินได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ กนกอร ศรีสมพันธ์ ที่ทำการวิจัยเรื่อง การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนในกิจกรรมการสอบสาธิตย้อนกลับไกการคลอด ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และเกิดทักษะในการคลอดได้ดีขึ้นมีคะแนนการสอบอยู่ในระดับที่ดีขึ้น<sup>21</sup> เช่นเดียวกันกับการศึกษาของ ทรงฤทธิ์ ทองมีขวัญ ทำการวิจัยเรื่องผลการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับการสาธิตต่อความสามารถ

ในการยับยั้งแผล และฝ่าฝืนของนักศึกษาพยาบาลพบว่าหลังการวิจัยกลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการยับยั้งแผลและฝ่าฝืนอยู่ในระดับดี มากคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการยับยั้งแผลและฝ่าฝืนของกลุ่มตัวอย่างหลังได้รับการสอนร่วมกับการสาธิต สูงกว่าเกณฑ์<sup>22</sup>

2. ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อโปรแกรมการส่งเสริมการประเมินมาตรฐานวัดกลาสโกว์โคมา และการตอบสนองของ รุமானตา กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา 12 ราย มีระดับความพึงพอใจหลังได้รับโปรแกรมฯ อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (>4.5 คะแนน) (ตารางที่ 9) ความพึงพอใจในภาพรวมประกอบไปด้วย การให้ความรู้ สื่อวัสดุอุปกรณ์ การนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน การให้ คำปรึกษาหารือร่วมงานจากระดับความพึงพอใจที่อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากการสื่อสาร บรรยากาศ การบรรยาย ที่เสมือนพี่สอนน้องเนื้อหาการบรรยายได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่ทันสมัย เข้าใจง่าย สามารถทบทวนซ้ำได้ การบรรยายให้ ข้อมูลความรู้ การสาธิต ให้กลุ่มตัวอย่างสาธิตย้อนกลับ เป็นไปอย่างมีแบบแผน และกลุ่มตัวอย่างสามารถอภิปรายร่วมหรือให้ความ คิดเห็นได้ทุกช่วงของการบรรยาย ร่วมกับผู้วิจัยได้เตรียมอุปกรณ์ในการประเมินการตอบสนองของรุமானตาแจกสำหรับรายบุคคล ทำให้ง่ายต่อการใช้งาน

### สรุป

การให้ความรู้การสาธิตการปฏิบัติและการสาธิตย้อนกลับ ทำให้การประเมินผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้ มาตรฐานวัดกลาสโกว์โคมา และการประเมินการตอบสนองของรุமானตาถูกต้องมากขึ้น ทั้งนี้จึงต้องมีการฝึกทักษะอย่างต่อเนื่อง และสามารถประยุกต์ความรู้มาใช้ในคลินิก มีความสังเกตเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ขึ้นเพื่อให้สามารถประเมินความผิดปกติ ของผู้ป่วยได้ตลอดจนตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างถูกต้อง

### เอกสารอ้างอิง

1. กองยุทธศาสตร์และแผนงานสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2564: กองยุทธศาสตร์และ แผนงาน กระทรวงสาธารณสุข ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี; 2564.
2. Cohen J. Interrater reliability and predictive validity of the FOUR score coma scale in a pediatric population. J Neurosci Nurs. 2009;41(5):261-7; quiz 8-9.
3. Orphan Kaewsuay, Kusuma Khuwatsamrit, Suporn Wongvatunyu The Study of Validity and Reliability of the Full Outline of Unresponsiveness (FOUR) Score in Critical Care Nurses. Ramathibodi Nursing Journal. 2017;23(3):298-313.
4. Sopsrn Potaya. The Glasgow Coma Scale. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2018;19(1):30-38.
5. De Sousa I, Woodward S. The Glasgow Coma Scale in adults: doing it right. Emerg Nurse. 2016;24(8):33-39.
6. Wang Jun-Ping, Su Ying-Ying, Liu Yi-Fei, Liu Gang, Fan Lin-Lin, Gao Dai-Quan. Study of Simplified Coma Scales: Acute stroke patients with tracheal intubation. Chinese Medical Journal. 2018;131(18):2152-2157.
7. Brennan PM, Murray GD, Teasdale GM. Simplifying the use of prognostic information in traumatic brain injury. Part 1: The GCS-Pupils score: an extended index of clinical severity. Journal of neurosurgery. 2018;128(6): 1612-1620.
8. Winship C, Williams B, Boyle MJ. Should an alternative to the Glasgow Coma Scale be taught to paramedic students? Emergency medicine journal. 2013;30(3):e19-e.
9. งานสารสนเทศทางการแพทย์. สถิติโรงพยาบาลแม่สอด พ.ศ. 2564. โรงพยาบาลแม่สอด ตำบลแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก; 2564.
10. Mohamed WRA, Leach MJ, Reda NA, Abd-Elatif MM, Mohammed MA, Abd-Elaziz MA. The effectiveness of clinical pathway-directed care on hospitalisation-related outcomes in patients with severe traumatic brain injury: A quasi-experimental study. Journal of clinical nursing. 2018;27(5-6):e820-e32.

11. Nguyen Thi Hien, Sun-Mi Chae. The Accuracy of Glasgow Coma Scale Knowledge and Performance among Vietnamese Nurses. *Perspectives in Nursing Science*. 2011;8(1):54-61.
12. Naga MS, Bedier NA, Salem MA, Ahmed HAM, Elhfnawy AM. Effect of Competency Based Program on Nurses' Knowledge, Skills and Attitude toward the Care of Patients with Stroke. *Alexandria Scientific Nursing Journal*. 2021;23(2):10-21.
13. Abu-Snieneh HM, Saleh MY. Registered nurse's competency to screen dysphagia among stroke patients: Literature review. *The open nursing journal*. 2018;12:184.
14. Pungfu S, Buddhawarang T. การพัฒนาสมรรถนะเฉพาะทางของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยระยะวิกฤตหลังได้รับการผ่าตัดผ่านกล้องโรงพยาบาลราชวิถี. *Journal of The Department of Medical Services*. 2018;43(3):131-137.
15. Bajaj J, Rathore S, Parihar V, Agarwal P, Yadav YR, Sharma D. Teaching Glasgow Coma Scale assessment by videos: a prospective interventional study among surgical residents. *Journal of neurosciences in rural practice*. 2020; 11(03): 381-4.
16. Herrero S, Carrero E, Valero R, Rios J, Fábregas N. Postoperative surveillance in neurosurgical patients – usefulness of neurological assessment scores and bispectral index. *Brazilian Journal of Anesthesiology (English Edition)*. 2017;67(2):153-65.
17. KC B, Adil MZ. Knowledge of Glasgow Coma Scale among Nurses in a Tertiary Care Centre: A Descriptive Cross-sectional Study. *Journal of the Nepal Medical Association*. 2022;60(252).
18. Alleyne J, Jumaa MO. Building the capacity for evidence-based clinical nursing leadership: the role of executive co-coaching and group clinical supervision for quality patient services. *Journal of Nursing Management*. 2007;15(2):230-43.
19. Soja SL, Pandharipande PP, Fleming SB, Cotton BA, Miller LR, Weaver SG, et al. Implementation, reliability testing, and compliance monitoring of the Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit in trauma patients. *Intensive care medicine*. 2008;34:1263-8.
20. Chavee Baosoung, Nantaporn Sansiriphun, Jariyaporn Srisawang, Somphit Amphai, Sujittra Chaiwuth. Effects of Group Discussion Teaching Method on Midwifery Knowledge and Satisfaction among Nursing Students, Faculty of Nursing, Chiang Mai University. *Nursing Journal*. 2013; 40: 68-78.
21. Kanokorn Srisomphan, Bangorn Sirisakulpaisarn, Suparpit von Bormann. Peer-assisted learning strategy in return-demonstration exam for mechanism of labor. *JOURNAL OF HEALTH SCIENCE RESEARCH V*. 2017; 11(2): 138-46.
22. Trongrit Thongmeekhaun, Jarunee Warahut, Khwanruean Sanitwong Na Ayuttaya. Effects of Teaching Using Media with Demonstration on Suture and Incision and Drainage Ability of Nursing Students. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health*. 2019; 29(2):1 42-51.



## Quality Improvement of Incident Reporting, Emergency Room, Kamphaeng Phet Hospital

Nuemgrutai khongwattanasupa, Ms.D\*

Kulwadee Abhicharttibutra, Ph.D\*\*

Ornanong Wichaikhum, Ph.D\*\*\*

### Abstract

**Introduction :** Incident reporting is a part of risk management with the main goal of improving the quality of health care service to ensure the safety of patients and personnel.

**Objective :** To improve the quality of incident reporting in the emergency room at Kamphaeng Phet Hospital.

**Methods :** A developmental study using the FOCUS-PDCA continuous quality improvement process. The study population included 28 nurses and advanced emergency medical technician working in the emergency room Kamphaeng Phet Hospital. The research instruments consisted of focus group interview guidelines, reporting incident guidelines, a written incident report checklist, and a verbal incident report observation checklist. An interrater agreement of a written and a verbal incident report observation checklist were 0.96 and 0.94 respectively. Data were analyzed using descriptive statistics.

**Results :** After the quality improvement of incident reporting, more than 80% of the practical team could correctly and completely perform on time incident reporting.

**Conclusions :** The quality improvement process enhanced an efficient incident report. Nursing administrators should encourage continuous incident reporting and apply this process to improve the quality of incident reporting in other units.

**Keyword :** Incident Reporting, Continuous Quality Improvement, Emergency Room

\*\* Graduate Student of Nursing Science program in Nursing Administration, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

\*\*\* Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: akulwadee@gmail.com

\*\*\*\* Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University



## การพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชร

หนึ่งฤทัย กองวัฒนาสุภา, พย.ม\*

กุลวดี อภิชาติบุตร, พย.ต\*\*

อรอนงค์ วิชัยคำ, พย.ต\*\*\*

### บทคัดย่อ

**บทนำ :** การรายงานอุบัติการณ์เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารความเสี่ยง ซึ่งมีเป้าหมายหลักในการในการปรับปรุงคุณภาพการบริการสุขภาพ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ป่วย และบุคลากร

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชร

**วิธีการศึกษา :** การศึกษาเชิงพัฒนา โดยใช้กระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องโฟกัสพีดีซีเอ (FOCUS-PDCA) ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ พยาบาลวิชาชีพและเจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน ที่ปฏิบัติงานงานในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชร จำนวน 28 คน เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา ได้แก่ แนวคำถามในการประชุมกลุ่มแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ แบบตรวจสอบการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึก และแบบตรวจสอบการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจา ค่าความสอดคล้องของการสังเกตของแบบตรวจสอบรายการการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึก และแบบตรวจสอบรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจา เท่ากับ 0.96 และ 0.94 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

**ผลการศึกษา :** ภายหลังจากพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชร พยาบาลวิชาชีพ และเจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน สามารถปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึก และด้วยวาจาได้ถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลามากกว่าร้อยละ 80.00

**สรุป :** การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องช่วยส่งเสริมให้เกิดการรายงานอุบัติการณ์ที่มีประสิทธิภาพ ผู้บริหารทางการพยาบาลควรสนับสนุนการรายงานอุบัติการณ์อย่างต่อเนื่อง และนำกระบวนการดังกล่าวไปพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ในหน่วยงานอื่นต่อไป

**คำสำคัญ :** การรายงานอุบัติการณ์ การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน

\*\* นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\*\* ผู้เขียนหลัก รองศาสตราจารย์คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: akulwadee@gmail.com

\*\*\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความปลอดภัยของผู้ป่วย (patient safety) เป็นหลักพื้นฐานที่สำคัญในที่ระบบบริการสุขภาพที่ต้องมุ่งเน้นเพื่อให้การให้บริการที่ปลอดภัย และเกิดมาตรฐานในการให้การรักษายาบาล เพราะหากคุณภาพการบริการไม่เป็นไปตามที่ผู้รับบริการคาดหวัง เกิดข้อผิดพลาดในการรักษายาบาล จะนำไปสู่การฟ้องร้อง ร้องเรียนเรียกค่าเสียหายได้<sup>1</sup> องค์การอนามัยโลกจึงได้ส่งเสริมให้ทั่วโลกกำหนดมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยอย่างปลอดภัยในสถานบริการสุขภาพ<sup>2</sup> แม้ความปลอดภัยเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญ แต่ยังมีพบว่ามีกรณีการเกิดอุบัติการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับผลกระทบจากความผิดพลาด เนื่องจากการรักษายาบาล ซึ่งอุบัติการณ์ (Incident) หมายถึง เหตุการณ์ซึ่งนำไปสู่อันตราย ความสูญเสีย การบาดเจ็บเพิ่มขึ้นทั้งด้านร่างกายหรือจิตใจ ความทุกข์ทรมาน ทุพพลภาพ หรือเสียชีวิต ซึ่งเกิดจากระบบการบริการหรือกระบวนการดูแล อาจเป็นผลของการปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติของผู้ให้บริการ<sup>3</sup> การเกิดอุบัติการณ์จึงเป็นเรื่องที่สำคัญที่ต้องมีการจัดการเพราะการเกิดอุบัติการณ์เป็นสิ่งที่ไม่พึงประสงค์ ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น สูญเสียเวลา และค่าใช้จ่าย บางครั้งอาจทำให้พิการหรือเสียชีวิตได้ นอกจากนี้ยังทำให้โรงพยาบาลเสียชื่อเสียง เสียงบประมาณในการดูแลรักษา และชดเชยค่าเสียหายมากขึ้น เพื่อป้องกันหรือควบคุมความเสียหายจากอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น และสร้างความปลอดภัยให้แก่ผู้รับบริการ การบริหารจัดการความเสี่ยงจึงมีความจำเป็น และเป็นหนึ่งในเป้าหมายหลักในการปรับปรุงคุณภาพบริการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ป่วย<sup>4</sup> ซึ่งแนวคิดในการบริหารความเสี่ยงซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนพื้นฐาน 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การค้นหาความเสี่ยง 2) การประเมินความเสี่ยง 3) การจัดการความเสี่ยง และ 4) การประเมินผลการบริหารความเสี่ยง ซึ่งการรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงนับเป็นวิธีการหนึ่งที่มีความสำคัญในขั้นตอนการค้นหาความเสี่ยงเพื่อนำไปสู่การป้องกันไม่ให้เกิดความเสี่ยงซ้ำอีก<sup>5</sup>

การรายงานอุบัติการณ์ (incident reporting) หมายถึง การรายงานด้วยการเขียนบันทึก และการรายงานด้วยวาจาเกี่ยวกับเหตุการณ์ ที่ไม่พึงประสงค์ ไม่สอดคล้องกับกระบวนการดูแลตามที่คาดหวัง ไม่เป็นไปตามนโยบาย มาตรฐานที่กำหนด รวมถึงสิ่งนี้อาจก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ปฏิบัติงาน และทรัพย์สินของโรงพยาบาล<sup>3</sup> การรายงานอุบัติการณ์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญเนื่องจากเป็นเครื่องมือที่จะทำให้เราทราบขนาด และแนวโน้มของปัญหา องค์กรจึงต้องมีการรายงานอุบัติการณ์ เพื่อให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้จากความผิดพลาด รับรู้ถึงความเสี่ยงในงานที่ทำ เกิดความตื่นตัวในการรับรู้ปัญหา รวมถึงคิดทบทวน และหาแนวทางในการป้องกันเชิงระบบ การรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึกทั้งรูปแบบการบันทึกด้วยกระดาษ หรือทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการบันทึกข้อมูลรายละเอียดของอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นว่าเกิดอะไร ทำไมจึงเกิดอุบัติการณ์ และการแก้ไขช่วยเหลือเบื้องต้น<sup>6</sup> ส่วนการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจาเป็นการบอกกล่าวอุบัติการณ์แก่หัวหน้างานโดยตรงด้วยวาจา<sup>7</sup> ตามความเร่งด่วน ได้แก่ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์รุนแรง (sentinel event) หรืออุบัติการณ์ที่มีความรุนแรงระดับสูง

ปัญหาอุปสรรคในการรายงานอุบัติการณ์ทั้งการรายงานด้วยการบันทึก และการรายงานด้วยวาจา ได้แก่ 1) ด้านบุคคล คือ ความรู้สึกผิด ความกลัว ความอายในการรายงานอุบัติการณ์ ความเหนื่อยล้าจากการทำงาน ภาระงานที่มาก ไม่มีเวลา บุคลากรไม่มีความรู้เพียงพอในการรายงาน การกลัวผลกระทบที่ตามมาคือโดนฟ้องร้องและโดนยึดใบอนุญาต<sup>8</sup> ทัศนคติ ความเชื่อ ความตระหนัก การรับรู้ของบุคลากร ทักษะ ความรู้ของบุคลากรในเรื่องการรายงานอุบัติการณ์ไม่เพียงพอ กลัวถูกตำหนิจากหัวหน้างาน ไม่กล้ารายงานกลัวเสียสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน ไม่ทราบว่ามีใครควรเป็นผู้รายงาน<sup>9</sup> 2) ด้านนโยบายวัฒนธรรมองค์กร และทรัพยากร คือ การมีวัฒนธรรมของการตำหนิเตียนขององค์กร ขาดผู้นำในการรับผิดชอบและสนับสนุน<sup>10</sup> การตอบสนองของผู้นำในเชิงลบ และไม่ให้อำนาจในการตัดสินใจในการจัดการอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น<sup>3</sup> รวมถึงนโยบาย กฎระเบียบ ความชัดเจนของระบบรายงาน ไม่มีคู่มือในการเขียนรายงานอุบัติการณ์<sup>11</sup> การนำนโยบายลงสู่ปฏิบัติไม่ทั่วถึงการสื่อสารนโยบายเกี่ยวกับการรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงน้อยเกิน และ 3) ด้านกระบวนการ คือ การออกแบบระบบการรายงานอุบัติการณ์ที่ไม่ดี<sup>12</sup> แบบฟอร์มในการรายงานยาวเกินไปทำให้ใช้เวลานานในการเขียนให้เสร็จสมบูรณ์ไม่ทราบว่ามีใครต้องมีความรับผิดชอบในการรายงาน<sup>13</sup> รวมถึงการประเมินระดับความรุนแรงและบันทึกอุบัติการณ์ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน การส่งรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงไม่เป็นไปตามเส้นทางเดินของรายงาน และเวลาที่กำหนด<sup>14</sup> จากปัญหาของการไม่รายงานอุบัติการณ์ส่งผลกระทบต่อ ได้แก่ ทำให้จำนวนอุบัติการณ์ความเสี่ยงมีการรายงานน้อยกว่าจำนวนอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นจริง (under report) โดยเฉพาะเหตุการณ์เกือบพลาดที่มีความเสี่ยงที่จะเป็นอุบัติการณ์ระดับที่รุนแรงได้ถ้าพลาดลง การเขียนรายงานเหตุการณ์ไม่ตรงความจริงมีการรายงานที่ล่าช้าไม่ทันเวลาทำให้การจัดการอุบัติการณ์ได้ไม่ทันต่อเหตุการณ์สำหรับอุบัติการณ์ที่มีระดับความรุนแรงสูงมาก ซึ่งจะทำให้มีโอกาสเกิดเหตุการณ์นั้นซ้ำได้<sup>15</sup> ทำให้มีความจำเป็นต้องมี

การพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ ซึ่งแนวคิดที่นิยมนำไปใช้คือการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหมายถึงเป็นการปรับปรุงระบบขององค์กร โดยที่บุคลากรเข้าไปมีส่วนร่วมในการวางแผนการปฏิบัติ พัฒนาวิธีการที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ เข้าใจ และพัฒนางานมุ่งการตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ โดยมีจุดมุ่งหมายที่ผลลัพธ์ต่อผู้ป่วยเป็นสำคัญ<sup>16</sup>

โรงพยาบาลกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร เป็นโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ ระดับ 2.3 สังกัดกระทรวงสาธารณสุข เปิดให้บริการผู้ป่วยในขนาด 410 เตียง และให้บริการผู้ป่วยนอก ปีละประมาณ 387,267 ราย และผู้ป่วยในปีละประมาณ 37,918 ราย<sup>17</sup> ให้บริการครอบคลุมทุกสาขาในสาขาหลัก และรักษาพยาบาลโรคที่มีความซับซ้อนโดยแพทย์เฉพาะทางสาขารอง หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อให้ผู้รับบริการปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน และพึงพอใจ งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินเปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง จากการทบทวนสถิติการรายงานอุบัติการณ์ พบว่า การรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงของหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชร ปี 2562, 2563, 2564 ได้แก่ 419 ครั้ง 713 ครั้ง และ 643 ครั้ง ตามลำดับ ร้อยละของการรายงานอุบัติการณ์ด้วยตนเองที่ปฏิบัติได้คือ ร้อยละ 21.5 ร้อยละ 10 และ ร้อยละ 6.8 ตามลำดับ<sup>18</sup> ซึ่งไม่เป็นไปตามเป้าหมายคือมากกว่าร้อยละ 50 โดยพบว่าแม้หน่วยงานรับทราบว่าเป็นอุบัติการณ์แต่ไม่มีการรายงานในระบบ และจากข้อมูลการรายงานอุบัติการณ์ส่วนใหญ่จะเป็นการรายงานจากผู้อื่นหรือหน่วยงานอื่น จากปัญหาดังกล่าวผู้ศึกษาจึงสนใจ และเห็นถึงความสำคัญของการรายงานอุบัติการณ์ทั้งการบันทึกและการรายงานด้วยวาจาที่ดี เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้รับบริการ และผู้ให้บริการ จึงต้องทำการพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชร โดยประยุกต์ใช้ขั้นตอนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการรายงานอุบัติการณ์ที่ครอบคลุม ครบถ้วน ถูกต้อง และ ทันเวลาตามที่กำหนด

## วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชร

## กรอบแนวคิด

การพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ ประยุกต์ใช้กระบวนการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่องโพกัสทีซีเอ ที่ประกอบด้วย 9 ขั้นตอน ได้แก่ ค้นหากระบวนการที่ต้องการปรับปรุง สร้างทีมงานที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการ ทำความเข้าใจกระบวนการที่ต้องปรับปรุง ทำความเข้าใจถึงสาเหตุของความแปรปรวนของกระบวนการ เลือกวิธีการปรับปรุงกระบวนการ วางแผนการปรับปรุง ดำเนินการปรับปรุง ตรวจสอบผล และยืนยัน การดำเนินการและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง<sup>19</sup>

## วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพัฒนา (developmental study) เพื่อพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชร โดยใช้กระบวนการพัฒนาคุณภาพ อย่างต่อเนื่องโพกัสทีซีเอ

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่จะใช้ในการศึกษานี้ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพและ เจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉิน ที่ปฏิบัติงานในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชร จำนวน 28 คน โดยจะแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

**กลุ่มที่ 1 ทีมพัฒนาคุณภาพ** ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานมากกว่า 5 ปี มีประสบการณ์ทำงานพัฒนาคุณภาพ และเป็นคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของหน่วยงานไม่น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 2 คน เจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉินที่ปฏิบัติงานมากกว่า 5 ปีจำนวน 1 คน ทำหน้าที่เป็นแกนนำในการพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์และประเมินคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ และผู้ศึกษา 1 คนทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุน ให้คำปรึกษา รวมทั้งหมด 4 คน

**กลุ่มที่ 2 ทีมผู้ปฏิบัติ** ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพจำนวน 18 คน เจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉิน 6 คน รวมจำนวน 24 คน ทำหน้าที่ในการรายงานอุบัติการณ์

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือในการศึกษาประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา ประกอบด้วย 1) แนวคำถามที่ใช้ในการประชุมกลุ่มเพื่อค้นหาปัญหาการรายงานอุบัติการณ์ 2) แนวทางการรายงานอุบัติการณ์ ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบตรวจสอบการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึก จากโปรแกรมการรายงานอุบัติการณ์ของโรงพยาบาลกำแพงเพชร ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) เกี่ยวกับ บันทึกความถูกต้อง ครบถ้วน และการบันทึกทันเวลา และ 3) แบบตรวจสอบการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจา ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) เกี่ยวกับ ความถูกต้อง ครบถ้วน และทันเวลา ของการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจา

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ศึกษาทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แนวคำถามในการประชุมกลุ่ม 3) แนวทางในการรายงานอุบัติการณ์ และ 4) แบบตรวจสอบการรายงานอุบัติการณ์ ทั้งการบันทึก และด้วยวาจา ได้รับการตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความชัดเจนของคำถาม ความเหมาะสมของคำถาม ความเหมาะสมในการจัดลำดับคำถาม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน สำหรับแบบตรวจสอบการรายงานอุบัติการณ์ ทั้งการบันทึกและด้วยวาจา ผู้ศึกษาได้นำไปตรวจสอบความสอดคล้องของการสังเกต ( interrater agreement) ในการบันทึกอุบัติการณ์จำนวน 10 เหตุการณ์ คำนวณหาค่าความสอดคล้องของการสังเกตของการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึกได้ เท่ากับ 0.96 และของการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจาจากผู้ปฏิบัติหัวหน้าเวร 10 คน จำนวน 10 เหตุการณ์ ได้เท่ากับ 0.94

### การพิทักษ์สิทธิประชากร

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่ 052/2565 และคณะกรรมการจริยธรรมของ โรงพยาบาลกำแพงเพชร เพื่อพิจารณารับรองว่าไม่มีประเด็นที่ขัดต่อจริยธรรมในการวิจัย ผู้ศึกษาดำเนินการพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมการศึกษาโดยชี้แจงข้อมูลในการเข้าร่วมการศึกษา การตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการศึกษา หรือถอนตัวออกจากการศึกษาโดยไม่มีผล ต่อการประเมินผลการปฏิบัติงาน การรักษาความลับของข้อมูลที่ได้จากการศึกษา การนำเสนอในภาพรวม และการทำลายข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเมื่อเสร็จสิ้นการศึกษา

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชร โดยทำตามขั้นตอน FOCUS-PDCA ดังนี้

1. ค้นหากระบวนการที่ต้องการปรับปรุง ผู้ศึกษาค้นหาปัญหาเกี่ยวกับการรายงานอุบัติการณ์ของห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชรที่ต้องการปรับปรุงโดยการทบทวนเอกสารการรายงานอุบัติการณ์ต่าง ๆ ในโปรแกรมความเสี่ยงของโรงพยาบาล สมุดบันทึกเหตุการณ์ประจำวัน แฟ้มสรุปผลงานประจำปีของหน่วยงาน ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2563 ถึงเดือนมีนาคม 2564 พบปัญหาการรายงานละเอียดการรายงานอุบัติการณ์ เช่น การรายงานชนิดของอุบัติการณ์ไม่ถูกต้อง จำนวนประเมินระดับความรุนแรงของอุบัติการณ์คลาดเคลื่อน รายงานผลลัพธ์ ผลกระทบที่เกิดขึ้นไม่ถูกต้องครบถ้วน รวมถึงไม่ได้มีการบันทึกรายละเอียดการจัดการแก้ไขเบื้องต้น และพบว่ามียุติการณ์จำนวนหนึ่งในสมุดการบันทึกประจำวัน ส่งเวรแต่ไม่ได้มีรายงานด้วยวาจาหรือมีการลงบันทึกในสมุดบันทึกอุบัติการณ์ หรือในโปรแกรมการรายงาน

2. สร้างทีมงานที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการการรายงานอุบัติการณ์ ผู้ศึกษาจัดตั้งทีมพัฒนาคุณภาพประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพที่เป็นคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน กำหนดบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์และประเมินคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์

3. ทำความเข้าใจกระบวนการที่ต้องการปรับปรุงการรายงานอุบัติการณ์ที่ทำในปัจจุบัน ผู้ศึกษา และทีมพัฒนาคุณภาพประชุมระดมสมองร่วมกับทีมปฏิบัติ เพื่อทบทวนกระบวนการรายงานอุบัติการณ์ที่ปฏิบัติอยู่ในปัจจุบันโดยใช้แนวคำถามสำหรับการประชุมกลุ่ม สรุปเป็นผังการไหล (flow chart) ของกระบวนการรายงานอุบัติการณ์ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชร

4. ทำความเข้าใจถึงสาเหตุของความแปรปรวนของกระบวนการที่พบในกระบวนการรายงานอุบัติการณ์ โดยทีมพัฒนา ร่วมกับทีมปฏิบัติ ประชุมเพื่อระดมสมอง ช่วยกันค้นหาปัญหาของการรายงานอุบัติการณ์ หาสาเหตุของปัญหาการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึกและการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจาที่ไม่มีประสิทธิภาพ และสรุปปัญหาทั้งหมดในรูปผังก้างปลา พบสาเหตุของการรายงานอุบัติการณ์โดยการบันทึกที่ไม่มีประสิทธิภาพมาจาก 4 สาเหตุหลัก คือ 1) ผู้ประสบเหตุการณ์ / ผู้รายงาน เช่น ไม่ทราบว่าอุบัติการณ์อะไรที่ต้องบันทึกรายงาน กลัวโดนตำหนิ ภาระงานมาก เหนื่อยล้า 2) คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของหน่วยงาน เช่น ไม่ได้ติดตามตรวจสอบการรายงาน ไม่วิเคราะห์ข้อมูล และสะท้อนกลับ 3) ด้านกระบวนการขั้นตอน เช่น ไม่มีแนวทางการบันทึกที่ชัดเจน ขั้นตอนในการบันทึกยุ่งยากใช้เวลานานในการเข้าบันทึกในโปรแกรม และ 4) ด้านเครื่องมือ / อุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ ส่วนสาเหตุของการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจาที่ไม่มีประสิทธิภาพมาจาก 4 สาเหตุหลัก คือ 1) ผู้รายงาน เช่น ลืมรายงาน ไม่ทราบว่าอะไรที่ต้องรายงาน และรายงานอย่างไร 2) ผู้รับรายงาน เช่น ภาระงานมากไม่พร้อมรับการรายงาน ไม่ทราบบทบาท 3) ขั้นตอน และกระบวนการ เช่น การปฏิบัติในการรายงานด้วยวาจาแตกต่างกัน ไม่มีแนวทางชัดเจนในการรายงานด้วยวาจา และ 4) สิ่งแวดล้อมและสถานที่ เช่น มีเสียงรบกวนขณะรายงานอุบัติการณ์

5. เลือกวิธีการปรับปรุงกระบวนการ ทีมพัฒนาประชุมร่วมกับทีมปฏิบัติเพื่อนำเสนอปัญหา และสาเหตุของการรายงานอุบัติการณ์โดยการบันทึกที่ และด้วยวาจาตามผังก้างปลา และร่วมกันระดมสมองเพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาตามสาเหตุ และลงมติเลือกแนวทางที่เหมาะสม และเป็นไปได้ในการปฏิบัติในหน่วยงานโดยใช้วิธีเสียงข้างมาก (multi voting) ดังนี้ 1) จัดทำแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ของหน่วยงาน 2) จัดโครงการทบทวนความรู้เรื่องการรายงานอุบัติการณ์ 3) จัดกิจกรรมสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการรายงานอุบัติการณ์ 4) จัดทำรายการความเสี่ยงของหน่วยงาน (ER Risk List) 5) จัดทำสัญลักษณ์เตือน และหัวหน้าเวรติดตามก่อนลงเวร 6) จัดทำสัญลักษณ์เตือนและหัวหน้าเวรติดตามก่อนลงเวร 7) สร้างแรงจูงใจโดยให้รางวัล 8) กำหนดบทบาทหน้าที่ มอบหมายให้ผู้เข้ารับโทรศัพท์และดูแลผู้ป่วยแทนหัวหน้าเวร ในขณะที่รับรายงานอุบัติการณ์ และ 9) นำเสนอข้อมูลอุบัติการณ์ทุกเดือน

6. วางแผนการปรับปรุง ทีมพัฒนาคุณภาพประชุมร่วมกันเพื่อพัฒนาแนวทางในการรายงานอุบัติการณ์ตามข้อสรุปที่ประชุม รวมทั้งสร้างแบบตรวจสอบการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึก และแบบตรวจสอบการรายงานด้วยวาจา รวมถึงการวางแผนการทบทวนความรู้เกี่ยวกับการรายงานอุบัติการณ์ การวางแผนการจัดกิจกรรมสร้างความตระหนัก

7. ดำเนินการปรับปรุง โดยทีมพัฒนาคุณภาพประชุมทีมปฏิบัติ เพื่อชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ที่พัฒนาขึ้น ทั้งการรายงานด้วยการบันทึกและการรายงานด้วยวาจา เพื่อให้ทุกคนมีความเข้าใจในแนวทางเดียวกัน และร่วมมือในการปฏิบัติ และจัดกิจกรรมการสร้างความตระหนักของทีมปฏิบัติในการรายงานอุบัติการณ์ หลังจากนั้นให้ทีมปฏิบัติทำการทดลองการรายงานอุบัติการณ์ทั้งการบันทึกและการรายงานด้วยวาจาตามแนวทางที่กำหนดขึ้นเป็นเวลา 2 สัปดาห์ ทำการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น จากนั้นดำเนินการปฏิบัติจริงเป็นเวลา 12 สัปดาห์

8. ตรวจสอบผล ในระหว่างการปฏิบัติการรายงานอุบัติการณ์เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ทีมพัฒนาคุณภาพ 2 คน และผู้ศึกษา 1 คน ดำเนินการตรวจสอบการบันทึกการรายงานอุบัติการณ์ โดยใช้แบบตรวจสอบการบันทึกการรายงานอุบัติการณ์จากโปรแกรมการรายงานอุบัติการณ์ของโรงพยาบาล และหัวหน้าเวรเข้า เวรป่วย เวรตึก ตรวจสอบการปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ทางวาจาโดยใช้แบบตรวจสอบการรายงานอุบัติการณ์ทางวาจาโดยใช้เกณฑ์การกำหนดการบันทึกอุบัติการณ์ การรายงานอุบัติการณ์ที่มีความรุนแรงสูง หรือเหตุการณ์พึงสังวรด้วยวาจาทันที รวมถึงความทันเวลาของการรายงาน ทั้งการบันทึก และการรายงานด้วยวาจา



9. ยืนยันการดำเนินการ และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องโดยทีมพัฒนาประชุมร่วมกัน เพื่อพิจารณาผลลัพธ์ของการพัฒนาภายหลังการปฏิบัติการรายงานอุบัติการณ์ตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ของห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชร จากนั้นทีมพัฒนาและทีมผู้ปฏิบัติทุกคนได้ประชุมร่วมกันเพื่อสรุปผลการดำเนินงานการพัฒนาการรายงานอุบัติการณ์ และกำหนดให้เป็นแนวทางปฏิบัติในการรายงานอุบัติการณ์ในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชรต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ และเจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน วิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ทั้งการรายงานด้วยการบันทึก และการรายงานด้วยวาจาที่ถูกต้อง ครบถ้วน และทันเวลา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

### ผลการศึกษา

#### ข้อมูลจากผลการศึกษา มีดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล พยาบาลวิชาชีพ และเจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน ที่มปฏิบัติกรห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชร จำนวน 24 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 83.30 เพศชาย ร้อยละ 16.70 มีอายุอยู่ระหว่าง 21-30 ปี ร้อยละ 62.50 จบการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 75.00 มีระยะเวลาปฏิบัติงานในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินเฉลี่ย 8.83 ปี (SD = 7.75) เคยมีประสบการณ์การอบรมการรายงานอุบัติการณ์ ร้อยละ 100.00 และเคยมีประสบการณ์ในการรายงานอุบัติการณ์ ร้อยละ 66.70 จำนวนการรายงานอุบัติการณ์ต่อเดือนเฉลี่ย 1.44 ครั้ง (SD = 1.03)

2. การปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ ผลการศึกษาพบว่า พยาบาลวิชาชีพ และเจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉินสามารถรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึกเกี่ยวกับ 1) วันที่บันทึกอุบัติการณ์ 2) หน่วยงานค้นพบ / ที่บันทึกอุบัติการณ์ 3) ประเภทสถานที่ที่เกิดอุบัติการณ์ ได้แก่ ในพื้นที่โรงพยาบาล / นอกพื้นที่โรงพยาบาล 4) อุบัติการณ์ความเสียหายชนิดใด 5) ประเภทอุบัติการณ์ย่อย 6) สรุปประเด็นปัญหา / การเกิดอุบัติการณ์ (เกิดอะไร เกิดอย่างไร) 7) ระดับความรุนแรง 8) ผู้ได้รับผลกระทบ เพศ อายุ 9) วันที่เกิดเหตุการณ์ 10) วันที่ค้นพบการเกิดอุบัติการณ์ 11) ช่วงเวลาที่เกิดอุบัติการณ์เวรเช้า บ่าย ดึก หรือเวลาที่เกิด 12) แหล่งที่มา / วิธีการค้นพบอุบัติการณ์ 13) รายละเอียดการเกิดอุบัติการณ์ให้ชัดเจน ไม่คลุมเครือ เป็นข้อเท็จจริง ไม่ใส่ความเห็นส่วนตัว และ 14) การจัดการช่วยเหลือเบื้องต้น ผลลัพธ์หลังการช่วยเหลือได้ถูกต้องครบถ้วน และทันเวลา มากกว่าร้อยละ 80.00 และสามารถปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ที่มีความรุนแรงสูงระดับ E ขึ้นไป หรือเหตุการณ์พึงสังวร (sentinel event) ด้วยวาจาเกี่ยวกับ 1) สถานการณ์ / อุบัติการณ์คืออะไร เกิดเมื่อไร 2) อุบัติการณ์เกิดขึ้นอย่างไร 3) เกิดกับใคร และใครได้รับผลกระทบ 4) การแก้ไขเบื้องต้น ทำอย่างไร 5) ระดับความรุนแรงคืออะไร 6) สิ่งที่ต้องการให้ช่วยเหลือได้ถูกต้องครบถ้วน และทันเวลา มากกว่าร้อยละ 80.00

### การอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่าทีมปฏิบัติซึ่งประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพและเจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน ปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึกได้ถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลามากกว่าร้อยละ 80.00 อาจเนื่องมาจากการศึกษาในครั้งนี้มีการนำแนวคิดการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โฟกัสพีดีซีเอมาใช้ ซึ่งประกอบไปด้วย 9 ขั้นตอน ได้แก่ ค้นหากระบวนการที่ต้องการปรับปรุง สร้างทีมงานที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการ ทำความเข้าใจกระบวนการที่ต้องการปรับปรุง ทำความเข้าใจถึงสาเหตุของความแปรปรวนของกระบวนการ เลือกรูปแบบการปรับปรุงกระบวนการ วางแผนการปรับปรุง ดำเนินการปรับปรุง ตรวจสอบผลและยืนยันการดำเนินการและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งกระบวนการดังกล่าวทำให้ทีมพัฒนา และทีมปฏิบัติมีส่วนร่วมในการพัฒนากระบวนการรายงานอุบัติการณ์ และแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบ ทำให้มีแนวทางในการรายงานอุบัติการณ์ที่เหมาะสมกับหน่วยงานจึงทำให้มีการรายงานอุบัติการณ์ได้อย่างถูกต้องครบถ้วนบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้<sup>20</sup>

นอกจากนี้ในกระบวนการพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ครั้งนี้ ผู้ศึกษามีการนำเครื่องมือคุณภาพ ได้แก่ การระดมสมอง มาใช้ในขั้นตอนของการพัฒนาคุณภาพ โดยเป็นการเปิดโอกาสให้ทุกคนได้แสดงความคิดเห็นร่วมกันอย่างเต็มที่ในทุกขั้นตอนตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการพัฒนา สร้างความรู้สึกให้ทุกคนเป็นเจ้าของ ทำให้เกิดความร่วมมือ ร่วมใจใน



การพัฒนา เพื่อวิเคราะห์ สาเหตุ และประเด็นต่างๆ ที่เกิดจากรายงานอุบัติการณ์ทั้งการบันทึก ทำให้ได้สาเหตุที่ทำให้การรายงานอุบัติการณ์ไม่มีประสิทธิภาพ ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วนได้ครอบคลุมมากขึ้น ดังที่ อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล<sup>20</sup> ได้กล่าวไว้ว่าการระดมสมองเป็นกระบวนการที่มีการรวบรวมความคิดเห็น ประเด็นปัญหา ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ได้เป็นจำนวนมากภายในระยะเวลาอันสั้น เป็นวิธีการกระตุ้นกลุ่มให้เกิดการมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์มากที่สุด อีกทั้งมีการนำเครื่องมือคุณภาพแผนภูมิการไหลของงานมาช่วยทำให้ทีมพัฒนาและทีมปฏิบัติเข้าใจขั้นตอนหรือกระบวนการของการรายงานอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้น ดังที่สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพ<sup>3</sup> กล่าวว่า แผนภูมิการไหลของงานจะช่วยให้เข้าใจกระบวนการทำงานได้ง่ายขึ้น เป็นการบ่งชี้ถึงปัญหา และโอกาสในการปรับปรุงกระบวนการ รวมถึงมีการใช้แผนภูมิแกงปลาเพื่อให้ทีมเกิดความเข้าใจในปัญหาการรายงานอุบัติการณ์ของหน่วยงาน เช่น ไม่ลงรายงานในโปรแกรม ลืมรายงาน ไม่ทราบว่าเป็นอุบัติการณ์ที่ต้องรายงาน รายงานล่าช้า เนื่องจากภาระงานมาก กระบวนการยุ่งยากใช้เวลานานในการบันทึก กลัวโดนตำหนิ ไม่มีรูปแบบ แนวทางที่ชัดเจนในการรายงานบันทึกไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน เป็นต้น ดังที่ อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล<sup>20</sup> ได้กล่าวว่า แผนผังแกงปลาเป็นแผนภาพที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา กระตุ้นให้เกิดการค้นหาสาเหตุที่เป็นรากเหง้าของปัญหา

การพัฒนาคุณภาพครั้งนี้ยังมีการจัดทำคู่มือการรายงานอุบัติการณ์เพื่อใช้เป็นแนวทางทำให้การรายงานอุบัติการณ์มีการจัดกิจกรรมทบทวนความรู้เกี่ยวกับการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึก วิธีการ ขั้นตอนต่าง ๆ การสาธิต และฝึกปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ที่พัฒนาขึ้นทั้งการบันทึกรายงาน จึงช่วยให้ทีมปฏิบัติสามารถรายงานอุบัติการณ์ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน เพราะคู่มือบริหารความเสี่ยงหรือแนวทางที่ดีต้องเป็นไปตามบริบทและกระบวนการทำงาน นำไปใช้ได้สะดวก ตอบสนองความต้องการและการเรียนรู้ของบุคลากร<sup>21</sup> รวมถึงมีการสร้างแรงจูงใจโดยการให้รางวัลสำหรับผู้ปฏิบัติที่รายงานอุบัติการณ์ได้ถูกต้อง ครบถ้วนมากที่สุดของทุกเดือน ซึ่งการการสร้างแรงจูงใจเป็นเครื่องมือกระตุ้นให้บุคลากรมีความพอใจ ยินดี และเต็มใจที่จะทำตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ และเพิ่มประสิทธิภาพของการรายงานอุบัติการณ์มากขึ้น ดังที่ บุญใจ ศรีสถิตนรางกูร<sup>1</sup> กล่าวว่า แรงจูงใจ เป็นแรงขับภายในหรือเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นทางด้านจิตใจ ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมและการกระทำของบุคคล เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จ ทีมพัฒนาได้ทำหน้าที่นี้เทศติดตาม ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะเป็นระยะและต่อเนื่อง อีกทั้งมีการจัดประชุมกลุ่มย่อยในช่วงหลังรับเวรเช้าสามาเสมอ เพื่อร่วมกันสรุปผลการปฏิบัติ ปัญหาอุปสรรคที่พบระหว่างการปฏิบัติกรรายงานอุบัติการณ์ โดยเปิดโอกาสให้ทุกคนได้แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทำให้เกิดการเรียนรู้ และแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติตามแนวทางและมีการปรับปรุงแนวทางตามข้อเสนอแนะเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงานจนทำให้ทุกคนสามารถปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามพบการปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึกที่ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วนเกี่ยวกับ ได้แก่ 1) วันที่บันทึกอุบัติการณ์ 2) อุบัติการณ์เป็นความเสี่ยงชนิดใด 3) ระดับความรุนแรง 4) ผู้ได้รับผลกระทบ เพศ อายุ 5) รายละเอียดการเกิดอุบัติการณ์ไม่ครบถ้วน และ 6) การจัดการช่วยเหลือเบื้องต้น ผลลัพธ์หลังการช่วยเหลือ อาจเนื่องมาจากผู้ปฏิบัติยังมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนในแต่ละประเด็นทำให้มีการลงบันทึกไม่ถูกต้อง ไม่สามารถประเมินระดับความรุนแรงของอุบัติการณ์ การเขียนลำดับความสำคัญของการเกิดเหตุการณ์ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ไม่สามารถสรุปประเด็นสำคัญของการเกิดอุบัติการณ์ และการรายงานอุบัติการณ์ไม่เป็นไปตามแนวทางที่กำหนด และ/หรือไม่เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด<sup>24</sup> ข้อเสนอแนะจึงควรนำแต่ละประเด็นมาปรับปรุงและหมั่นทวนจรของการพัฒนาต่อไป

ผลการศึกษายังพบว่าทีมปฏิบัติมีการปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจาได้ถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลามากกว่าร้อยละ 80.00 อาจเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้มีการจัดกิจกรรมทบทวนความรู้เกี่ยวกับการรายงานอุบัติการณ์ด้วยด้วยวาจาวิธีการขั้นตอนต่าง ๆ การสาธิต และฝึกปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจาจึงช่วยให้ทีมปฏิบัติสามารถรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจาได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วนยิ่งขึ้น รวมถึงการจัดกิจกรรมสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจาโดยการสร้างสถานการณ์ที่เป็นอุบัติการณ์ที่มีความรุนแรงระดับสูงให้กับทีมปฏิบัติเพื่อให้เกิดการรับรู้ ถึงผลดี ผลเสียของการรายงานหรือไม่รายงานอุบัติการณ์และเกิดความสำนึก เห็นความสำคัญในการที่จะรายงานอุบัติการณ์ที่มีระดับความรุนแรงสูงหรือเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย สอดคล้องกับแนวคิดของ คอฟฟ์กา<sup>22</sup> ที่กล่าวว่า ความตระหนักเป็นสภาวะทางจิตที่เกี่ยวกับความรู้สึก ความคิดและ ความปรารถนาต่าง ๆ เกิดจากการรับรู้ที่มีความหมาย รวมถึงมีการจัดทำคู่มือการรายงานอุบัติการณ์ที่พัฒนาขึ้นมาทำให้ทีมปฏิบัติมีความมั่นใจ เข้าใจในการบันทึกอุบัติการณ์มากขึ้น เพราะคู่มือในการรายงานอุบัติการณ์มีการกำหนดขั้นตอน วิธีการปฏิบัติ และกำหนดบทบาท หน้าที่ของแต่ละบุคคล ได้แก่ ผู้ประสบเหตุ หัวหน้าเวร กรรมการบริหารความเสี่ยง



ของหน่วยงาน และหัวหน้า ไว้ชัดเจนว่าใครทำอะไร อย่างไร ระยะเวลาที่ต้องบันทึกในแต่ละระดับความรุนแรงของอุบัติการณ์ มีการติดตามนิเทศการลงบันทึกรายงานโดยหัวหน้าเวร และกรรมการบริหารความเสี่ยงของหน่วยงานทำให้มีการรายงานได้ทันเวลาที่กำหนดเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งมีการกำหนดบัญชีรายการความเสี่ยงของหน่วยงาน (ER Risk list) ซึ่งประกอบด้วยอุบัติการณ์ด้านคลินิก และอุบัติการณ์ทั่วไป รหัส ชื่ออุบัติการณ์ และรายละเอียดความรุนแรงแต่ละระดับไว้อย่างชัดเจน ทำให้ไม่ต้องมีการแปลความของอุบัติการณ์เพื่อให้ระดับความรุนแรงเอง สอดคล้องกับแนวคิดของอนุวัฒน์ ศุภชอุฏกุล<sup>20</sup> ที่กล่าวว่า การจัดทำบัญชีความเสี่ยงเป็นการวาดภาพให้เห็นว่าหน่วยงานนั้นๆ มีความเสี่ยงสำคัญอะไร เริ่มจากการทำบัญชีความเสี่ยงทั้งหมดที่ค้นพบต้องประเมินความรุนแรงของความเสี่ยงต่างๆ ให้เห็นว่าอะไรคือความเสี่ยงสำคัญที่ต้องระมัดระวัง รวมถึงการทำขั้นตอน รายละเอียดในการเข้าไปรายงานในโปรแกรมรายงานอุบัติการณ์โรงพยาบาลกำแพงเพชร ติดไว้ในสมุดบันทึกอุบัติการณ์ และโต๊ะคอมพิวเตอร์ที่ใช้รายงานอุบัติการณ์ ทำให้ทีมปฏิบัติสามารถเข้าไปรายงานได้ด้วยตนเองและทันเวลามากขึ้น นอกจากนี้ที่กรรมการบริหารความเสี่ยงของหน่วยงาน และหัวหน้าได้มีการเข้ายืนยันความเสี่ยงในโปรแกรมตามที่กำหนด และมีการนำข้อมูลอุบัติการณ์ มาวิเคราะห์ และสื่อสารให้ทีมปฏิบัติในการประชุมประจำเดือนทุกเดือนเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาพร้อมกันทำให้ทีมรู้สึกมีส่วนร่วมในการรายงานอุบัติการณ์ เพราะการรายงานด้วยการบันทึกรายงานอุบัติการณ์ในโปรแกรมมีการนำข้อมูลมาสะท้อนกลับ และหาแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำอีก ทำให้การรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึกและด้วยวาจารายงานอุบัติการณ์ทันเวลาที่กำหนดเพิ่มขึ้น

จะเห็นได้ว่า การพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชร โดยใช้แนวคิดการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่องไฟกัสพีดีซีเอ ร่วมกับการใช้เครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพ ได้แก่ การระดมสมอง แผนภูมิการไหลของงาน แผนผังก้างปลา และการลงคะแนนพหุ รวมถึงการจัดทำคู่มือแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ การจัดกิจกรรมทบทวนความรู้ การใช้คู่มือ การสาธิต การฝึกปฏิบัติ การจัดกิจกรรมสร้างความตระหนักในการรายงานอุบัติการณ์ และการให้รางวัลเพื่อสร้างแรงจูงใจ ทำให้ทีมปฏิบัติสามารถปฏิบัติในการรายงานอุบัติการณ์ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน และทันเวลา เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อย่างไรก็ตามพบการปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจาที่ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วนเกี่ยวกับ 1) การรายงานรายละเอียดการเกิดอุบัติการณ์ 2) การรายงานระดับความรุนแรง และ 3) การรายงานการแก้ไขเบื้องต้น อาจเนื่องมาจากการรายงานด้วยวาจาเป็นอุบัติการณ์ที่มีระดับความรุนแรงสูงจึงเป็นการรายงานที่รวดเร็ว ทำให้ผู้รายงานได้รายละเอียดที่ยังไม่ครบถ้วน ถูกต้องเพียงพอ ข้อเสนอแนะควรมีการทบทวนและฝึกปฏิบัติในการรายงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มี การรายงานด้วยวาจาที่ได้ข้อมูลสำคัญ และจำเป็นที่ถูกต้องและครบถ้วนมากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- จากการพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชร มีข้อเสนอแนะดังนี้
1. ผู้บริหารงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ควรจัดการประชุมนิเทศและอบรมให้ความรู้แก่บุคลากรทางการพยาบาลเกี่ยวกับแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ แก่บุคลากรทางการพยาบาลใหม่ ที่มาปฏิบัติงานในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินเพื่อให้สามารถปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน ทันเวลา
  2. ผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น ควรติดตามนิเทศการปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อธำรงรักษาการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติในการรายงานอุบัติการณ์ให้คงอยู่ต่อไป
  3. ผู้บริหารทางการพยาบาลระดับสูง ควรกำหนดนโยบายส่งเสริมให้มีการนำแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ที่พัฒนาขึ้นไปใช้เป็นแนวทางในการรายงานอุบัติการณ์สำหรับหน่วยงานในกลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลกำแพงเพชร และควรพัฒนาบุคลากรเรื่องความรู้เกี่ยวกับการรายงานอุบัติการณ์ การสร้างความตระหนักและการทัศนคติในการรายงานอุบัติการณ์ อย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ศึกษาวงจรการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ในการปฏิบัติตามการรายงานอุบัติการณ์ให้ถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา ครบร้อยละ 100
2. ศึกษาเกี่ยวกับการนำแนวคิดการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่องไฟกัสพีดีซีเอไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพในเรื่องอื่น ๆ ต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

1. บุญใจ ศรีสถิตยัณทรากูร. ภาวะผู้นำและกลยุทธ์การจัดการองค์การพยาบาลในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550.
2. World Health Organization. WHO draft guidelines for adverse event reporting and learning systems. [online]. Geneva: World Health Organization; 2005. Available from : <http://www.who.int/patientsafety/>
3. สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. ความปลอดภัยของผู้ป่วย:concept and practice. กรุงเทพมหานคร: ดีไซน์; 2546.
4. Vincent C. Patient safety. (2nd ed.). West Sussex: John Wiley & Sons; 2010.
5. อนุวัฒน์ ศุภชุตินกุล. เส้นทางสู่โรงพยาบาลคุณภาพ : คู่มือการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ดีไซน์; 2544.
6. World Health Organization. 10 facts on patient safety. [online]. 2019. Available from: <https://www.who.int/news-room/photo-story/photo-story-detail/10-facts-on-patient-safet>.
7. พิมพ์สิริ กุลณัฐโกภิน. การเขียนรายงานอุบัติการณ์และการบันทึก : เอกสารประกอบการสอนคณะแพทยศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2555.
8. อนุวัฒน์ ศุภชุตินกุล. ระบบบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่2. นนทบุรี: สถาบันรับรองคุณภาพโรงพยาบาล; 2543.
9. เปรมวดี ศิริวิวัฒนานนท์. ความรู้ทัศนคติความตั้งใจที่จะรายงานและเหตุผลที่ไม่รายงานความผิดพลาดเคลื่อนทางยาของบุคลากรทางการแพทย์: กรณีศึกษาโรงพยาบาลประจำจังหวัดแห่งหนึ่งในประเทศไทย (วิทยานิพนธ์เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต). ภาควิชาเภสัชศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น; 2555.
10. Terzibanjan AR, Laaksonen R, Weiss M, Airaksinen M, Wulji T. Medication error reporting systems-lessons learnt. [online]. 2007. Available from : <http://www.fip.org/files>.
11. จิระกุล ตันวัฒนากุล. การวิเคราะห์สถานการณ์การบริหารความเสี่ยงในหน่วยให้ยาเคมีบำบัดผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาราชเชียงใหม่ (รายงานการค้นคว้าอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล). บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่; 2555.
12. Hwang JI. Barriers to the operation of patient safety incident reporting systems in Korean General Hospitals. Healthcare Informatic Research. 2011; 18(4): 279-286.
13. Pfeiffer Y, Manser T, Wehner T. Conceptualising barriers to incident reporting: a psychological framework. Quality and Safety in Health Care. 2010; 19(6): 1-10.
14. บังอร เชื้อนคำ. การวิเคราะห์สถานการณ์รายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 1 โรงพยาบาลนครพิงค์จังหวัดเชียงใหม่ (รายงานการค้นคว้าอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล).บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่; 2560.
15. รัศมี ตันศิริสิทธิกุล, นิลรัตน์ วรรณศิลป์, เกสร เทพแบ่ง, ปิยวรรณ ลิ้มปัญญาเลิศ, ชนภัทร วินยวัฒน์. รายงานการทบทวนองค์ความรู้เรื่องการพัฒนาาระบบเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย 2555. [online]. Available from: [http:// www.shi.or.th](http://www.shi.or.th)
16. Kelly P. Nursing leadership & management. USA: Cengage Learning; 2012.
17. ศูนย์ข้อมูล โรงพยาบาลกำแพงเพชร. สถิติผู้รับบริการโรงพยาบาลกำแพงเพชร. กำแพงเพชร: โรงพยาบาลกำแพงเพชร; 2565.
18. งานบริหารความเสี่ยงโรงพยาบาลกำแพงเพชร. รายงานอุบัติการณ์ปีงบประมาณ 2562-2564. กำแพงเพชร: โรงพยาบาลกำแพงเพชร; 2563.



19. Wagner KC. FOCUS PDCA: A process improvement (PI) tool for libraries. *Journal of Hospital Librarianship*. 2002; 2(2): 93-97
20. อนุวัฒน์ ศุภชุตินกุล. ขั้นตอนการทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ. กรุงเทพมหานคร: ดีไซน์; 2543.
21. Ridberg M, Roback K, Nilsson P. Facilitators and barriers influencing patient safety in Swedish hospitals: a qualitative study of nurses' perceptions. *BMC Nurs*. 2014 Aug 13;13:23.
22. Koffka K. *Principles of Gestalt psychology*. 1935. London: Lund Humphries; 1935.
23. ชนิตา ปิยะรัมย์. การพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติสำหรับพยาบาลในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลบุรีรัมย์ (รายงานการศึกษาอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล). บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2555.
24. รัชรินทร์ โพธิกุล. การวิเคราะห์สถานการณ์การบริหารความเสี่ยงงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลมหาราช เชียงใหม่ (รายงานการค้นคว้าอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล). บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่; 2557.

## The Effects of Resilience Enhancement Program on Self – Esteem and Depression of Patients with major – depressive disorder in Chum Saeng Hospital

Sarisa Sawoeisong, B.N.S.\*

### ABSTRACT

**Introduction :** Depression is caused by a condition in which neurotransmitters in the brain malfunction. Treatment requires taking medication along with regular consultation and therapy.

**Objectives :** This research was to study The Effects of Resilience Enhancement Program on Self – Esteem and Depression of Patients with major – depressive disorder in Chum Saeng Hospital.

**Methods :** This research is an experimental research. Research type is Quasi – experimental research nonequivalent two groups pretest – posttest design. The sample group was Depressive patients who come to a psychiatric clinic 60 cases of Chum Saeng Hospital were obtained by using Purposive sampling. Randomly assigned to the experimental group and the control group by Matching subject. The experimental group consisted of 30 people and the control group of 30 people. The experimental tool was Resilience Enhancement Program and The tool used to collect data is a questionnaire such as Resilience Enhancement, Self-esteem and Depression (9 Q). Data were analyzed by descriptive statistics. Differences between experimental and control groups were analyzed using Paired Simple t-test statistic and statistically comparative analysis of differences between experimental and control groups using Independent Simple t-test. A comparative analysis of differences within the experimental group before participating in the program. after the program and follow-up with One-Way Repeated Measure ANOVA statistics.

**Results :** After the end of the program, the experimental group had increased self - esteem. The depression of the patients were significantly lower than before joining the program at the .05 level. After the end of the program, the experimental group had increased self-esteem. The depression of the patients were significantly lower than the control group at the .05 level. During the follow-up period, the experimental group's self-esteem increased. The depression of the patients were reduced after the end of the program and before the program at the statistically significant level of .05.

**Conclusions :** The Resilience Enhancement Program It is a program for the care of patients with depression that has been validated for the effectiveness of the program to enhance the efficiency of treating patients with depression. Increase self-esteem Reduce depression and help patients with depression to live happily in society.

**Keywords :** Resilience Enhancement Program, Self – Esteem, Depression, Patients with major depressive disorder

---

\*Registered Nurse, Professional level, Chum Saeng Hospital, Nakhon Sawan Provinc

## ผลของโปรแกรมเสริมสร้างความเข้มแข็งทางใจต่อความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า โรงพยาบาลชุมแสง

ศรียา เสวยทรง, พย.บ.\*

### บทคัดย่อ

**บทนำ :** โรคซึมเศร้าเกิดจากภาวะสารสื่อประสาทในสมองทำงานผิดปกติ จนทำให้รู้สึกเศร้าและไร้ซึ่งแรงกำลังที่ จะมีชีวิตอยู่ การรักษาจึงต้องรับประทานยาควบคู่กับการได้ปรึกษาและบำบัดอย่างสม่ำเสมอ โปรแกรมเสริมสร้างความเข้มแข็งทางใจ โดยพยาบาลจิตเวชมีบทบาทสำคัญในการพยาบาลแก่ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าโดยการให้ความรู้ ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรักษา ให้คำปรึกษากับผู้ป่วยและญาติ ส่งเสริม ความเข้าใจของครอบครัว โดยให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลระดับประครองผู้ป่วย ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยหายได้เร็วขึ้น และลดอัตราการกลับมาเป็นซ้ำของผู้ป่วยได้

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างความเข้มแข็งทางใจที่ส่งผลต่อความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า โรงพยาบาลชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์

**วิธีการศึกษา :** การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research) รูปแบบการวิจัยแบบ nonequivalent two groups pretest – posttest design กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่มารับบริการในคลินิกจิตเวช โรงพยาบาลชุมแสง จำนวน 60 ราย ใช้การสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้หลักความน่าจะเป็น (Nonprobability Sampling) โดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Random Assignment) โดยวิธีการจับคู่ (Matching subject) ได้เป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้การทดลองคือ โปรแกรมเสริมสร้างความเข้มแข็งทางใจ และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบวัดความเข้มแข็งทางใจ แบบวัดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และแบบประเมินภาวะซึมเศร้า (9Q) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Paired Simple t-test และวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติด้วยสถิติ Independent Simple t - test วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วมโปรแกรมหลังสิ้นสุดโปรแกรม และระยะติดตามผลด้วยสถิติ One - Way Repeated Measure ANOVA

**ผลการศึกษา :** หลังสิ้นสุดโปรแกรมเสริมสร้างความเข้มแข็งทางใจกลุ่มทดลองมีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองเพิ่มขึ้น ภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยลดลงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 หลังสิ้นสุดโปรแกรมเสริมสร้างความเข้มแข็งทางใจกลุ่มทดลองมีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองเพิ่มขึ้น ภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในระยะติดตามผลกลุ่มทดลองความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองเพิ่มขึ้น ภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยลดลงกว่าหลังสิ้นสุดโปรแกรม และก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**สรุป :** โปรแกรมสร้างความเข้มแข็งทางใจ เป็นโปรแกรมในการดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่ได้ผ่านการตรวจสอบประสิทธิภาพของโปรแกรมว่าสามารถช่วยเสริมประสิทธิภาพในการรักษาผู้ป่วยโรคซึมเศร้าได้ สร้างเสริมความรู้สึก มีคุณค่าในตนเอง ลดภาวะซึมเศร้า และช่วยเหลือผู้ป่วยโรคซึมเศร้าให้สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

**คำสำคัญ :** โปรแกรมเสริมสร้างความเข้มแข็งทางใจ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ภาวะซึมเศร้า ผู้ป่วยโรคซึมเศร้า

\*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลชุมแสง อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์



## บทนำ

โรคซึมเศร้าเป็นปัญหาสุขภาพจิตที่สำคัญซึ่งเกิดจากภาวะสารสื่อประสาทในสมองทำงานผิดปกติจนทำให้รู้สึกเศร้า และไร้ซึ่งแรงกำลังที่จะมีชีวิตอยู่ ซึ่งส่งผลทำให้การทำหน้าที่ต่าง ๆ ของบุคคลที่ผิดปกติ และภาวะทุพพลภาพมีความผิดปกติทางด้านความคิด อารมณ์ และพฤติกรรม ตลอดจนมีความสนใจต่อกิจกรรมต่าง ๆ รอบตัวลดลง<sup>1</sup> ซึ่งเกิดจากการที่บุคคลเหล่านั้นได้เผชิญกับเหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น การเสียชีวิตของบุคคลสำคัญในชีวิต การหย่าร้าง การประสบปัญหาในการทำงาน การประสบปัญหาทางเศรษฐกิจ รวมไปถึงการไม่สมหวังในสิ่งตนเองคาดหวังไว้ ซึ่งเป็นปัจจัยทางสังคมที่ส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ทำให้บุคคลนั้นเกิดความรู้สึกสูญเสีย ผิดหวัง เกิดความเครียดส่งผลให้เกิดอารมณ์เศร้าหรือมีภาวะซึมเศร้า นอกจากนี้ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าได้ คือ ปัจจัยด้านชีววิทยา เช่น พันธุกรรม ความผิดปกติของสารสื่อประสาทในสมอง และความผิดปกติของฮอร์โมน เป็นต้น โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นจากภาวะซึมเศร้า จะส่งผลต่อตัวบุคคล ครอบครัว และสังคม ในเรื่องการทำหน้าที่ประจำวัน ภาวะเศรษฐกิจ ชีวิตความเป็นอยู่ และสุขภาพโดยรวมแยลง ความคิด ความจำ และความสามารถทางสังคมลดลง เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพพลภาพ การฆ่าตัวตายและนำไปสู่การเสียชีวิตในที่สุด<sup>2</sup>

ในประเทศไทยพบผู้ป่วยภาวะซึมเศร้ามีจำนวนมากขึ้นในทุกกลุ่มอายุ และทุกเพศ จากข้อมูลกรมสุขภาพจิต พบว่า พ.ศ. 2562 – 2564 อัตราผู้ป่วยโรคซึมเศร้าสะสม มีจำนวน 1,495.30, 1,686.80 และ 1,768.20 ต่อแสนประชากร<sup>3</sup> พบเพศหญิงมีอัตราการป่วยได้มากกว่าเพศชาย แต่อัตราการฆ่าตัวตายของเพศชายมีจำนวนมากกว่า และเพศชายเกิดอาการเครียดหรือซึมเศร้าขึ้นรุนแรงจะมีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคหัวใจมากกว่าเพศหญิงอีกด้วย สอดคล้องกับข้อมูลการฆ่าตัวตายของประเทศไทยโดยในปี พ.ศ. 2564 มีคนพยายามฆ่าตัวตายชั่วโมงละ 6 คน หรือทั้งปีมากกว่า 53,000 คน และเสียชีวิตราว 4,000 คน ซึ่งถือเป็นสาเหตุการตายอันดับต้นของไทย จากข้อมูลของศูนย์โรคซึมเศร้าไทยกรมสุขภาพจิตยังระบุว่า คนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ป่วยเป็นโรคซึมเศร้าถึง 1.5 ล้านคน โดยผู้ป่วยจำนวน 100 คน สามารถเข้าถึงการรักษาเพียง 28 คนเท่านั้น และทำให้คนไทยมากกว่าร้อยละ 70 เสียชีวิตก่อนวัยอันควร<sup>4</sup> สำหรับจังหวัดนครสวรรค์พบในปี 2565 พบผู้ป่วยโรคซึมเศร้าผู้ป่วยรายใหม่ จำนวน 1,713 คน จำนวนผู้ป่วยสะสมทั้งหมด 21,517 คน คิดเป็นอัตราป่วยเท่ากับ 198.84 ต่อแสนประชากร<sup>5</sup> เช่นเดียวกับโรงพยาบาลชุมแสงพบผู้ป่วยสะสมด้วยโรคซึมเศร้าเพิ่มสูงขึ้น ตั้งแต่ปี 2560-2564 จำนวน 330, 469, 517, 661 และ 712 คน ตามลำดับ<sup>6</sup>ซึ่งส่วนใหญ่พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย พบได้ในทุกช่วงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวัยทำงานซึ่งเป็นวัยที่ต้องเผชิญกับการแข่งขันและความกดดันอย่างต่อเนื่อง และเมื่อบุคคลไม่สามารถเผชิญกับปัญหาจะเกิดความเครียดสะสมเมื่อรุนแรงมากขึ้นส่งผลต่อการเกิดภาวะซึมเศร้า หากไม่ได้รับการช่วยเหลือที่ถูกต้อจะนำไปสู่การฆ่าตัวตายในที่สุด<sup>6</sup>

ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าส่วนใหญ่มักจะได้รับประสบการณ์ที่ไม่ดีในวัยเด็ก โดยเหตุการณ์เหล่านั้นส่งผลทำให้เกิดกระบวนการคิดในทางลบ สับสน ไม่มีเหตุผล มีความสัมพันธ์กับผู้อื่นไม่ดี มองตนเองไร้ค่า ล้มหวัง และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่ำซึ่งพบในผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามากถึงร้อยละ 81<sup>7</sup> และเป็นลักษณะสำคัญของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองเป็นลักษณะเด่นของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายในตนเองเกี่ยวกับการยอมรับนับถือตนเอง เชื่อมั่นในตนเอง<sup>8</sup> จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองสามารถพัฒนาขึ้นได้ ด้วยการการสร้างความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง ทำให้เกิดความรู้สึกภูมิใจ มีความสามารถในการจัดการตัวเองและปัญหาในชีวิตได้ มีความเชื่อมั่นและมีทักษะในการจัดการอารมณ์ สามารถสร้างความสุขให้กับชีวิตของตนเอง มีความสามารถในการสื่อสาร สร้างความสัมพันธ์ที่ดี และมีจุดมุ่งหมายในชีวิต สามารถปรับเปลี่ยนตัวเอง ปรับกระบวนการคิดของตน มีทักษะในการเผชิญปัญหาและความเข้มแข็งทางใจ (resilience enhancement)<sup>10</sup> ซึ่งเป็นความสามารถในการปรับตัวของบุคคล เมื่อต้องประสบกับสถานการณ์วิกฤต เป็นพลังที่ช่วยให้สามารถจัดการกับปัญหา ผ่านพ้นภาวะวิกฤตหรือเหตุการณ์ร้าย ๆ ไปได้ รวมถึงสามารถฟื้นฟูสภาพอารมณ์ และจิตใจให้กลับสู่ภาวะปกติได้อย่างรวดเร็วไม่จมอยู่กับความทุกข์ สามารถกลับมาดำเนินชีวิตได้อย่างปกติสุขอีกครั้ง ซึ่งตามแนวคิด Grothberg<sup>11</sup> ได้กล่าวถึงองค์ประกอบการสร้างความเข้มแข็งทางใจ 3 ประการ ได้แก่ 1) I am เป็นการพัฒนาความเข้มแข็งภายในใจ คือความมั่นใจ ความ รับผิดชอบ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง 2) I have การมีสัมพันธ์ภาพที่ดีกับบุคคล ระบุว่ามีความคอยช่วยเหลือ 3) I can ช่วยให้สามารถแก้ปัญหาได้ โดยใช้หลักในการแก้ปัญหา<sup>11</sup>

การรักษาโรคซึมเศร้าผู้ป่วยจะต้องรับประทานยาควบคู่กับการได้ปรึกษาและบำบัดอย่างสม่ำเสมอ<sup>12</sup> โปรแกรมเสริมสร้างความเข้มแข็งทางใจโดยพยาบาลจิตเวชมีบทบาทสำคัญในการพยาบาลแก่ผู้ป่วยโรคซึมเศร้า จะสามารถช่วยทำให้ผู้ป่วยโรคซึมเศร้ารู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ซึ่งหากผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามีจิตใจที่เข้มแข็งจะส่งผลให้มีความรู้สึกที่ดีเกี่ยวกับตนเอง มีความรู้สึกว่าคุณค่า มีความรู้สึกภาคภูมิใจ มีความมั่นคงทางจิตใจและหากผู้ป่วยโรคซึมเศร้ารับรู้ในความสามารถของตนเองในการแก้ปัญหาอุปสรรคต่างๆ ได้ อีกทั้งการมีสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคล จะส่งผลให้เกิดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองสูงขึ้น<sup>12</sup> โดยจะทำให้ผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามีความสามารถในการกลับสู่สภาพปกติและดำเนินชีวิตได้เหมือนเดิมหลังจากที่ประสบกับภาวะวิกฤตหรือปัญหาต่างๆ โดยมีกิจกรรมการให้ความรู้ ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรักษา ให้คำปรึกษากับผู้ป่วยและญาติ ส่งเสริม ความเข้าใจของครอบครัว โดยให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลและปรับประคองผู้ป่วย ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยหายได้เร็วขึ้นและลดอัตราการกลับมาเป็นซ้ำของผู้ป่วยได้ ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะที่เป็นพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช จึงสนใจจะศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างความเข้มแข็งทางใจต่อความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า เพื่อช่วยสร้างให้ผู้ป่วยมีความมั่นคงทางอารมณ์และจิตใจ มีความรู้สึกมีคุณค่า ซึ่งจะส่งผลให้มีความพร้อมที่อยู่ร่วมกับครอบครัว และชุมชนได้อย่างมีความสุข

### วัตถุประสงค์การวิจัย

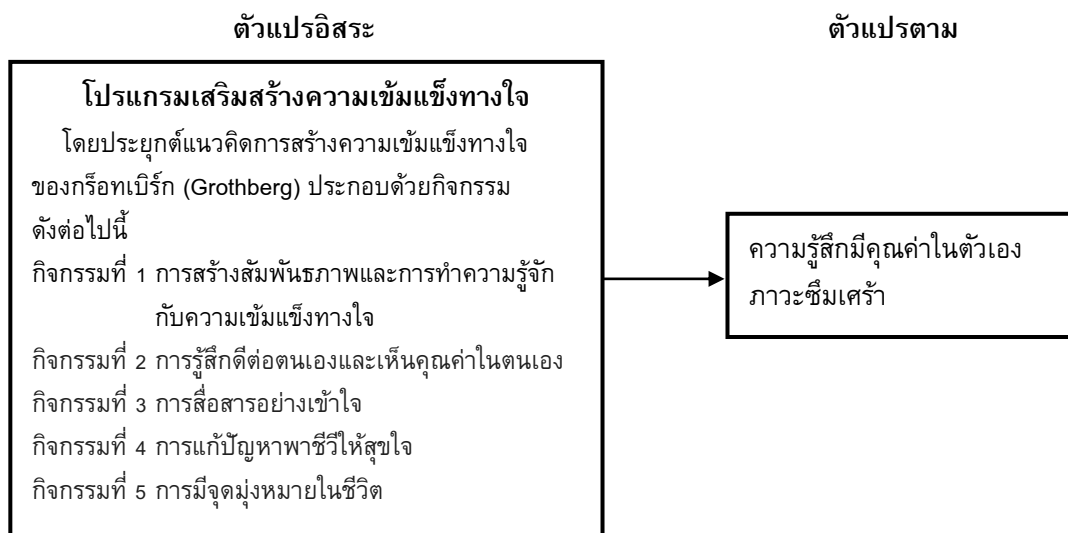
วัตถุประสงค์ทั่วไปของการวิจัย มีดังนี้

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างความเข้มแข็งทางใจที่ส่งผลต่อความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ที่มารับบริการในคลินิกจิตเวช โรงพยาบาลชุมแสง

วัตถุประสงค์เฉพาะของการวิจัย มีดังนี้

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าภายในกลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วมโปรแกรม หลังสิ้นสุดโปรแกรม และระยะติดตามผล

### กรอบแนวคิดการวิจัย



## วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research) รูปแบบการวิจัยแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (nonequivalent two groups pretest – posttest design) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์ว่าเป็นโรคซึมเศร้าตามเกณฑ์การวินิจฉัยแยกโรค ICD-10 ขององค์การอนามัยโลก กลุ่มรหัสโรค F32-F33 ที่มารับบริการในคลินิกจิตเวช โรงพยาบาลชุมแสงจำนวน 60 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G-power กำหนด effect size เท่ากับ 0.95 มีการสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Random Assignment) โดยวิธีการจับคู่ (Matching subject) โดยจัดแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง (Experimental Group) จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม (Control Group) จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินประกอบด้วย 4 ตอน ได้แก่ ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล แบบประเมินความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ซึ่งผู้วิจัยประยุกต์จากแบบประเมิน Rosenberg Self- Esteem Scale (RSES)<sup>13</sup> แบบประเมินความเข้มแข็งทางใจของกรมสุขภาพจิต<sup>14</sup> และแบบประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถามของกรมสุขภาพจิต<sup>15</sup> วิเคราะห์ความเที่ยงด้วยวิธีความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) มีค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.82 และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ โปรแกรมเสริมสร้างความเข้มแข็งทางใจ โดยผู้วิจัยได้พัฒนาตามแนวคิดความเข้มแข็งทางใจของกร็อบเบิร์ต และประยุกต์ใช้แนวทางการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางใจของนายแพทย์ประเวช ตันติพิวัฒนกุล<sup>16</sup> โดยใช้ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมตามโปรแกรม จำนวน 6 สัปดาห์ และประกอบด้วย 5 กิจกรรม ได้แก่ 1) การสร้างสัมพันธภาพ และการทำความเข้าใจกับความสัมพันธ์ทางใจ 2) รู้สึกดีต่อตนเองและเห็นคุณค่าในตนเอง 3) สื่อสารอย่างเข้าใจ 4) แก้ปัญหาพหุวิธีให้สุขใจ 5) จุดมุ่งหมายในชีวิต ดำเนินกิจกรรมเป็นรายกลุ่ม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 กิจกรรม ใช้เวลา 60-90 นาที เป็นเวลา 5 สัปดาห์ และประเมินผลหลังสิ้นสุดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 6 และเก็บข้อมูลระยะติดตามในกลุ่มทดลองหลังสิ้นสุดโปรแกรมไปแล้วเป็นระยะเวลา 1 เดือน สำหรับกลุ่มทดลอง (Experimental Group) ในส่วนกลุ่มควบคุม (Control Group) ได้รับการกิจกรรมการดูแลรักษาตามมาตรฐานการรักษาผู้ป่วยโรคซึมเศร้าแบบปกติของโรงพยาบาลชุมแสง โดยมีระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2565 ถึง วันที่ 31 มีนาคม 2566 วิเคราะห์ข้อมูลด้วย จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Paired Simple t-test และวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติด้วยสถิติ Independent Simple t-test วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วมโปรแกรม หลังสิ้นสุดโปรแกรม และระยะติดตามผลด้วยสถิติ One - Way Repeated Measure ANOVA

## ผลการศึกษา

### 1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ผลการวิจัยแสดงดังนี้

กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.00 มีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี มากที่สุดร้อยละ 40.00 ประกอบอาชีพเกษตรกรมากที่สุดร้อยละ 40.00 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มากที่สุด ร้อยละ 60.00 สถานภาพสมรสคู่มากที่สุด ร้อยละ 60.00 มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 8,001 – 10,000 บาทมากที่สุด ร้อยละ 33.00 อาศัยอยู่กับสมาชิกในครอบครัว ร้อยละ 80.00 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 66.67 ไม่เคยมีประวัติการผ่าตัดได้รับอุบัติเหตุ ร้อยละ 86.67 มีประวัติการใช้สารเสพติด ร้อยละ 16.67 มีประวัติโรคจิตเวชของครอบครัว ร้อยละ 11.33 มีโรคประจำตัวทางจิตเวชอื่น ๆ นอกจากโรคซึมเศร้า ร้อยละ 11.33 ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคซึมเศร้า 1-3 ปี มากที่สุด ร้อยละ 46.67 พบแพทย์อย่างสม่ำเสมอ ร้อยละ 86.67 ไม่มีประวัติการทำร้ายตนเอง

กลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 53.33 มีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 41 – 50 ปี มากที่สุดร้อยละ 40.00 ประกอบอาชีพเกษตรกรมากที่สุดร้อยละ 33.00 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มากที่สุดร้อยละ 66.67 สถานภาพสมรสคู่มากที่สุด ร้อยละ 53.33 มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 8,001 – 10,000 บาทมากที่สุด ร้อยละ 43.33 อาศัยอยู่กับสมาชิกในครอบครัว ร้อยละ 86.67 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 60.00 ไม่เคยมีประวัติการผ่าตัดได้รับอุบัติเหตุ ร้อยละ 90.00 ไม่มีประวัติการใช้สารเสพติด ร้อยละ 90.00 มีประวัติโรคจิตเวชของ



คนในครอบครัว ร้อยละ 3.33 มีโรคประจำตัวทางจิตเวชอื่น ๆ นอกจากโรคซึมเศร้า ร้อยละ 26.67 ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคซึมเศร้า 1-3 ปี มากที่สุด ร้อยละ 36.67 พบแพทย์อย่างสม่ำเสมอ ร้อยละ 80.00 ไม่มีประวัติการทำร้ายตนเอง

2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมภายในกลุ่มทดลอง ผลการวิจัยพบว่า

ด้านความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ผลการวิจัยพบว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.39 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.359 หลังเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.593 และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมในกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและเมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 1

ด้านภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ผลการวิจัยพบว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.155 หลังเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.837 และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าพบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมในกลุ่มทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองและเมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง และภาวะซึมเศร้า ก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง (n = 30)		หลังการทดลอง (n = 30)		$\bar{X}$ ของ	S.D. ของ	t	df
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.				
ความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง	2.39	0.359	3.44	0.593	1.05	0.234	8.014*	29
ภาวะซึมเศร้า	16.10	2.155	12.27	1.837	3.83	0.318	13.129*	29

\* P-value < .05

3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าวางกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า

ด้านความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ผลการวิจัยพบว่าในกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.593 หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.676 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าวางกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมและเมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 2

ด้านภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ผลการวิจัยพบว่า ในกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.837 หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.706 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าวางกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าวางกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมและเมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 2



**ตารางที่ 2** แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองและภาวะซึมเศร้า หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปรตาม	หลังการทดลอง		$\bar{X}$ ของความต่าง	S.D. ของความต่าง	t	df
	$\bar{X}$	S.D.				
<b>ความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง</b>						
กลุ่มทดลอง (n=30)	3.44	0.593	1.38	0.038	8.400*	58
กลุ่มควบคุม (n=30)	2.06	0.676				
<b>ภาวะซึมเศร้า</b>						
กลุ่มทดลอง (n=30)	12.27	1.837	4.03	0.869	6.755*	58
กลุ่มควบคุม (n=30)	16.30	2.706				

\* P-value < .05

4. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าความแตกต่างภายในกลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วมโปรแกรม หลังสิ้นสุดโปรแกรมและระยะติดตามผล ผลการวิจัยพบว่า

ด้านความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ผลการวิจัยพบว่า ในกลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วมโปรแกรมค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.39 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.359 หลังสิ้นสุดโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.593 ระยะติดตามผลกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.254 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า พบว่าระยะติดตามผลกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าสูงกว่าหลังสิ้นสุดโปรแกรม และสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ดังตารางที่ 3-4

ด้านภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ผลการวิจัยพบว่า ในกลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วมโปรแกรมค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.155 หลังสิ้นสุดโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.837 ระยะติดตามผลกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.097 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า พบว่าระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าต่ำกว่าหลังสิ้นสุดโปรแกรม และต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 3-4

**ตารางที่ 3** การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ความแตกต่างภายในกลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วมโปรแกรม หลังสิ้นสุดโปรแกรม และระยะติดตามผล

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง	37.142	2	18.571	114.287*	0.05
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาและความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง	9.425	58	0.162		
ภาวะซึมเศร้า	496.689	2	248.344	203.894*	0.05
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาและภาวะซึมเศร้า	70.644	58	1.218		

\* P-value < .05





**ตารางที่ 4** การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า  
ภายในกลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วมโปรแกรม หลังสิ้นสุดโปรแกรมและระยะติดตามผล ด้วยค่าเฉลี่ย  
และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะเวลา	ความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง			ภาวะซึมเศร้า		
	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	30	2.39	.359	30	16.10	2.155
หลังสิ้นสุดโปรแกรม	30	3.44	.593	30	12.27	1.837
ระยะติดตามผล	30	3.93	.254	30	10.47	2.097

**วิจารณ์**

การวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมเสริมสร้างความเข้มแข็งทางใจที่ส่งผลต่อความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า โรงพยาบาลชุมชนแสง จังหวัดนครสวรรค์ซึ่งสามารถอภิปรายผลตามสมมุติฐานของการวิจัย ดังนี้

1. ความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองของผู้ป่วยโรคซึมเศวาระยะติดตามในกลุ่มทดลองสูงกว่าหลังสิ้นสุดโปรแกรมและสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการวิจัยพบว่าระยะติดตามผลกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าสูงกว่าหลังสิ้นสุดโปรแกรม และสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างความเข้มแข็งทางใจซึ่งเป็นโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดการสร้างเสริมความเข้มแข็งทางใจของกร็อบเบิร์ก<sup>11</sup> เพื่อทำให้ผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามีความสามารถในการเผชิญปัญหา และผ่านพ้นอุปสรรคไปได้ จนทำให้บุคคลมีความเข้มแข็ง โดยการพยายามโน้มน้าวให้ผู้ป่วยมองอุปสรรคในแง่ที่สร้างสรรค์เป็นโอกาสที่จะพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลง เปลี่ยนมุมมองของความทุกข์ว่าเป็นเรื่องที่มนุษย์ทุกคนต้องมี โดยในการจัดกิจกรรมจะให้ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าพูดคุย แบบเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าได้ติดตาม ไม่รู้สึกว่าถูกยึดเยียด ตลอดจนสนับสนุนให้ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าเกิดความมั่นใจที่ระบายความทุกข์ออกมาให้ฟัง ความเข้มแข็งทางใจเป็นการพัฒนาความเข้มแข็งของจิตใจจากภายในของตนเองเป็นการสร้างความมั่นใจ และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง นอกจากนี้ยังเน้นการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับบุคคลอื่น รับรู้ว่ามีคนคอยช่วยเหลือ สามารถแก้ไขปัญหาในชีวิตโดยใช้หลักในการแก้ปัญหา สามารถช่วยปรับวิธีคิดและวิธีเผชิญปัญหาอย่างสร้างสรรค์มีความมั่นใจในตนเองเชื่อมั่นในตนเองและเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง<sup>17</sup> จากโปรแกรมความเข้มแข็งทางใจดังกล่าวจะช่วยให้ผู้ป่วยโรคซึมเศวารู้สึกมีคุณค่าในตนเองซึ่งหากผู้ป่วยมีจิตใจที่เข้มแข็งจะส่งผลให้มีความรู้สึกที่ดีเกี่ยวกับตัวเอง มีความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า มีความรู้สึกภาคภูมิใจ มีความมั่นคงทางจิตใจและรับรู้ในความสามารถของตนเองในการแก้ปัญหา ตลอดจนอุปสรรคต่างๆ ได้ ด้วยเหตุดังกล่าวจึงทำให้ระยะติดตามผลและหลังสิ้นสุดโปรแกรมกลุ่มทดลองจึงมีความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองของผู้ป่วยโรคซึมเศวราสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ซึ่งผลการศึกษาคั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของวันเพ็ญ แสงสงวน<sup>18</sup> ที่ทำการศึกษผลประสิทธิภาพของโปรแกรมการสร้างเสริมความเข้มแข็งทางจิตใจด้วยการใช้การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในนักศึกษาพยาบาล พบว่าความเข้มแข็งทางจิตใจของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างเข้มแข็งทางจิตใจสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ซึ่งโปรแกรมจะให้กลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ตนเอง (Self-reflection) ในด้านปัญหาและวิธีการแก้ปัญหาและสร้างผังความคิด (Concept mapping) ด้วยกระบวนการกลุ่มวิธีการเช่นนี้จะเพิ่มความเข้มแข็งทางจิตใจให้มากขึ้น

2. ภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าในระยะติดตามในกลุ่มทดลองต่ำกว่าหลังสิ้นสุดโปรแกรมและต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม



จากผลการวิจัยพบว่า ระยะติดตามผลกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าต่ำกว่าหลังสิ้นสุดโปรแกรม และต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างความเข้มแข็ง โดยมีกิจกรรมที่ประยุกต์แนวความคิดการสร้างความเข้มแข็งทางใจของกรือทเบิร์ก<sup>11</sup>ประกอบด้วยกิจกรรมการสร้างสัมพันธภาพและการทำความรู้จักกับความเข้มแข็งทางใจ การรู้สึกดีต่อตนเองและเห็นคุณค่าในตนเอง การสื่อสารอย่างเข้าใจ การแก้ปัญหาพหุวิธีให้สุขใจ และการมีจุดมุ่งหมายในชีวิต เพราะผู้ป่วยโรคซึมเศร้านักมีจิตใจพื้นฐานบางอย่างซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ ในวัยเด็ก ประสบการณ์ต่าง ๆ เหล่านี้ ทำให้เกิด กระบวนการคิดในทางลบ สับสน ไม่มีเหตุผล ซึ่งมักเกิดจากบุคคลได้รับประสบการณ์ หรือภาวะวิกฤตในชีวิตและมีความคิดอัตโนมัติทางลบเกี่ยวกับตนเอง เกิดจากความ ผิดพลาดด้านกระบวนการคิด โดยเรียนรู้มาจาก ประสบการณ์ที่พบครั้งแรกในชีวิต และไม่สามารถควบคุมหรือแก้ไขเหตุการณ์นั้นได้จึงทำให้เกิดการเรียนรู้ว่าตนเองขาดความสามารถที่จะแก้ไข หรือ เปลี่ยนแปลงเหตุการณ์นั้น และทำให้บุคคลนั้น ประมวลเรื่องราวผิดพลาด บิดเบือนจากความเป็นจริง และสะสมมาเรื่อย ๆ จึงทำให้รู้สึกว่าตนเองไม่เป็นที่น่าสนใจ มองตนเองไม่เป็นประโยชน์ รู้สึกสิ้นหวังและมีความรู้สึกคุณค่าในตนเองต่ำ ซึ่งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของกันต์ฤทัย ปานทอง<sup>19</sup>ทำการวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมการสร้างความเข้มแข็งทางใจที่เน้นการฝึกสติ ต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าที่พบว่าภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าวหลังได้รับโปรแกรมการสร้างความเข้มแข็งทางใจที่เน้นการฝึกสติต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญ

## สรุป

โปรแกรมสร้างความเข้มแข็งทางใจ เป็นโปรแกรมในการดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่ได้ผ่านการตรวจสอบประสิทธิภาพของโปรแกรมว่าสามารถช่วยเสริมประสิทธิภาพในการรักษาผู้ป่วยโรคซึมเศร้าได้ ช่วยสร้างเสริมความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และลดภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย และช่วยเหลือผู้ป่วยโรคซึมเศร้าให้สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาลสามารถนำรูปแบบของกิจกรรมการสร้างความเข้มแข็งทางใจไปปรับใช้ให้เข้ากับบริบทของผู้ป่วยที่พักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลหรือในชุมชนได้
2. เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพระบบจัดการด้านการพยาบาลในการบำบัดผู้ป่วยโรคซึมเศร้าส่งเสริมความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เพื่อลดภาวะซึมเศร้าและช่วยเหลือผู้ป่วยโรคซึมเศร้าให้สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข โดยจัดให้มีการอบรมให้ความรู้ และการประยุกต์ใช้แนวความคิดความเข้มแข็งทางใจของกรือทเบิร์กให้กับพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ในโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

### ข้อเสนอแนะในการทำการศึกษารั้งต่อไป

สามารถนำไปพัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อสร้างความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้ป่วยโรคทางจิตเวชและโรคอื่น ๆ ได้ เช่น ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้ติดสารเสพติด หรือผู้พยายามฆ่าตัวตายเนื่องจากสามารถปรับวิธีคิดด้านข้อดีของตนเองเปลี่ยนมุมมองความคิดและสามารถแก้ไขปัญหาในชีวิตได้อย่างเหมาะสม

## จริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยคำนึงถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยได้นำเสนอโครงร่างฉบับสมบูรณ์ต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์ และได้รับเห็นชอบในการทำวิจัยโดยได้รับการอนุมัติ เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2565 หมายเลขรับรอง NSWPHOEC – 007/65 วันที่ให้การรับรอง 1 กรกฎาคม 2565 – 30 มิถุนายน 2566 โดยผู้วิจัยคัดเลือกรูปแบบตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทุกรายได้อ่านเอกสารเข้าร่วมวิจัย และได้รับการชี้แจงจากผู้วิจัย ถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลาที่ใช้ และได้รับการชี้แจงว่าระหว่างขั้นตอนของการวิจัยกลุ่มตัวอย่างจะขอยกเลิกการเข้าร่วมเมื่อไรก็ได้ โดยไม่ต้องบอกเหตุผลและจะไม่มีผลกระทบใดๆต่อการ รักษาพยาบาล รวมทั้งหาก มีคำถามหรือเกิดความสงสัยใดๆในระหว่างขั้นตอนของการวิจัย สามารถสอบถามได้จากผู้วิจัยโดยตรง และเน้นย้ำให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่า ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะปกปิด

เป็นความลับ และผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น จะไม่มีการเปิดเผยให้ผู้ที่ไม่มีความเกี่ยวข้องทราบ และข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจะถูกทำลายภายใน 1 ปี ภายหลังจากที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้ตอบรับการวิจัยจึงมีการลงลายมือไว้ในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่ช่วยทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ขอขอบพระคุณแพทย์หญิงบุญญธิดา ยาอินทร์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จ

### เอกสารอ้างอิง

1. กรมสุขภาพจิต. เปลี่ยนร้ายกลายเป็นดีRQพลังสุขภาพจิต. กรุงเทพมหานคร: สำนักสุขภาพจิตสังคม กรมสุขภาพจิต; 2565.
2. กรมสุขภาพจิต. เปิดสถิติโรคซึมเศร้ากับสังคมไทยภัยเงียบทางอารมณ์. [online]. 2565. [cite 2022 Apr.10]. Available form: <https://dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=31459>
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์. ศูนย์ข้อมูลสุขภาพ สสจ.นครสวรรค์. [online]. 2565. [cite 2022 Apr. 10]. Available form: [https://nsn.hdc.moph.go.th/hdc/main/index\\_pk.php](https://nsn.hdc.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php).
4. มาโนช หล่อตระกูล, ปราโมทย์ สุคนิษฐ์. จิตเวชศาสตร์รามาริบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: บิยอนด์เอ็นเทอร์ไพรซ์; 2555.
5. จำรอง เงินดี. จิตวิทยาสังคม. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์; 2562.
6. กรมสุขภาพจิต. แนวทางการจัดการโรคซึมเศร้าสำหรับแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปในสถานบริการระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2553.
7. นพมาศ อึ้งพระ. จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2560.
8. อรุณลักษณ์ คงไพศาลโสภณ. ศีรษะปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับความเข้มแข็งทางใจของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าสูงอายุ. (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช) กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2556.
9. Grotberg EH. Countering depression with the five building blocks of resilience. Reaching Today's Youth. 1999; 4: 67-72.
10. ดวงใจ กสานติกุล. โรคซึมเศร้าและโรคอารมณ์ผิดปกติรักษาหายได้. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: นำอักษรการพิมพ์; 2558.
11. Rosenberg, M. Society and the adolescent self-image. Princeton, NJ : Princeton university press ; 1965.
12. กรมสุขภาพจิต. แบบประเมินความเข้มแข็งทางใจ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2559.
13. กรมสุขภาพจิต. แบบประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2559.
14. ประเวช ตันติพิวัฒนสกุล. คู่มือการจัดกิจกรรมการสร้างความเข้มแข็งทางใจสำหรับบุคลากรสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2552.



15. เกณิกา จิรัชยาพร. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจิตใจของวัยรุ่นตอนต้นในโรงเรียนแห่งหนึ่งของจังหวัดสงขลา. วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต. 2558; 29: 59-65.
16. วันเพ็ญ แสงสงวน. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการสร้างเสริมความเข้มแข็งทางจิตใจด้วยการใช้การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในนักศึกษาพยาบาล. วารสารพยาบาลทหารบก. 2562; 20: 186-194.
17. กนต์ฤทัย ปานทอง. ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมความเข้มแข็งทางใจที่เน้นการฝึกสติต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคซึมเศร้า. วารสารเกื้อการุณย์. 2562; 25: 105 -118.



## Clinical rehabilitation outcomes of intermediate care for individuals receiving outpatient-based and home-based rehabilitation in the five western districts of Tak province

Phurinat Khampheerathat, M.D.\*

Phimthip Sanguanwai, M.D.\*\*

### Abstract

**Introduction :** Intermediate care (IMC) is a service provided by the Thai Ministry of Public Health that specializes in rehabilitation care for patients with stroke, traumatic brain injury, spinal cord injury, and fragility hip fracture. This service is implemented in the five western districts (Amphoe) of Tak province.

**Objective :** (Primary) To explore the outcome of patients in IMC system and (Secondary) compare result between of home-based and outpatient-based rehabilitation setting.

**Method :** Retrospective study using medical record and Google Sheet data from the IMC service in the five western districts of Tak province between October 2019 and September 2021

**Result :** Out of 347 eligible patients, 62 patients received rehabilitation services at least 6 times and 285 patients received rehabilitation service less than 6 times. For stroke patients, those who received home-based rehabilitation at least once had a higher Barthel index (BI) than patients who received no rehabilitation (3.299,  $p=0.0010$ ). Patients with OPD-based only rehabilitation or mixed OPD-based with home-base rehabilitation who received service at least 6 times had higher BI (2.212,  $p=0.0261$  and 2.195,  $p=0.278$ , respectively). However, home-based only rehabilitation, whether at least 6 times or less, resulted in an increased BI but was not statistically significant ( $p=0.3188$ ).

**Conclusion :** Rehabilitation in outpatient-based and home-based setting resulted in an increased BI. For stroke patients, receiving home-based rehabilitation at least once led to a higher BI than those who received no rehabilitation. Patients who received OPD-based only rehabilitation or mixed OPD-based with home-base rehabilitation and received service at least 6 times had a higher BI. However, home-based only rehabilitation, whether at least 6 times or less, resulted in an increased BI that was not statistically significant.

**Keywords :** Intermediate care, Rehabilitation, Barthel index

---

\*Medical doctor, Professional level, Department of Rehabilitation of Medicine, Maesot Hospital, Tak

\*\*Medical doctor, Professional level, Maeramat Hospital, Tak

## ผลการฟื้นฟูทางคลินิกผู้ป่วยฟื้นฟูสมรรถภาพพระยะกลางแบบผู้ป่วยนอก และแบบเยี่ยมบ้านใน 5 อำเภอฝั่งตะวันตก จังหวัดตาก

ภูริณัฐ คัมภีร์ทัศน์, พ.บ.\*  
พิมพ์ทิพย์ สงวนไฉ่, พ.บ.\*\*

### บทคัดย่อ

**บทนำ :** ระบบบริการฟื้นฟูสมรรถภาพพระยะกลาง (Intermediate care : IMC) เป็นหนึ่งในระบบสาธารณสุขไทยในการดูแลฟื้นฟูผู้ป่วยกลุ่มโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บทางสมอง บาดเจ็บไขสันหลัง และกระดูกหักจากภยันตรายชนิดไม่รุนแรง เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นฟูสภาพร่างกาย สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ดีขึ้น ลดความพิการ และกลับสู่สังคมได้อย่างเต็มศักยภาพ ทางผู้วิจัยสนใจศึกษาผลของการฟื้นฟูใน 5 อำเภอ ชายแดนฝั่งตะวันตกของจังหวัดตาก เพื่อนำผลที่ได้ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบงาน IMC ให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

**วัตถุประสงค์ :** (วัตถุประสงค์หลัก) เพื่อศึกษาผลการฟื้นฟูผู้ป่วยกลุ่มฟื้นฟูสมรรถภาพพระยะกลาง ใน 5 อำเภอฝั่งตะวันตก จังหวัดตาก และ (วัตถุประสงค์รอง) เปรียบเทียบผลการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอก (OPD) และแบบเยี่ยมบ้าน (Home visit)

**วิธีการศึกษา :** การศึกษาย้อนหลังโดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนและ Google sheet ของระบบงาน IMC ใน 5 อำเภอฝั่งตะวันตกของจังหวัดตาก (แม่สอด แม่ระมาด ท่าสองบาง พบพระและอุ้มผาง) โดยเป็นข้อมูลช่วง ตุลาคม 2562 ถึง กันยายน 2564

**ผลการศึกษา :** ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์การศึกษาทั้งหมด 347 ราย โดยได้รับการฟื้นฟูครบ 6 ครั้ง 62 ราย และได้รับการฟื้นฟูน้อยกว่า 6 ครั้ง 285 ราย โดยเมื่อแยกคิดเฉพาะโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูแบบเยี่ยมบ้านแม่เพียง 1 ครั้ง พบว่ามีค่า BI เพิ่มขึ้นมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการฟื้นฟูเลย 3.299 คะแนน ( $p=0.0010$ ) แต่ถ้าฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอกเพียงอย่างเดียวหรือแบบทำร่วมกันฟื้นฟูทั้งแบบผู้ป่วยนอกร่วมกับแบบเยี่ยมบ้าน พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูครบ 6 ครั้งขึ้นไปมีค่า BI เพิ่มขึ้นมากกว่าทำไม่ครบ 6 ครั้ง 2.212 คะแนน ( $p=0.0261$ ) และ 2.195 คะแนน ( $p=0.0278$ ) ตามลำดับ ส่วนการฟื้นฟูแบบเยี่ยมบ้านเพียงรูปแบบเดียว ไม่ว่าจะทำครบ 6 ครั้งหรือไม่ค่า BI ก็เพิ่มแต่ไม่ต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ ( $p=0.3188$ )

**สรุป :** การฟื้นฟูผู้ป่วย IMC ทั้งรูปแบบผู้ป่วยนอกและแบบเยี่ยมบ้านจะช่วยให้ผู้ป่วยมีค่า BI สูงขึ้น โดยเมื่อคิดแยกเฉพาะโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า การฟื้นฟูแบบเยี่ยมบ้านแม่เพียง 1 ครั้ง ก็ช่วยให้ผู้ป่วยมีค่า BI เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฟื้นฟูอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ แต่ถ้าฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอกเพียงอย่างเดียวหรือทำทั้งสองแบบ การทำครบ 6 ครั้งขึ้นไปจะมีค่า BI เพิ่มขึ้นมากกว่าทำไม่ครบ 6 ครั้ง ส่วนการฟื้นฟูแบบเยี่ยมบ้านเพียงรูปแบบเดียว ไม่ว่าจะทำครบ 6 ครั้งหรือไม่ค่า BI ก็จะเพิ่มไม่ต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ

**คำสำคัญ :** การฟื้นฟูสมรรถภาพพระยะกลาง การฟื้นฟู ดัชเนียร์เทล

\*นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก

\*\*นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลแม่ระมาด จังหวัดตาก

## บทนำ (Introduction)

ทางกระทรวงสาธารณสุขไทยได้มีการจัดทำแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขา Intermediate care (IMC) หรือ การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยระยะกลาง ซึ่งมีนิยามว่า การดูแลผู้ป่วยที่มีอาการทางคลินิกผ่านพ้นภาวะวิกฤติและมีอาการคงที่ แต่ก็ยังคงมีความผิดปกติของร่างกายบางส่วน และมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจวัตรชีวิตประจำวัน ที่ต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์จากทีมสหวิชาชีพ (multidisciplinary approach) อย่างต่อเนื่องจนครบ 6 เดือนตั้งแต่ในโรงพยาบาลจนถึงชุมชน เพื่อเพิ่มสมรรถนะร่างกาย จิตใจ ในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและลดความพิการหรือภาวะทุพพลภาพ รวมทั้งกลับสู่สังคมได้อย่างเต็มศักยภาพ<sup>1</sup> โดยมีต้นแบบมาจากประเทศอังกฤษ วิสัยทัศน์ระยะยาวของผู้ที่ริเริ่มงาน IMC นั้น ตั้งใจจะให้งาน IMC สามารถประยุกต์ใช้กับการดูแลรักษาโรคผู้ป่วยได้หลายหลากโรค เช่น หลอดเลือดสมอง การดูแลหลังการผ่าตัด แผลเรื้อรัง มะเร็ง ทั้งนี้ขึ้นกับบริบทของโรงพยาบาล และประชากรในพื้นที่

โรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก ก่อให้เกิดความพิการถึงร้อยละ 62.5 ของผู้ป่วย<sup>2</sup> จากรายงานสถิติสาธารณสุขกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2557 พบว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของประชากรทั้งเพศชายและเพศหญิง และอัตราการเกิดโรคมียาวขึ้นเรื่อยๆ<sup>3-4</sup> จากรายงานของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค พบว่า ในปี 2552 - 2554 อุบัติเหตุทางถนนกว่าร้อยละ 80 เกิดจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ และมีอัตราการเกิดภาวะบาดเจ็บสมอง (Traumatic brain injury ; TBI) จากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ประมาณ 95-100 คน ต่อประชากร 100,000 คน มีอัตราการเกิดภาวะบาดเจ็บไขสันหลังประมาณ 16-19 คน ต่อประชากร 100,000 คน<sup>5</sup> จากการศึกษาของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ.2542 เกี่ยวกับภาวะกระดูกพรุน "Burden of osteoporosis in Thailand" พบว่าภาวะกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุ (hip fracture) มีอัตราการเกิดมากถึง 180 ราย ต่อประชากร 100,000 คน และคาดการณ์ว่าจะสูงถึง 450 - 750 ราย ต่อประชากร 100,000 คน ภายในปี 2568<sup>6</sup> ซึ่งทั้งสี่ภาวะที่กล่าวมาข้างต้น ล้วนส่งผลให้ผู้ป่วยมีความพิการเป็นผู้ป่วยติดเตียง และรุนแรงจนเสียชีวิตได้ ซึ่งถือเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ<sup>7</sup>

กระทรวงสาธารณสุขไทย เห็นความสำคัญของการดูแล - รักษา - ฟื้นฟูผู้ป่วยดังกล่าว ระบบบริการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลาง (IMC) จึงได้จัดบริการฟื้นฟูสภาพให้แก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) บาดเจ็บทางสมอง (TBI) บาดเจ็บไขสันหลัง (SCI) และกระดูกสะโพกหักชนิดจากภัยอันตรายชนิดไม่รุนแรง (fragility fracture hip) และใช้แบบประเมินความสามารถของผู้ป่วยในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน หรือ คะแนนดัชนีบาร์เทล (Barthel index; BI) ในการประเมินผลลัพธ์การฟื้นฟู ซึ่งการดูแลฟื้นฟูที่เหมาะสมจะช่วยลดความทุพพลภาพ ความพิการ ลดภาวะพึ่งพิง เปลี่ยนคนป่วยติดเตียงให้กลับมามีคุณภาพชีวิตที่ดี เปลี่ยนภาระในชุมชนให้เป็นการสำคัญกับสังคมได้อีกครั้ง<sup>1,7-8</sup>

โรงพยาบาล 5 อำเภอชายแดนจังหวัดตากฝั่งตะวันตก ได้แก่ โรงพยาบาลแม่สอด โรงพยาบาลแม่ระมาด โรงพยาบาลท่าสองยาง โรงพยาบาลพบพระ และโรงพยาบาลอุ้มผาง ได้มีการจัดระบบบริการ IMC โดยมีโรงพยาบาลแม่สอดเป็นโรงพยาบาลแม่ข่าย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูอย่างต่อเนื่องจนครบระยะเวลา 6 เดือน โดยจัดให้มีการบริการฟื้นฟูทั้งรูปแบบผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก และเยี่ยมบ้าน เพื่อดูแลฟื้นฟูผู้ป่วยทั้งที่สามารถเข้ามารับบริการที่โรงพยาบาลได้และผู้ป่วยที่ไม่สามารถเข้าถึงการบริการฟื้นฟูที่โรงพยาบาลได้ แต่ปัจจุบัน ผู้ป่วยยังมีปัญหาในการเข้าถึงและได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพที่เหมาะสมเพียงพอ ผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าชั่วโมงการฟื้นฟูยิ่งมากยิ่งขึ้นส่งผลให้ผู้ป่วยมีค่า BI สูงมากขึ้น<sup>9</sup> ส่วนรูปแบบการฟื้นฟูนั้น บางการศึกษาพบว่าการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอกดีกว่า<sup>10-11</sup> บางการศึกษาพบว่าการฟื้นฟูแบบเยี่ยมบ้านดีกว่า<sup>12-13</sup> และบางการศึกษาพบว่าผลการฟื้นฟูไม่ต่างกันทั้ง 2 แบบ<sup>14-15</sup>

ผู้วิจัยซึ่งอยู่ในทีมสหสาขาวิชาชีพของโรงพยาบาลแม่สอด ซึ่งเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายให้กับอีก 4 โรงพยาบาลชุมชนมีบทบาทในการดูแลฟื้นฟูผู้ป่วยระยะกลาง จึงต้องการศึกษาผลลัพธ์ทางคลินิกของการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลาง ซึ่งที่ผ่านมาเพียงผลลัพธ์จากตัวชี้วัดที่กำหนดโดยจังหวัด เขตสุขภาพและกระทรวงสาธารณสุข เท่านั้น ในการปฏิบัติงานยังพบปัญหาในการเลือกรูปแบบการฟื้นฟูที่เหมาะสมและให้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดกับพื้นที่ที่ให้บริการอยู่ และต้องการเปรียบเทียบผลระหว่างผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอก และกลุ่มที่ได้รับการฟื้นฟูที่บ้าน เพื่อนำผลที่ได้ไปพัฒนาระบบการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยระยะกลางเพื่อให้มีการบริการฟื้นฟูผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม และมีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป



## วัตถุประสงค์ (Objective)

- วัตถุประสงค์หลัก เพื่อศึกษาผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยที่เข้าสู่ระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลาง ใน 5 อำเภอฝั่งตะวันตก จังหวัดตาก
- วัตถุประสงค์รอง เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกของการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอก (outpatient department; OPD) และแบบเยี่ยมบ้าน (Home visit)

## วิธีการ (Method)

**วิธีการศึกษา** การศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (retrospective study) โดยการศึกษาผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลแม่สอด เลขที่ MSHP 20/2566

**แหล่งข้อมูล** การเก็บข้อมูลในกูเกิ้ลชีท (Google sheet) และผลการติดตามผู้ป่วยของงานระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลาง จังหวัดตาก

**ประชากรที่ใช้ในการศึกษา** ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดตมสมอง บาดเจ็บทางสมอง บาดเจ็บไขสันหลัง และกระดูกโพงหักจากภยันตรายชนิดไม่รุนแรงที่เข้ารับการรักษาใน 5 อำเภอฝั่งตะวันตก จังหวัดตาก เดือน ตุลาคม 2562 ถึง กันยายน 2564

### เกณฑ์คัดเข้า

1. ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์รับบริการ IMC คือ มี BI ในวันที่กลับบ้านตั้งแต่ 0-14 หรือ มี BI ตั้งแต่ 15 ขึ้นไปร่วมกับมี multiple impairment ตั้งแต่ 2 ระบบขึ้นไป ได้แก่ swallowing problem, communication problem, mobility problem, cognitive and perception problem, bowel and bladder problem
2. สามารถติดตามได้จนครบ 6 เดือน หรือ ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูจนมีค่า BI เต็ม 20

### เกณฑ์คัดออก

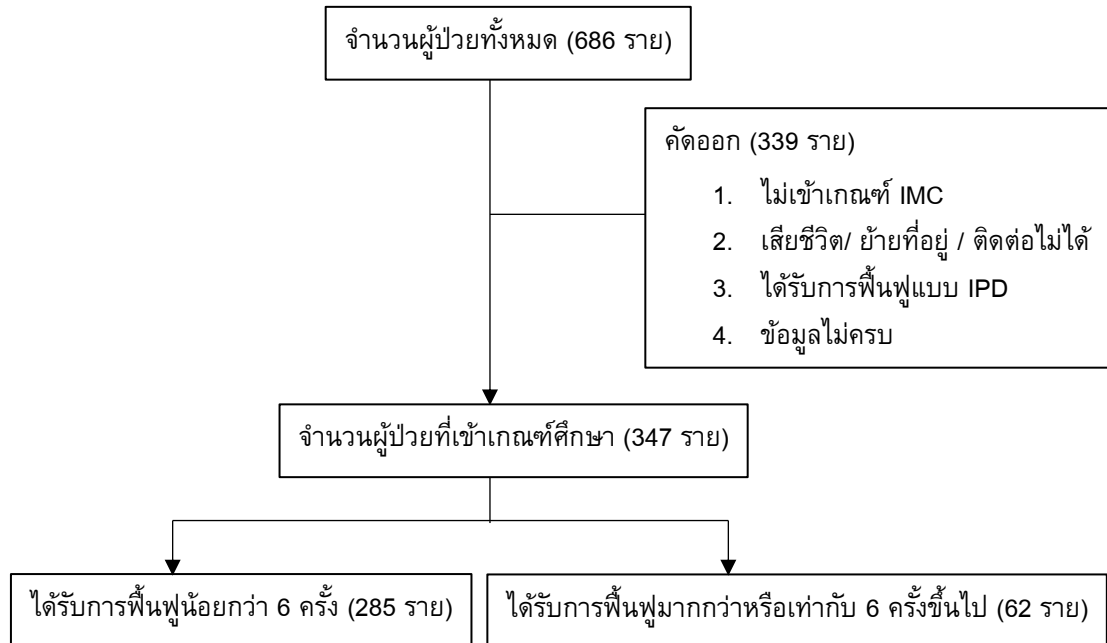
1. ได้รับการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยใน (inpatient department; IPD)
2. ขาดข้อมูลการบันทึก BI หรือ รูปแบบการฟื้นฟู

## การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis)

การวิเคราะห์ทางสถิติ ข้อมูลพื้นฐาน หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Independent t-test หรือ Mann-Whitney test (ขึ้นกับรูปแบบการกระจายของข้อมูล) ที่ค่าความเชื่อมั่น 95% p-value < 0.05

## ผลลัพธ์ (Result)

ผู้ป่วยที่เข้าระบบ IMC ทั้งหมดของ 5 อำเภอ ระหว่างปีงบประมาณ 2563-2564 ทั้งหมด 686 คน เมื่อตัดผู้ป่วยที่ข้อมูลไม่ครบ เสียชีวิต และย้ายที่อยู่ เหลือข้อมูลผู้ป่วยจำนวน 347 คน ที่ใช้ในการศึกษา ดังตารางที่ 1-6



จากการคำนวณทางสถิติทั้ง Skewness and Kurtosis test และ Shapiro-Wilk test พบว่า ข้อมูลที่ศึกษามีการแจกแจงแบบไม่ปกติ (non-normally distributed) การศึกษานี้จึงใช้การคำนวณทางสถิติแบบไม่ใช้พารามेटริก (non-parametric statistics) โดยใช้ Mann-Whitney test (Wilcoxon rank-sum test) ในการเปรียบเทียบข้อมูลของแต่ละกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 4-6

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน : เพศ อายุ และการวินิจฉัย (แยกตามอำเภอ)

ข้อมูลแยกรายพื้นที่	จำนวน (ร้อยละ)					รวม
	แม่สอด	แม่ระมาด	พบพระ	ท่าสองยาง	อู่เมียง	
เพศชาย	123 (59.13)	21 (42.86)	35 (61.40)	7 (22.22)	13 (54.17)	199 (57.35)
เพศหญิง	85 (40.87)	28 (57.14)	22 (38.60)	2 (77.78)	11 (45.83)	148 (42.65)
จำนวนผู้ป่วย Stroke	171 (82.21)	45 (91.84)	50 (87.72)	7 (77.78)	22 (91.67)	295 (85.01)
จำนวนผู้ป่วย TBI	13 (6.25)	2 (4.08)	4 (7.02)	1 (11.11)	1 (4.17)	21 (6.05)
จำนวนผู้ป่วย SCI	5 (2.40)	1 (2.04)	3 (6.26)	1 (11.11)	0 (0.00)	10 (2.88)
จำนวนผู้ป่วย fracture hip	19 (9.13)	1 (2.04)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (4.17)	21 (6.05)
จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด	208 (59.94)	49 (14.12)	57 (16.42)	9 (2.59)	24 (6.91)	347

พบว่า ข้อมูลผู้ป่วยส่วนใหญ่มาจากอำเภอแม่สอด (ร้อยละ 59.94) ซึ่งเป็นโรงพยาบาลแม่ข่าย



ตารางที่ 2 อายุ รูปแบบการฟื้นฟู และผลลัพธ์หลังครบ 6 เดือน แยกตามจำนวนการฟื้นฟู

ข้อมูล	Mean (SD)		
	ผลรวมทั้ง 2 กลุ่ม (347 คน)	กลุ่มที่ได้ฟื้นฟูต่ำกว่า 6 ครั้ง (285 คน)	กลุ่มที่ได้ฟื้นฟูตั้งแต่ 6 ครั้ง ขึ้นไป (62 คน)
อายุ (ปี)	62.36 (0.85)	62.65 (0.96)	61.03 (1.87)
จำนวนการฟื้นฟูแบบ OPD	0.92 (0.13)	0.32 (0.04)	3.66 (0.60)
จำนวนการฟื้นฟูแบบ Home visit	2.21 (0.12)	1.47 (0.06)	5.61 (0.44)
จำนวนครั้งการฟื้นฟูทั้งหมด	3.13 (0.17)	1.80 (0.06)	9.27 (0.36)

ตารางที่ 3 ค่า BI เมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ค่า BI เมื่อรับการฟื้นฟูครบ 6 เดือน และ ค่า BI ที่เปลี่ยนแปลง

ข้อมูล	Mean (SD, 95% confidence interval)		
	ผลรวมทั้ง 2 กลุ่ม (347 คน)	กลุ่มที่ได้ฟื้นฟูต่ำกว่า 6 ครั้ง (285 คน)	กลุ่มที่ได้ฟื้นฟูตั้งแต่ 6 ครั้งขึ้นไป (62 คน)
ค่า BI เมื่อจำหน่ายจาก รพ.	7.16 (0.33, 6.51-7.81)	8.02 (0.36, 7.29-8.75)	3.20 (0.51, 2.20-4.21)
ค่า BI เมื่อครบ 6 เดือน	15.61 (0.31, 14.99-16.24)	16.03 (0.35, 15.33-16.74)	13.69 (0.67, 12.36-15.01)
ค่า BI ที่เปลี่ยนแปลง	8.45 (0.32, 7.80-9.10)	8.01 (0.37, 7.28-8.74)	10.48 (0.63, 9.24-11.72)

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่า BI ที่เปลี่ยนแปลงหลังครบ 6 เดือน

การวินิจฉัย	จำนวนการฟื้นฟู	จำนวน	Rank sum	Z	p-value
Stroke	น้อยกว่า 6	240	33978	-2.706	0.0068
	มากกว่าหรือเท่ากับ 6	55	9681		
TBI	น้อยกว่า 6	17	173	-1.260	0.2276
	มากกว่าหรือเท่ากับ 6	4	58		
SCI	น้อยกว่า 6	8	46.5	0.657	0.6222
	มากกว่าหรือเท่ากับ 6	2	8.5		
Fracture hip	น้อยกว่า 6	20	210	-1.656	0.0952
	มากกว่าหรือเท่ากับ 6	1	21		
ผลรวม	น้อยกว่า 6	285	47346	-3.139	0.0017
	มากกว่าหรือเท่ากับ 6	62	13031		

พบว่า เมื่อคิดรวมทุกการวินิจฉัย ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูมากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง จะมีค่า BI เพิ่มมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อคิดแยกตามการวินิจฉัย พบว่ามีเพียง Stroke เท่านั้นที่การฟื้นฟูมากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง จะมีค่า BI เพิ่มมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



**ตารางที่ 5** การเปรียบเทียบค่า BI ที่เปลี่ยนแปลงหลังครบ 6 เดือนในผู้ป่วย Stroke

เงื่อนไข	จำนวนการฟื้นฟู	จำนวน	Rank sum	Z	p-value
ได้รับการฟื้นฟูเฉพาะแบบ Home visit	น้อยกว่า 6	188	19304	-0.997	0.3188
	มากกว่าหรือเท่ากับ 6	19	2223		
ได้รับการฟื้นฟูแบบ OPD ตั้งแต่ 6 ครั้งขึ้นไป	น้อยกว่า 6	52	2053	-2.195	0.0278
	มากกว่าหรือเท่ากับ 6	36	1806		
ได้รับการฟื้นฟูเฉพาะแบบ OPD	น้อยกว่า 6	41	944	-2.212	0.0261
	มากกว่าหรือเท่ากับ 6	8	281		

พบว่า การฟื้นฟูเฉพาะแบบ Home visit ต่อให้ทำครบ 1 ครั้งขึ้นไป ค่า BI จะเพิ่มขึ้นแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ทำไม่ถึง 6 ครั้ง ส่วนการฟื้นฟูแบบ OPD ตั้งแต่ 1 ครั้งขึ้นไป หากทำได้มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้งจะมีค่า BI เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**ตารางที่ 6** การเปรียบเทียบค่า BI ที่เปลี่ยนแปลงหลังครบ 6 เดือนในผู้ป่วย Stroke ที่ได้รับการฟื้นฟูเฉพาะ Home visit

เงื่อนไข	จำนวนการฟื้นฟู	จำนวน	Rank sum	Z	p-value
เปรียบเทียบระหว่าง	น้อยกว่า 6	188	19304	-0.997	0.3188
	มากกว่าหรือเท่ากับ 6	19	2223		
เปรียบเทียบระหว่าง	น้อยกว่า 5	181	18345	-1.681	0.0928
	มากกว่าหรือเท่ากับ 5	26	3183		
ได้รับการฟื้นฟูเฉพาะแบบ Home visit	น้อยกว่า 4	171	17239	-1.672	0.0945
	มากกว่าหรือเท่ากับ 4	36	4289		
เปรียบเทียบระหว่าง	น้อยกว่า 3	163	16545	-1.157	0.2473
	มากกว่าหรือเท่ากับ 3	44	4983		
เปรียบเทียบระหว่าง	น้อยกว่า 2	110	10617	-1.918	0.0551
	มากกว่าหรือเท่ากับ 2	97	10911		
เปรียบเทียบระหว่าง	0	19	1157	-3.299	0.0010
	มากกว่าหรือเท่ากับ 1	188	20371		

พบว่า ในการการฟื้นฟูแบบ Home visit ผู้ป่วยจะมีค่า BI เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบระหว่างกลุ่มที่ไม่ได้รับการฟื้นฟูเลยกับกลุ่มที่ได้รับการฟื้นฟูตั้งแต่ 1 ครั้งขึ้นไป ส่วนการเทียบกลุ่มแบบอื่นๆ ค่า BI เพิ่มขึ้นเช่นกัน แต่ไม่ถึงระดับมีนัยสำคัญทางสถิติ

### วิจารณ์ (Discussion)

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มาจากอำเภอแม่สอด ถึงร้อยละ 59 ขณะที่ประชากรอำเภอแม่สอดมีเพียงร้อยละ 26 จากจำนวนประชากรทั้งหมดของทั้ง 5 อำเภอ คาดว่ามีสาเหตุจากการที่โรงพยาบาลแม่สอดเป็นโรงพยาบาลแม่ข่าย บุคลากรมีความพร้อม และจำนวนมากกว่า ความสมบูรณ์ของข้อมูลจึงมากกว่า นอกจากนี้ พื้นที่ส่วนที่มีคนอาศัยอยู่มากของอำเภอแม่สอดเป็นที่ราบเชิงเขา ส่วนอำเภออื่นๆ จะกระจัดกระจายอยู่บนที่ราบสูงและป่าเขา เจ้าหน้าที่ติดตามผู้ป่วยได้ยากกว่า ข้อมูลผู้ป่วยของอำเภออื่นๆ จึงมีอยู่ในการศึกษานี้น้อยกว่า



ในตารางที่ 2 พบว่า รูปแบบการฟื้นฟูที่ผู้ป่วยได้รับส่วนใหญ่ คือ การฟื้นฟูแบบเยี่ยมบ้าน ทั้งกลุ่มที่มีจำนวนการฟื้นฟูน้อยกว่า 6 ครั้ง และกลุ่มที่มีจำนวนการฟื้นฟูตั้งแต่ 6 ครั้งขึ้นไป เช่นกับการศึกษาที่ผ่านๆ มาที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะได้รับบริการฟื้นฟูแบบเยี่ยมบ้าน<sup>8,10</sup>

เมื่อครบ 6 เดือน ค่า BI เฉลี่ยเพิ่มขึ้นทั้ง 2 กลุ่ม ดังแสดงในตารางที่ 3 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ที่ได้ทำการศึกษาผลของการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ค่า BI เฉลี่ยหลังฟื้นฟูสูงกว่าค่า BI เฉลี่ยก่อนฟื้นฟู<sup>11,16-18</sup>

ในส่วนของตารางที่ 4 เมื่อคิดสถิติรวมจากทุกการวินิจฉัย ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูมากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง จะมีค่า BI เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อคิดแยกตามการวินิจฉัย พบว่ามีเพียง Stroke เท่านั้นที่การฟื้นฟูมากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง จะมีค่า BI เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม เมื่อทำการแยกสถิติรายโรค จำนวนผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่มโรค TBI, SCI และ fracture hip พบว่า มีจำนวนค่อนข้างน้อย (จำนวนผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่มที่ได้รับการฟื้นฟูมากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง มีเพียง 4 คน 2 คน และ 1 คน ตามลำดับ) ไม่เพียงพอต่อคำนวณทางสถิติ ผลลัพธ์ที่ได้จึงสามารถตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้เฉพาะการฟื้นฟูของ Stroke เท่านั้น การประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกของกลุ่มผู้ป่วย TBI, SCI และ fracture hip จำเป็นต้องรอให้มีการเก็บข้อมูลให้มากกว่านี้ก่อน

ดังที่แสดงในตารางที่ 5 และ ตารางที่ 6 ผลการศึกษานี้พบว่า การฟื้นฟูทั้งแบบผู้ป่วยนอก และแบบเยี่ยมบ้าน แม้เพียงแค่ 1 ครั้ง จะช่วยให้ผู้ป่วยมีค่า BI เพิ่มขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยที่การฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอกจะมีค่า BI เพิ่มขึ้นมากกว่าการฟื้นฟูแบบเยี่ยมบ้าน สอดคล้องกับการศึกษาของปิยนาดและสุภัททา<sup>10-11</sup> อย่างไรก็ตาม บางการศึกษาพบว่า การฟื้นฟูแบบที่บ้านมีการฟื้นตัวดีกว่ากลุ่มที่ฟื้นฟูที่โรงพยาบาล<sup>12-13</sup> ซึ่งเป็นการศึกษาที่ทำในต่างประเทศ มีบุคลากร และอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการฟื้นฟูแบบที่บ้านมากกว่า รวมทั้งการฟื้นฟูเพียงแค่ 1 ครั้งแล้วมี BI เพิ่มขึ้นมาได้มากกว่าอาจมีปัจจัยอื่นร่วมด้วยซึ่งจำเป็นต้องศึกษาในโอกาสต่อไป

ส่วนจำนวนการครั้งในการฟื้นฟูที่เหมาะสมนั้น การศึกษานี้พบว่า ถ้าเป็นการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอกยิ่งทำมากยิ่งได้ประโยชน์ ถ้าได้รับการฟื้นฟูมากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้งยังมี BI เพิ่มขึ้น ในทางกลับกัน การฟื้นฟูแบบเยี่ยมบ้าน นั้นกลับให้ผลไม่ต่างกันทางสถิติ ไม่ว่าจะครบ 6 ครั้งหรือไม่

การฟื้นฟูแบบเยี่ยมบ้านยังมีข้อจำกัดทั้งการขาดอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกความพร้อมของเจ้าหน้าที่ที่ออกเยี่ยมบ้าน การเตรียมตัวของผู้ป่วย และคนดูแล ต่างจากการฟื้นฟูที่โรงพยาบาลที่มีอุปกรณ์พร้อมกว่า มีเจ้าหน้าที่มากกว่า มีแพทย์ที่สามารถให้คำปรึกษาได้ กรณีที่ผู้ป่วยมีอาการที่ซับซ้อน จึงออกแบบการฝึกฟื้นฟูให้เหมาะสมกับผู้ป่วยได้ดีกว่า<sup>9</sup> จึงอาจเป็นเหตุให้ค่า BI มีค่าเพิ่มไม่ต่างกัน ไม่ว่าจะได้รับการฟื้นฟูแบบเยี่ยมบ้านครบ 6 ครั้งหรือไม่ก็ตาม และยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลให้การฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอกดีกว่าการฟื้นฟูแบบเยี่ยมบ้าน เช่น ผู้ป่วยที่สามารถมาฟื้นฟูที่โรงพยาบาลได้ย่อมมีความพร้อมกว่าในด้านความพร้อมของสภาพร่างกายความพร้อมของเศรษฐกิจ มีกำลังทรัพย์ มีคนดูแลที่สามารถมาส่งผู้ป่วยได้ หรือ ผู้ป่วยที่มาฝึกแบบผู้ป่วยนอกมีกำลังใจในการฟื้นฟูมากกว่าผู้ป่วยที่อยู่ติดบ้าน ซึ่งต้องมีการศึกษาปัจจัยเหล่านี้อีกต่อไป

บริบทของ 5 อำเภอชายแดน ผังตากตะวันตก ได้แก่ อำเภอแม่สอด อำเภอแม่ระมาด อำเภอพบพระ อำเภอท่าสองยาง และอำเภออุ้มผาง จากข้อมูลของกรมการปกครอง เดือนมกราคม 2564 พบว่า มีประชากรคนไทย 364,189 คน<sup>19</sup> และยังมีขนาดพื้นที่กว้างใหญ่ โดยจังหวัดตากมีขนาดพื้นที่ 16,406 ตารางกิโลเมตร ขนาดพื้นที่ใหญ่เป็นลำดับ 4 ของประเทศ แต่หากนับแค่ 5 อำเภอชายแดน ผังตะวันตก จะมีขนาดพื้นที่ 10,713 ตารางกิโลเมตร<sup>20</sup> คิดเป็น ร้อยละ 65 ของจังหวัดตาก และมีพื้นที่ใหญ่เป็นลำดับที่ 17 ต่อจากจังหวัดพิษณุโลก<sup>21</sup> พื้นที่ทุกอำเภอประกอบด้วย พื้นที่สูงและป่าเขา ผู้ป่วยบางส่วนจึงไม่สามารถมารับการฟื้นฟูที่โรงพยาบาลได้

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการฟื้นฟูแบบไม่ครบ 6 ครั้ง ซึ่งอุปสรรคสำคัญที่ได้จากการสอบถาม คือ ระยะทาง เนื่องจาก 5 อำเภอฝั่งตะวันตกของจังหวัดเป็นอำเภอที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ ผู้ป่วยแต่ละรายอยู่พื้นที่ที่แตกต่างกันไป ทำให้บางพื้นที่สามารถติดตามผู้ป่วยได้ไม่ทั่วถึง ดังแสดงในตารางที่ 1 นอกจากนี้ยังมีปัญหาโควิด-19 ปัญหาความไม่สงบที่ชายแดนของประเทศเมียนมาร์ ทำให้เจ้าหน้าที่ที่มีจำนวนบุคลากรอย่างจำกัดไม่สามารถให้บริการฟื้นฟูได้อย่างทั่วถึง<sup>8-9</sup>

นอกจากนี้ ยังมีปัญหาเรื่องการบันทึกข้อมูลที่ขาดความต่อเนื่องในหลายราย มีข้อมูลที่ต้องตัดออกไปเนื่องจากข้อมูลไม่ครบ ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ การบันทึกข้อมูล IMC ของจังหวัดตากนั้น ใช้การบันทึกลงใน Google sheet ซึ่งในหลายจังหวัดได้มีการพัฒนารูปแบบการส่งต่อข้อมูลโดยใช้โปรแกรมที่พัฒนาให้เหมาะสม เช่น จังหวัดเชียงใหม่ใช้ CM-IMC จังหวัดศรีสะเกษใช้ PRM referral network หรือใช้โปรแกรม Thai COC ที่มีอยู่เดิม เช่น จังหวัดสระแก้ว<sup>9</sup> การปรับปรุงพัฒนาการจับเก็บข้อมูลที่เหมาะสมจะช่วยให้มีข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้ครอบคลุม และแม่นยำมากขึ้น

### ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ (Limitation and Suggestion)

การศึกษานี้ แม้จะสามารถตอบวัตถุประสงค์เรื่องผลลัพธ์ทางคลินิกในกลุ่มผู้ป่วย Stroke แล้ว อย่างไรก็ตามยังข้อมูลผู้ป่วยกลุ่ม TBI, SCI และ fracture hip ยังมีจำนวนน้อยเกินกว่าที่จะสามารถนำมาคำนวณค่าสถิติได้ จึงต้องพัฒนาระบบการบันทึกข้อมูลรวมทั้งรอให้มีจำนวนผู้ป่วยมากกว่านี้ก่อน นอกจากนี้ การวัดผลลัพธ์การฟื้นฟูด้วยการใช้คะแนน Barthel index เป็นการวัดผลที่ให้รายละเอียดได้ระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม การฟื้นฟูสมรรถภาพยังมีเรื่องของกิจวัตรประจำวันอื่นๆ (other daily function) การเคลื่อนไหว (ambulation) การกลับไปเข้าสังคมและการกลับไปทำงาน (return to community and return to work) ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญของคุณภาพชีวิตผู้ป่วย ซึ่งการวิจัยครั้งหน้าถ้าหากมีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม เช่น ใช้แบบประเมิน SNMRC functional assessment ของสถาบันสิรินธร หรือแบบประเมิน Functional Independence Measure (FIM) จะช่วยให้การศึกษานี้สามารถประเมินผลลัพธ์การฟื้นฟูได้ครบถ้วนมากยิ่งขึ้น

### สรุป (Conclusion)

ผลลัพธ์ทางคลินิกของการฟื้นฟูผู้ป่วย IMC ของ 5 อำเภอฝั่งตากตะวันตก จังหวัดตาก พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้าสู่ระบบ IMC และได้รับการฟื้นฟู 6 ครั้งขึ้นไปมีค่า BI เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการฟื้นฟูน้อยกว่า 6 ครั้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การฟื้นฟูทั้งรูปแบบผู้ป่วยนอก และแบบเยี่ยมบ้านจะช่วยให้ผู้ป่วยมีค่า BI สูงขึ้น โดยเมื่อคิดแยกเฉพาะโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าการฟื้นฟูแบบเยี่ยมบ้านแม้เพียง 1 ครั้ง ก็ช่วยให้ผู้ป่วยมีค่า BI เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฟื้นฟูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ถ้าฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอกเพียงอย่างเดียวหรือทำร่วมกับแบบเยี่ยมบ้าน ตั้งแต่ 6 ครั้งขึ้นไปจะมีค่า BI เพิ่มขึ้นมากกว่าทำไม่ครบ 6 ครั้ง ส่วนการฟื้นฟูแบบเยี่ยมบ้านเพียงรูปแบบเดียว ไม่ว่าจะทำครบ 6 ครั้งหรือไม่ค่า BI ก็จะไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### เอกสารอ้างอิง

1. กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยระยะกลาง สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ตามแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ. [online]. [เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.snmri.go.th/wp-content/uploads/2021/01/10-Guideline-for-Intermediate-Care.pdf>
2. ญัฐวิภรณ์ พันธุ์มุง, อลิสรดา อยู่เลิศลบ, อามีนะห์ เจ๊ะปอ. ประเด็นสารรณรงค์วันอัมพาตโลก. [online]. กรุงเทพมหานคร: สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค; 2561. [เข้าถึงเมื่อ 10 สิงหาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/78a5b91d92a079c1a35867c6347a9299.pdf>
3. มูลนิธิเพื่อการพัฒนาไทยสุขภาพระหว่างประเทศ สำนักงานพัฒนาสุขภาพระหว่างประเทศ. การสูญเสียปีสุขภาวะ Disability-Adjusted life year: DALY รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2556. [online]. [เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.thaincd.com/document/file/download/knowledge/report\\_BOD\\_2556.pdf](http://www.thaincd.com/document/file/download/knowledge/report_BOD_2556.pdf)
4. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. รณรงค์วันอัมพาตโลก ปี 2562. [online]. [เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/02/133619>
5. กลุ่มป้องกันการบาดเจ็บ สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. รายงานการศึกษาการบาดเจ็บในผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ – ผู้ป่วยใน ปี 2552-2554. กรุงเทพมหานคร: สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค; 2555.
6. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. Burden of osteoporosis in Thailand. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2542.



7. สำนักอนามัยผู้สูงอายุ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางการดำเนินงานการดูแลผู้สูงอายุและผู้ป่วยระยะกลาง ในชุมชน (Intermediate Care in Community). [online]. [เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก:  
<https://hpc2service.anamai.moph.go.th/lcdata/files/25.pdf>
8. สำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ (สวค.) มูลนิธิเพื่อการพัฒนา นโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. โครงการวิจัย เรื่อง การประเมินผลระบบการให้บริการการดูแลระยะกลาง (Intermediate Care). สำนักงานพัฒนา นโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (IHPP) กระทรวงสาธารณสุข. [ม.ป.ป.].
9. ดวงจิตร์ สมิทธิ์นราเศรษฐ์. สรุปผลการตรวจราชการกรมการแพทย์การพัฒนา ระบบสุขภาพบริการ (service plan) สาขาการดูแลระยะกลาง (IMC). [online]. สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ; 2565. [เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.rbpho.moph.go.th/upload-file/doc/files/18102022-111255-6801.pdf>
10. ปิยนาด สกุลพิพัฒน์. ผลการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะกึ่งเฉียบพลันแบบผู้ป่วยนอกและแบบที่บ้าน. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11. 2564; 35(2): 1-11.
11. สุภัททา พุกฤทธิ์. ผลของระบบบริการฟื้นฟูในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกึ่งเฉียบพลันระหว่างการดูแลแบบผู้ป่วยในผู้ป่วยนอก และที่บ้าน. พุทธชินราชเวชสาร. 2563; 37(1): 83-91.
12. Rasmussen RS, Østergaard A, Kjær P, Skeris A, Skou C, Christoffersen J, et al. Stroke rehabilitation at home before and after discharge reduced disability and improved quality of life: a randomized controlled trial. Clin Rehabil. 2016 Mar; 30(3): 225-236.
13. Nordin NAM, Aziz NA, Sulong S, Aljunid SM. Effectiveness of home-based carer- assisted in comparison to hospital-based therapist-delivered therapy for people with stroke: A randomized controlled trial. Neuro Rehabilitation. 2019; 45(1): 87-97.
14. Anderson C, Rubenach S, Mhurchu CN, Clark M, Spencer C, Winsor A. Home or hospital for stroke rehabilitation? results of a randomized controlled trial: I: health outcomes at 6 months. Stroke. 2000 May; 31(5): 1024-1031.
15. Han J, Lee HI, Shin YL, Son JH. Factors influencing return to work after stroke: The Korean Stroke Cohort for Functioning and Rehabilitation (KOSCO) Study. BMJ Open 2019; 9: e028673.
16. กัญญารัตน์ คำจูน, ปานจิต วรรณภิระ, ปราณปริชญ์ ปิ่นสกุล, ศศิธร สมจิตต์. การพัฒนางานฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลางแบบต่อเนื่องสู่ชุมชน. พุทธชินราชเวชสาร. 2561; 35(3): 304-312.
17. Pattanasuwanna P. Outcomes of inter-mediate phase post-stroke inpatient rehabilitation in community hospital. AseanJ Rehabil Med. 2019; 29(1): 8-13.
18. สุทธิกิตติ พิพัฒน์ศรีสวัสดิ์. ผลลัพธ์การฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลาง. เชียงรายเวชสาร. 2563; 12(3): 47-56.
19. สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง. สถิติประชากรทางการทะเบียนราษฎรพื้นที่จังหวัดตาก ข้อมูลเดือนมกราคม 2564. [online]. [เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/mainpage>
20. พื้นที่ของแต่ละอำเภอในจังหวัดตาก. [online]. [เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก:  
<https://e-report.energy.go.th/area/Tak.htm>
21. วิกีพีเดีย สารานุกรมเสรี. รายชื่อจังหวัดของประเทศไทยเรียงตามพื้นที่. [online]. [เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://shorturl.at/oJMOS>



## Quality Improvement of Incident Reporting, Private Medical Floor 4 and Cardiac Procedure Ward, Uttaradit Hospital

Lalinnate Jaikhum, M.N.S.\*

Kulwadee Abhichattibutra, RN, PhD\*\*

Orn-Anong Wichaikhum, RN, PhD \*\*\*

### Abstract

**Introduction :** Incident reporting in ward plays an important role in risk management leading to improvement of service quality.

**Objective :** This study aims to improve an incident reporting of private medical floor 4 and cardiac procedure ward at Uttaradit Hospital.

**Methods :** A developmental study using the FOCUS-PDCA continuous quality improvement process. The population was eighteen staff members on private medical floor 4 and the cardiac procedure ward. The research instruments included focus group interview guidelines, reporting incident guidelines, a written incident report checklist, and a verbal incident report observation checklist. An interrater agreement of a written and a verbal incident report observation checklist were 0.97 and 0.96 respectively. Data were analyzed using descriptive statistics.

**Results :** Results revealed that after an implementation of FOCUS-PDCA continuous quality improvement process, the practical team could correctly, completely, and timely practice a written incident report for more than 80.00 percent and a verbal incident report for more than 80.00 percent.

**Conclusions :** The finding of this study revealed that the continuous quality improvement process could lead to the management of good quality of service and nurse manager could apply this quality improvement process of incident reporting impact in other units.

**Keyword :** Incident Reporting, continuous quality improvement process

---

\* Master of Nursing Science program in Nursing Administration, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

\*\* Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University ; e-mail:akulwadee@gmail.com

\*\*\*Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

## การพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์

ลลิตเนตร ใจคุ้ม, พย.ม\*  
กุลวดี อภิชาติบุตร, พย.ด\*\*  
อรอนงค์ วิชัยคำ, พย.ด\*\*\*

### บทคัดย่อ

**บทนำ :** การรายงานอุบัติการณ์ในหอผู้ป่วยมีส่วนสำคัญในการบริหารความเสี่ยงที่นำไปสู่การเกิดคุณภาพการบริการ

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ  
โรงพยาบาลอุตรดิตถ์

**วิธีการศึกษา :** การศึกษาเชิงพัฒนาโดยใช้กระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องโฟกัสพีดีซีเอ ( FOCUS-PDCA ) ประชากร  
ในการศึกษาคั้งนี้ คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ จำนวน 18 คน เครื่องมือ  
ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา ได้แก่ 1) แนวคำถามในการประชุมกลุ่ม 2) แนวทางการรายงานอุบัติการณ์ 3) แบบตรวจสอบ  
การรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึก และ 4) แบบตรวจสอบการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจาจากความสอดคล้องของการสังเกตของ  
แบบตรวจสอบรายการการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึก และแบบตรวจสอบรายการการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจาเท่ากับ  
0.97 และ 0.96 ตามลำดับวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา

**ผลการศึกษา :** ทีมผู้ปฏิบัติสามารถสรุปผลการปฏิบัติการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึกได้ถูกต้อง ครบถ้วน และทันเวลา  
มากกว่าร้อยละ 80.00 และปฏิบัติการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจาได้ถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา มากกว่า ร้อยละ 80.00

**สรุป :** กระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องสามารถทำให้เกิดการรายงานอุบัติการณ์ที่สามารถนำไปสู่จัดการให้เกิด  
คุณภาพที่ดีในการบริการ ผู้บริหารทางการพยาบาลควรนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์  
ในหน่วยงานอื่นต่อไป

**คำสำคัญ :** การรายงานอุบัติการณ์ กระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

\* นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\* ผู้เขียนหลัก รองศาสตราจารย์คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail : akulwadee@gmail.com

\*\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## ความสำคัญและความเป็นมา

แผนพัฒนาสุขภาพฉบับที่ 12 มีจุดมุ่งหมายในการเพิ่มขีดความสามารถของระบบบริการสุขภาพ โดยมุ่งพัฒนาระบบบริการให้มีคุณภาพ และเกิดความปลอดภัย<sup>1</sup> งานบริการด้านสุขภาพจึงต้องมุ่งเน้นการบริการที่ปลอดภัย และเกิดคุณภาพที่ดี เพราะหากคุณภาพการบริการไม่เป็นไปตามที่ผู้รับบริการคาดหวัง หรือเกิดข้อผิดพลาดในการรักษาพยาบาลอาจนำไปสู่การร้องเรียนได้ การเกิดเหตุการณ์ซึ่งอาจเกิดจากสภาวะที่ไม่ปลอดภัยหรือพฤติกรรมที่ไม่ระมัดระวัง แม้จะไม่ก่อให้เกิดอันตรายใด ๆ ถือเป็นสัญญาณเตือนว่าอาจเกิดสิ่งร้ายแรงขึ้นได้ หากไม่แก้ไขสถานการณ์-อุบัติการณ์ที่แสดงถึงความปลอดภัยแก่ผู้รับบริการสามารถเกิดขึ้นได้กับทุกองค์กร และมีโอกาสเกิดขึ้นได้มากในโรงพยาบาล เนื่องจากเป็นระบบบริการที่มีความซับซ้อน แม้แต่ในโรงพยาบาลที่มีความทันสมัย และผ่านการรับรองคุณภาพ การเกิดอุบัติการณ์จึงเป็นสิ่งที่โรงพยาบาลต้องให้ความสำคัญเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ป่วยและลดความสูญเสียที่เกิดจากการให้บริการ<sup>2</sup> การค้นหาความเสี่ยงเป็นกิจกรรมเชิงรุกที่นำไปสู่การป้องกันไม่ให้เกิดความเสี่ยงซ้ำอีก และการรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงนับเป็นวิธีการหนึ่งที่มีความสำคัญในขั้นตอนการค้นหาความเสี่ยง<sup>3</sup>

การรายงานอุบัติการณ์ (incident report) หมายถึง การรายงานเหตุการณ์ที่ไม่สอดคล้องกับผลลัพธ์ นโยบายหรือมาตรฐานของกระบวนการดูแลผู้ป่วยตามปกติ รวมทั้งสิ่งที่อาจก่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ป่วย ผู้ปฏิบัติงาน ผู้เยี่ยม และทรัพย์สินของโรงพยาบาล ซึ่งรวมถึงการดำเนินการที่ไม่เป็นไปตามนโยบายมาตรฐานของโรงพยาบาลหรือหรืออาจเป็นเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผู้ป่วย ผู้ปฏิบัติงาน และทรัพย์สินของโรงพยาบาลก็ได้<sup>4</sup> การรายงานอุบัติการณ์ เป็นหัวใจของการบริหารความเสี่ยงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเนื่องจากเป็นเครื่องมือที่จะทำให้เราทราบขนาด และแนวโน้มของปัญหา การรายงานอุบัติการณ์จะทำให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้จากความผิดพลาด รับรู้ถึงความเสี่ยงในงานที่ทำ ทราบปัญหาและขนาดของปัญหาของระบบเกิดความตื่นตัวในการรับรู้ปัญหา รวมถึงคิดทบทวนและหาแนวทางในการป้องกันเชิงระบบ เป็นการกระตุ้นให้ทำงานด้วยความระมัดระวังลดความผิดพลาด<sup>5</sup> ระบบการรายงานอุบัติการณ์ที่มีประสิทธิภาพจะเป็นรากฐานที่สำคัญของการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ เป็นตัวชี้วัดสำคัญที่จะนำไปสู่การบรรลุถึงความปลอดภัยในโรงพยาบาลซึ่งรูปแบบการรายงานอุบัติการณ์นั้น ได้แก่ การรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึกและด้วยวาจา โดยการรายงานอุบัติการณ์นั้นต้องมีช่องทางที่เข้าถึงง่าย และเป็นระบบเพื่อให้มีความชัดเจน และเป็นการสนับสนุนให้เกิดการรายงานอุบัติการณ์เพิ่มขึ้น<sup>6</sup>

โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ สังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่มีขนาด 620 เตียง ให้บริการด้านสุขภาพแก่ประชาชนในเขตจังหวัดอุตรดิตถ์ และจังหวัดใกล้เคียง โดยฝ่ายการพยาบาลมีนโยบายให้บุคลากรทุกคนที่พบอุบัติการณ์ให้จัดการแก้ไขเบื้องต้นทุกเหตุการณ์และรายงานอุบัติการณ์ต่อผู้บังคับบัญชาตามลำดับขั้น และส่งบันทึกรายงานต่อกลุ่มงานพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลตามเส้นทางเดินของการรายงานอุบัติการณ์ และให้แต่ละหน่วยงานมีการประเมินประสิทธิผลของการรายงานว่าได้ตามแนวทางที่กำหนดมากน้อยเท่าใด รวมถึงการติดตามตัวชี้วัดที่สำคัญในการบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัยของหน่วยงานด้วย<sup>7</sup> หอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ให้บริการผู้ป่วยในอายุรกรรม อายุ 15 ปี ขึ้นไป และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่เตรียมตัวเพื่อเข้ารับการทำหัตถการสวนหัวใจโดยการฉีดสียหลอดเลือดหัวใจ จากการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่า มีการกำหนดเกณฑ์ในการรายงานอุบัติการณ์โดยกำหนดให้เจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน ทั้งหมด 18 คน รายงานอุบัติการณ์ทั้งความเสี่ยงด้านคลินิกและความเสี่ยงทั่วไปอย่างน้อย คนละ 1 เรื่องต่อเดือนแต่พบว่าปี พ.ศ. 2563 มีการรายงานอุบัติการณ์ในโปรแกรมรายงานความเสี่ยงเพียง 16 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 15.68 และปี พ.ศ.2564 มีการรายงานอุบัติการณ์เพียง 8 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 8.99<sup>8</sup> เท่านั้น จากการค้นหาปัจจัยที่เป็นสาเหตุรากลึกของปัญหา (root cause analysis) ภายในหอผู้ป่วย พบว่า สาเหตุการไม่รายงานอุบัติการณ์ยังเกิดจากหลายสาเหตุ ได้แก่ 1) ทักษะคติที่ไม่ดีของบุคลากรต่อการรายงานอุบัติการณ์ เกิดจากความกลัวผลกระทบจากการรายงาน ความรู้สึกไม่ปลอดภัยในผลกระทบจากการรายงาน เมื่อมีการรายงานอุบัติการณ์จะเป็นการจับผิดในการปฏิบัติงาน 2) บุคลากรยังขาดความตระหนัก บุคลากรบางคนเห็นว่าวิธีการรายงานอุบัติการณ์เป็นเรื่องยุ่งยากและไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ภาระงานที่มากทำให้ไม่ได้รายงาน และ 3) การขาดความรู้เกี่ยวกับการรายงานอุบัติการณ์ บุคลากรไม่ทราบว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นต้องรายงานอุบัติการณ์ ยังขาดความรู้และไม่เข้าใจในด้านการจำแนกระดับความรุนแรง ชนิดของอุบัติการณ์และการประเมินความรุนแรงของอุบัติการณ์ ระยะเวลาในการรายงาน ขั้นตอนในการรายงาน รวมถึงผู้เกี่ยวข้อง บุคลากรบางตำแหน่งไม่มีความรู้หรือความชำนาญในการลงข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ ความยุ่งยากของระบบการรายงานความเสี่ยงในระบบคอมพิวเตอร์ ข้อมูลที่มากเกินไปในคอมพิวเตอร์ บางครั้งไม่มีหัวข้อที่ตรงกับเรื่องที่รายงานเมื่อเข้า

ระบบจะไม่สามารถลงบันทึกได้ ระบบคอมพิวเตอร์ไม่สามารถลงรายละเอียดเหตุการณ์ได้ทุกอย่าง ใช้เวลานานในการลงข้อมูล อีกทั้งที่ผ่านมาโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ได้ให้ความสำคัญกับการรายงานอุบัติการณ์ตามนโยบายของโรงพยาบาล

การแก้ปัญหาการรายงานอุบัติการณ์สามารถใช้กระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องที่หมายถึงการจัดระบบบริหาร และระบบการทำงานในโรงพยาบาลตามแนวทางที่วางไว้ในมาตรฐานโรงพยาบาล ซึ่งมุ่งเน้นการทำงานด้วยใจที่มุ่งมั่นต่อคุณภาพของเจ้าหน้าที่ การทำงานเป็นที่มีการตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย และผู้รับผลงาน มีระบบตรวจสอบเพื่อแก้ไขปรับปรุงด้วยการประสานกิจกรรมการบริหารความเสี่ยง การประกันสุขภาพ และกระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง<sup>9</sup> โดยกระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องโฟกัสพีดีซีเอ ซึ่งประกอบด้วย 9 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ค้นหากระบวนการในการปรับปรุง (find a process to improve) 2) สร้างทีมงานให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการ (organize a team that knows the process) 3) ทำความเข้าใจกระบวนการที่ต้องปรับปรุง (clarify current knowledge of the process) 4) ความเข้าใจถึงสาเหตุของความแปรปรวนของกระบวนการ (understand causes of process variation) 5) เลือกวิธีการปรับปรุงกระบวนการ (select the process improvement) 6) วางแผนการปรับปรุง (plan the improvement) 7) นำไปปฏิบัติ (do the improvement) 8) ตรวจสอบผลการปฏิบัติ (check the result) และ 9) ยืนยันการดำเนินการและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (act to hold the gain and continue improvement)<sup>10</sup> โดยคุณภาพของการรายงานอุบัติการณ์สามารถประเมินจาก การลงบันทึกในใบรายงานอุบัติการณ์ การบันทึกลงในแบบฟอร์มค้นหาความเสี่ยงของโรงพยาบาล การบันทึกในโปรแกรมรายงานความเสี่ยงในระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน และการรายงานด้วยวาจาตามแนวทางที่หน่วยงานกำหนดอย่างครอบคลุมและทันเวลา<sup>6</sup> ซึ่งกระบวนการนำการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องมาใช้นั้นเป็นการใช้เพื่อปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ทุกครั้งที่วงจรหมุนครบรอบก็จะเป็นแรงส่งให้หมุนรอบต่อไป วิธีการใหม่ ๆ ที่ทำให้เกิดการปรับปรุงก็จะถูกจัดทำเป็นมาตรฐานการทำงาน<sup>11</sup> ในการศึกษาการพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ของแผนกฉุกเฉิน โดยใช้กระบวนการสังเกตการณ์ และรายงาน จากนั้นทำการพัฒนากระบวนการรายงานอุบัติการณ์โดยใช้วิธีการทบทวนโดย (peer review) การให้ความรู้ ผลการศึกษาหลังการพัฒนา พบว่า มีจำนวนการรายงานอุบัติการณ์ และการรายงานตนเองเพิ่มมากขึ้น สำหรับประเทศไทยยังไม่พบการนำการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องมาใช้ในการพัฒนาการรายงานอุบัติการณ์<sup>12</sup>

จากปัญหาดังกล่าว ผู้ศึกษาได้เห็นถึงความสำคัญของการรายงานอุบัติการณ์ทั้งการรายงานด้วยการเขียน และการรายงานด้วยวาจาอย่างครบถ้วน ครอบคลุม ถูกต้องทั้งประเภท และระดับความรุนแรงทันต่อเวลาตามที่กำหนด ส่งผลให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้รับบริการ และผู้ให้บริการ จึงมีความจำเป็นในการพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรมชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ขึ้น โดยได้ประยุกต์ใช้ขั้นตอนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อจะทำให้เกิดการรายงานอุบัติการณ์ที่ถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา และเกิดความปลอดภัยต่อผู้รับบริการต่อไป

### วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์  
กรอบแนวคิด

การพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ใช้แนวคิดกระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องโฟกัสพีดีซีเอ (FOCUS-PDCA continuous quality improvement process)<sup>10</sup> ประกอบด้วย 9 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ค้นหากระบวนการในการปรับปรุง 2) สร้างทีมงานให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการ 3) ทำความเข้าใจกระบวนการที่ต้องปรับปรุง 4) ทำความเข้าใจถึงสาเหตุของความแปรปรวนของกระบวนการ 5) เลือกวิธีการปรับปรุงกระบวนการ 6) วางแผนการปรับปรุง 7) นำไปปฏิบัติ 8) ตรวจสอบผลการปฏิบัติ และ 9) ยืนยันการดำเนินการและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องซึ่งการพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ตามแนวคิดกระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องโฟกัสพีดีซีเอจะเป็นการส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติได้เกิดความตระหนัก และร่วมมือในการบันทึกอุบัติการณ์ในระบบคอมพิวเตอร์ และการรายงานด้วยวาจาอย่างถูกต้อง ครบถ้วน และทันเวลา ซึ่งส่งผลให้เกิดคุณภาพ และความปลอดภัยในการบริการพยาบาลต่อไป

### วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาคั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพัฒนา (developmental study) เพื่อพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ โดยใช้กระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องโฟกัสพีดีซีเอ

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้ประกอบด้วย บุคลากรที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ทุกคน จำนวน 18 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. ทีมพัฒนา คือ บุคลากรที่ทำหน้าที่พัฒนาแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ของหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ จำนวน 3 คน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 2 คน ซึ่งเป็นหัวหน้าทีมการบริหารความเสี่ยงของโรงพยาบาลของหอผู้ป่วย จำนวน 1 คน พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี จำนวน 1 คน และผู้ศึกษา 1 คน ที่ทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนการดำเนินการพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์

2. ทีมผู้ปฏิบัติ คือ บุคลากรที่ทำหน้าที่นำแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ที่พัฒนาขึ้นไปปฏิบัติ จำนวน 16 คน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 10 คน พยาบาลเทคนิค จำนวน 1 คน ผู้ช่วยเหลือคนไข้ จำนวน 2 คน พนักงานทั่วไป จำนวน 3 คน

**เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา** เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

#### เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา ประกอบด้วย

1. แนวคำถามในการประชุมกลุ่ม ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการรายงานอุบัติการณ์และปัญหาของการรายงานอุบัติการณ์ของหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ เป็นข้อคำถามปลายเปิด จำนวน 3 ข้อ

2. แนวทางการรายงานอุบัติการณ์ ที่ทีมพัฒนาคุณภาพสร้างขึ้นจากการระดมสมอง เพื่อเป็นแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ทั้งแบบบันทึก และการรายงานด้วยวาจาในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์

#### เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป สำหรับรวบรวมข้อมูลของทีมปฏิบัติเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์การรายงานอุบัติการณ์ และการอบรมเกี่ยวกับการรายงานอุบัติการณ์ของทีมปฏิบัติ ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายเปิด และปลายปิด จำนวน 8 ข้อ

2. แบบตรวจสอบรายการการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึก สำหรับทีมพัฒนาใช้ตรวจสอบเกี่ยวกับวัน เวลา สถานที่ ผู้เกี่ยวข้อง แบบตรวจสอบรายการรายละเอียดเหตุการณ์หรืออุบัติการณ์ และระดับความรุนแรง จากโปรแกรมการรายงานอุบัติการณ์ของโรงพยาบาลเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) บันทึกความถูกต้อง ครบถ้วนและทันเวลา จำนวน 10 ข้อ

3. แบบตรวจสอบรายการการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจา สำหรับทีมพัฒนาใช้ตรวจสอบการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจาเกี่ยวกับประเภทความเสี่ยง ระดับความรุนแรง ชื่ออุบัติการณ์ วันเวลาสถานที่เกิดเหตุการณ์ สถานะการแก้ไข สรุปเหตุการณ์ การแก้ปัญหา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นแบบตรวจสอบรายการ รายงานอุบัติการณ์ถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา จำนวน 6 ข้อ

เครื่องมือการศึกษาได้รับตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความชัดเจนของคำถาม ความเหมาะสมของคำถาม และความเหมาะสมของการจัดลำดับคำถาม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน จากนั้นนำไปปรับตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยแบบตรวจสอบรายการการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึกและแบบตรวจสอบรายการการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจาไปตรวจสอบหาความเชื่อมั่นของการสังเกตจำนวน 10 เหตุการณ์วิเคราะห์ความสอดคล้องของการสังเกตแบบตรวจสอบรายการการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึกได้ค่าเท่ากับ 0.97 และแบบตรวจสอบรายการการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจาได้ค่าเท่ากับ 0.96<sup>13</sup>

### การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

โครงการการศึกษาได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยลัยเชียงใหม่ (เอกสารเลขที่ 051/2565) และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ (เอกสารเลขที่ 15/2565) และผู้ศึกษาได้ทำหนังสือชี้แจงผู้เข้าร่วมการศึกษาให้ทราบถึงวัตถุประสงค์การศึกษา วิธีการดำเนินการศึกษา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ พร้อมทั้งขออนุญาต และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของผู้เข้าร่วมการศึกษาในการตอบรับ ปฏิเสธ หรือขอยุติการเข้าร่วมการศึกษารั้งนี้ได้ทุกเมื่อโดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผล และไม่มีผลต่อการประเมินผลการปฏิบัติงานแต่อย่างใด ข้อมูลทุกอย่างถือเป็นความลับ และนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาเท่านั้น ผลการศึกษาจะนำเสนอในภาพรวมและข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้จะถูกทำลายทิ้งทั้งหมดภายหลังสิ้นสุดการศึกษา หลังจากนั้นให้ผู้เข้าร่วมศึกษาลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา



## การดำเนินการศึกษา

ผู้ศึกษาดำเนินการพัฒนาคูณภาพการรายงานอุบัติการณ์ในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ โดยใช้กระบวนการพัฒนาคูณภาพอย่างต่อเนื่องโพกัส ฟิตีซีเอ ตามแนวคิดของแวกเนอร์<sup>10</sup> ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ค้นหากระบวนการที่ต้องการพัฒนา โดยผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูล ค้นหาปัญหาอุปสรรคของการรายงานอุบัติการณ์ที่ต้องการพัฒนาจากตัวชี้วัดคุณภาพของหน่วยงาน ทบทวนอุบัติการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และไม่เป็นไปตามตัวชี้วัด จากรายงานการประชุม ขอร้องเรียน และการสำรวจความพึงพอใจต่อการรายงานอุบัติการณ์ พบว่ามีกรรายงานอุบัติการณ์ ในปี พ.ศ. 2563 ถึง 2564 ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด<sup>14</sup> เท่านั้น

2. สร้างทีมงานที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการรายงานอุบัติการณ์ โดยผู้ศึกษาเข้าพบพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 2 คน คือ หัวหน้าทีมการบริหารความเสี่ยงของโรงพยาบาลของหอผู้ป่วย และพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี เชื้อเชิญให้เป็นที่ปรึกษา จากนั้นร่วมกันวางแผนในการดำเนินงานเกี่ยวกับการพัฒนาคูณภาพการรายงานอุบัติการณ์ พร้อมทั้งกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมนักพัฒนาแต่ละคน และกิจกรรมการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน

3. สร้างความกระจำในกระบวนการรายงานอุบัติการณ์ที่ทำปัจจุบัน โดยทีมพัฒนาประชุมร่วมกับทีมปฏิบัติ เพื่อระดมสมอง กำหนดผังการไหลของกระบวนการรายงานอุบัติการณ์

4. ทำความเข้าใจสาเหตุของความแปรปรวนในกระบวนการรายงานอุบัติการณ์ โดยทีมพัฒนาประชุมร่วมกับทีมปฏิบัติ ระดมสมองเกี่ยวกับขั้นตอนการรายงานอุบัติการณ์ที่ไม่มีประสิทธิภาพ โดยใช้ผังก้างปลา (fish bone) เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของสาเหตุของปัญหาของการรายงานอุบัติการณ์ สรุปสาเหตุปัญหาการไม่รายงานอุบัติการณ์และรายงานไม่ครบถ้วนเกิดจาก 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านบุคคลเช่น ผู้ประสบเหตุและผู้บันทึกข้อความพร้อม และขาดทัศนคติที่ดีในการรายงานอุบัติการณ์ 2) ปัจจัยด้านขั้นตอนหรือกระบวนการ เช่น ขาดการติดตามตัวชี้วัดประจำเดือนในการรายงานอุบัติการณ์ไม่ชัดเจนขั้นตอนการบันทึกยุ่งยากหรือซับซ้อนและไม่เป็นแนวทางเดียวกัน และ 3) ปัจจัยด้านเครื่องมือหรืออุปกรณ์ เช่น ข้อมูลที่ในสมุดบันทึกเหตุการณ์ไม่ชัดเจน ไม่มีสมุดบันทึก / สมุดหาย / เก็บไม่เข้าที่ และอุปกรณ์ไม่เพียงพอส่วนสาเหตุของการลืมรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจาหรือรายงานไม่มีประสิทธิภาพ พบ 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านบุคคลเช่น ผู้ประสบเหตุไม่รายงานเหตุการณ์ 2) ปัจจัยด้านขั้นตอน หรือกระบวนการเช่นไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบ ไม่มีคู่มือที่เป็นลายลักษณ์อักษรนโยบายเกี่ยวกับการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจาไม่ชัดเจน และ 3) ปัจจัยด้านสถานที่หรือสิ่งแวดล้อม เช่น เสียงรบกวน และสถานที่ไม่เป็นส่วนตัว

5. เลือกวิธีการปรับปรุงกระบวนการ โดยทีมพัฒนาประชุมร่วมกับทีมปฏิบัติพิจารณาแนวทางในการแก้ปัญหาเชิงระบบ และเลือกแนวทางที่เหมาะสม และมีความเป็นไปได้ โดยทีมพัฒนานำเสนอปัญหา และสาเหตุการรายงานอุบัติการณ์ที่ไม่มีประสิทธิภาพจากผังก้างปลาที่ได้หลังจากจัดหมวดหมู่สาเหตุของปัญหา ระดมสมองให้ทีมปฏิบัติทุกคนได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไข ปัญหา รวบรวมความคิดเห็นของทีมปฏิบัติทุกคน และนำเสนอให้สมาชิกทุกคนได้ทราบ โดยจากนั้นให้ทีมปฏิบัติทุกคนลงความเห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย ด้วยการลงคะแนนพูดเสียงข้างมาก ตามลำดับความสำคัญของปัญหา ผลการวิเคราะห์ยึดหลักความเห็นพ้องต้องกันของสมาชิกกลุ่ม

6. วางแผนในการปรับปรุงเกี่ยวกับการแก้ไข้ปัญหา โดยทีมพัฒนางานวางแผนพัฒนาคูณภาพการรายงานอุบัติการณ์ โดยทีมพัฒนาประชุมร่วมกันเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้ และการทำคู่มือการรายงานอุบัติการณ์ให้กับทีมปฏิบัติ

7. การนำไปปฏิบัติตามแผน โดยทีมพัฒนาคูณภาพอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการรายงานอุบัติการณ์ และการนำคู่มือการรายงานอุบัติการณ์ในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ หลังจากนั้นให้ทีมปฏิบัติ นำแนวทางการพัฒนาคูณภาพการรายงานอุบัติการณ์ไปใช้ โดยทดลองปฏิบัติเป็นเวลา 2 สัปดาห์ จากนั้นดำเนินการปฏิบัติจริงเป็นเวลา 3 เดือน

8. การตรวจสอบผลการปฏิบัติการตรวจสอบการปฏิบัติ โดยทีมพัฒนาดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามแนวทางที่ได้รับการพัฒนาโดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และ 2) แบบตรวจสอบรายการการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึกจากโปรแกรมการรายงานความเสี่ยงของโรงพยาบาล และการรายงานด้วยวาจา เป็นเวลา 3 เดือน



9. ยืนยันการดำเนินการและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยทีมพัฒนานำผลการตรวจสอบแบบสังเกตมาเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ มีการปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน คลอบคลุม และทันเวลา มากกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไป จากนั้นทีมพัฒนานำเสนอผลการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึกและด้วยวาจาให้แก่ทีมผู้ปฏิบัติทุกคน สรุปผลการดำเนินงานการพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ในหอผู้ป่วย โดยสรุปเป็นภาพรวม และหาข้อสรุปร่วมกัน เพื่อยืนยันการดำเนินการพัฒนาคุณภาพ และกำหนดให้เป็นแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ในหอผู้ป่วยต่อไป โดยกำหนดให้ผู้ศึกษา และทีมพัฒนาเป็นผู้ติดตามประเมินผลการปฏิบัติเป็นระยะๆ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการรายงานอุบัติการณ์ และสะท้อนข้อมูลกลับให้บุคลากรทุกคนในหน่วยงานได้รับทราบในการประชุมประจำเดือนอย่างต่อเนื่อง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ข้อมูลการรายงานอุบัติการณ์ ได้แก่ ข้อมูลจากการตรวจสอบการบันทึกอุบัติการณ์ และการสังเกตการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจา วิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และร้อยละ

### ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของทีมผู้ปฏิบัติการรายงานอุบัติการณ์หอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ จำนวน 16 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 100 มีอายุเฉลี่ย 40.81 ปี (SD =9.37) โดยร้อยละ 43.75 มีอายุอยู่ในช่วง 41 – 50 ปี ร้อยละ 31.25 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 33.33 มีระยะเวลาการปฏิบัติงานมากที่สุดอยู่ในช่วง 20 – 30 ปี ร้อยละ 37.50 เคยมีประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยง ร้อยละ 68.75 และเคยมีประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการรายงานอุบัติการณ์ ร้อยละ 75.00
2. คุณภาพการปฏิบัติการรายงานอุบัติการณ์ของทีมผู้ปฏิบัติในการพัฒนาคุณภาพในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ผลการศึกษาพบว่าภายหลังการพัฒนาคุณภาพทีมปฏิบัติสามารถปฏิบัติการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึกและด้วยวาจาได้ถูกต้อง ครบถ้วน และทันเวลา มากกว่า ร้อยละ 80.00 ดังตาราง

**ตารางที่ 1** จำนวน และร้อยละของการปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึกของทีมปฏิบัติในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ (n=162)

รายการที่ประเมิน	จำนวน(ร้อยละ)ของทีมผู้ปฏิบัติที่ปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึก			
	ปฏิบัติถูกต้อง		ปฏิบัติครบถ้วน	
	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ครบถ้วน	ไม่ครบถ้วน
หน่วยงานที่รายงาน	162 (100.00)	0	162 (100.00)	0
ประเภทความเสี่ยง	162 (100.00)	0	162 (100.00)	0
- ความเสี่ยงทั่วไป	38 (23.45)	0	38 (23.45)	0
- ความเสี่ยงทางคลินิก	124 (76.55)	0	124 (76.55)	0
เวลาที่เกิดเหตุการณ์	162 (100.00)	0	162 (100.00)	22 (13.58)



**ตารางที่ 1 (ต่อ)**

รายการที่ประเมิน	จำนวน(ร้อยละ)ของที่มีผู้ปฏิบัติที่ปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึก			
	ปฏิบัติถูกต้อง		ปฏิบัติครบถ้วน	
	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ครบถ้วน	ไม่ครบถ้วน
การแก้ไข	145 (89.50)	17 (10.49)	140 (86.42)	22 (13.58)
สถานะการแก้ไข	145 (100.00)	17 (10.49)	140 (86.42)	0
สรุปเหตุการณ์	162 (100.00)	0	162 (100.00)	0
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	162 (100.00)	0	162 (100.00)	0

**ตารางที่ 2** จำนวน และร้อยละของการปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจาของที่มีปฏิบัติ  
ในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ (n=162)

รายการที่ประเมิน	จำนวน(ร้อยละ) ของที่มีผู้ปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ด้วยวาจา			
	ปฏิบัติถูกต้อง		ปฏิบัติครบถ้วน	
	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ครบถ้วน	ไม่ครบถ้วน
เหตุการณ์ที่เกิด	144 (88.89)	18 (11.11)	144 (88.89)	18 (11.11)
เวลาที่เกิดเหตุการณ์	144 (88.89)	18 (11.11)	144 (88.89)	18 (11.11)
สถานที่เกิดเหตุการณ์	144 (88.89)	18 (11.11)	144 (88.89)	18 (11.11)
การแก้ไขเบื้องต้น	144 (88.89)	18 (11.11)	144 (88.89)	18 (11.11)
สถานะการแก้ไข	144 (88.89)	18 (11.11)	144 (88.89)	18 (11.11)
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	144 (88.89)	18 (11.11)	144 (88.89)	18 (11.11)

**ตารางที่ 3** จำนวน และร้อยละการรายงานอุบัติการณ์ที่ทันเวลาในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการ  
โรคหัวใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ จำแนกตามการรายงานด้วยวาจา(n=144) และดำเนินการบันทึก (n=162)

ข้อมูลอุบัติการณ์	ความทันเวลา			
	รายงานด้วยวาจา		รายงานด้วยการบันทึก	
	ทันเวลา	ไม่ทันเวลา	ทันเวลา	ไม่ทันเวลา
อุบัติการณ์ด้านคลินิก				
ระดับ A-D	86 (97.72)	2 (2.28)	95 (95.00)	5 (5.00)
ระดับ E-F	29 (90.62)	3 (9.38)	18 (100.00)	0
ระดับ G-H-I	6 (100.00)	0	6 (100.00)	0
อุบัติการณ์ทั่วไป				
ระดับ 1	12 (85.71)	2 (14.29)	25 (78.12)	7 (21.88)
ระดับ 2	4 (100.00)	0	6 (100.00)	0

## การอภิปราย

ผลการศึกษา พบว่า ทีมปฏิบัติสามารถปฏิบัติกรรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึก และด้วยวาจาได้ถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา มากกว่าร้อยละ 80 อาจเนื่องมาจากการมีส่วนร่วมของบุคลากรในหน่วยงานในกระบวนการพัฒนาคุณภาพ โดยบุคลากรทุกคนสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ในทุกขั้นตอน ทำให้บุคลากรทุกคนเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ ก่อให้เกิดความร่วมมือในการพัฒนา จนเกิดการปฏิบัติที่เป็นแนวทางเดียวกัน ทำให้การรายงานอุบัติการณ์มีความถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา มากขึ้น

นอกจากนี้อาจเกิดจากการนำเครื่องมือพัฒนาคุณภาพมาใช้ ได้แก่ 1) การระดมสมอง โดยนำมาใช้ในการประชุมกลุ่มในทุกขั้นตอนของการพัฒนาคุณภาพ ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ เพื่อรวบรวมปัญหาหรือข้อเสนอแนะ ร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุ รากเหง้าของปัญหา ร่วมกันหาแนวทางการแก้ไข จนถึงการยืนยันผลการดำเนินงาน ทำให้เกิดการปฏิบัติที่เป็นแนวทางเดียวกัน ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีในการพัฒนางาน การระดมสมองเป็นกระบวนการที่มีแบบแผน ที่ใช้เพื่อรวบรวมความคิดเห็น ปัญหาหรือข้อเสนอแนะจำนวนมากในเวลาอันรวดเร็ว เป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ และเกิดการมีส่วนร่วมของทีมมากที่สุด<sup>15</sup> 2) ผังก้างปลา โดยใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาปัญหา โดยเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกคนในหน่วยงานได้แสดงความคิดเห็นเพื่อรวบรวมข้อมูลปัญหาสาเหตุของการรายงานอุบัติการณ์ที่ไม่มีประสิทธิภาพอย่างเป็นอิสระ กระตุ้นให้เกิดความคิด เข้าใจปัญหาการรายงานอุบัติการณ์ที่เป็นอยู่ของหน่วยงาน ผังก้างปลาเป็นแผนผังที่ใช้ในการค้นหา และวิเคราะห์รากเหง้าของปัญหาที่เป็นสาเหตุที่แท้จริงอย่างมีเหตุผลว่ามีอะไรบ้างที่มาจากเกี่ยวข้องและสัมพันธ์ต่อเนื่องกันอย่างไร จะช่วยให้สามารถวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาได้อย่างมีเหตุผล เจาะลึกถึงรากเหง้าของสาเหตุได้อย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปใช้กำหนดเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาที่สาเหตุ<sup>15</sup> 3) ผังการไหล โดยการประชุมทีมพัฒนาเพื่อวิเคราะห์ขั้นตอนของการรายงานอุบัติการณ์ ในปัจจุบันก่อนการพัฒนาคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์ความเข้าใจกระบวนการ ซึ่งผังการไหลเป็นเครื่องมือในการสร้างความกระจ่าง ช่วยให้เข้าใจกระบวนการการรายงานอุบัติการณ์ที่ปฏิบัติอยู่ในปัจจุบันของหอผู้ป่วยง่ายขึ้นแผนภูมิการไหลของงานจะช่วยให้เข้าใจกระบวนการทำงานง่ายขึ้น เป็นการบ่งชี้ถึงปัญหาและโอกาสในการปรับปรุงกระบวนการ รวมทั้งจะช่วยให้เห็นภาพความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล<sup>16</sup> 4) การลงคะแนนพหุเป็นเครื่องมือทำให้ทีมปฏิบัติได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจว่าเห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วยในการเลือกแนวทางแก้ปัญหาที่มีความสำคัญและมีความเป็นไปได้ที่สุด 5) แผนภูมิแกนต์ นำมาใช้ในการวางแผนงานของทีมพัฒนา ที่ทำให้การดำเนินการศึกษาระดับวัตถุประสงค์ และระยะเวลาที่กำหนดการนำแผนภูมิแกนต์ไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการรับส่งเวรที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 2 โรงพยาบาลมหาสารนครเชียงใหม่ ช่วยให้ทีมปฏิบัติเข้าใจกระบวนการทำงาน มองเห็นประเด็นปัญหาชัดเจนขึ้น และยอมรับในการปฏิบัติตามแนวทางแก้ไขที่ได้ร่วมกันสร้าง จนประสบผลสำเร็จในการพัฒนาคุณภาพ<sup>17</sup> และ 6) ไปตรวจสอบรายการ ซึ่งไปตรวจสอบรายการเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลการสังเกตการรายงานอุบัติการณ์ ช่วยให้เก็บข้อมูลไว้สะดวก ถูกต้อง สามารถอ่านข้อมูลและนำมาวิเคราะห์ได้ง่ายขึ้นสอดคล้องกับไปตรวจสอบเป็นรายการที่มีการออกแบบไว้ล่วงหน้า เพื่อความสะดวกในการบันทึกข้อมูลหรือตัวเลข หรือฟอร์มสำหรับทำการบันทึกข้อมูลซึ่งออกแบบเป็นพิเศษเพื่อตีความหมายผลการบันทึกทันทีที่กรอกแบบฟอร์มเสร็จ ช่วยให้เก็บข้อมูลไว้ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของการใช้งาน ช่วยให้เก็บรวบรวมข้อมูลได้ง่าย สะดวก ถูกต้อง สามารถอ่านข้อมูลได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้การพัฒนาคุณภาพครั้งนี้ยังมีการจัดทำคู่มือแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึกและด้วยวาจา ช่วยให้ทีมปฏิบัติสามารถรายงานอุบัติการณ์ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลาซึ่งคู่มือแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ด้วยการบันทึกและด้วยวาจาใช้เป็นแนวทางในการรายงานอุบัติการณ์ในเรื่องวิธีการ ขั้นตอนต่าง ๆ ในลักษณะผังการไหลของงานเพื่อเป็นคู่มือในการลงบันทึกในโปรแกรมความเสี่ยงของโรงพยาบาล ที่สามารถใช้งานได้ง่าย สะดวก การเข้าถึงการรายงานจึงไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน และสามารถลงบันทึกได้ด้วยตนเองอย่างทันเวลามากขึ้น มีการสาธิตและการฝึกปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ทั้งด้วยการบันทึกและด้วยวาจา ซึ่งช่วยให้ทีมปฏิบัติสามารถรายงานอุบัติการณ์ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เป็นกระบวนการกำกับการปฏิบัติงานในคลินิก และการจัดการ พร้อมมีการป้อนกลับอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ปัญหาและตัวแปรต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพบริการพยาบาลที่เกิดขึ้น และได้รับการแก้ไขจนสามารถนำมาใช้เป็นแนวปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน<sup>15</sup>โดยในคู่มือนี้ได้มีการกำหนดบัญชีรายการความเสี่ยง ( risk list ) ของหน่วยงาน ทั้งความเสี่ยงด้านคลินิกและความเสี่ยงทั่วไป มีการกำหนดรหัส

ระดับความรุนแรง และระยะเวลาในการรายงานไว้อย่างชัดเจน ทำให้ผู้ปฏิบัติไม่ต้องแปลความในการให้ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์หรืออุบัติการณ์เองซึ่งช่วยให้ทีมผู้ปฏิบัติสามารถรายงานอุบัติการณ์ได้อย่างทันเวลา

การพัฒนาคุณภาพครั้งนี้ยังมีการสร้างแรงจูงใจและเพิ่มสิ่งจูงใจด้วยการให้รางวัลหรือการชื่นชมสำหรับผู้ปฏิบัติที่มีการรายงานอุบัติการณ์มากที่สุดของหน่วยงานในทุกเดือนซึ่งเป็นการกระตุ้นให้บุคลากรในหน่วยงานเกิดความพอใจ มีความยินดี และเต็มใจที่จะปฏิบัติตามแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ ทำให้การรายงานอุบัติการณ์มีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย การสร้างความตระหนักและการปรับทัศนคติของบุคลากร ซึ่งเป็นการสร้างความเข้าใจให้บุคลากรทุกคนเห็นประโยชน์หรือความสำคัญของการรายงานอุบัติการณ์ โดยการพยายามปรับทัศนคติของบุคลากรว่าการรายงานอุบัติการณ์เป็นการรายงานความผิดพลาดจากหน่วยงานอื่นเป็นการตรวจสอบการทำงานซึ่งกันและกัน ซึ่งให้เห็นผลดีของการรายงานอุบัติการณ์ ผลเสียของการไม่รายงานอุบัติการณ์ แรงจูงใจเป็นแรงขับภายในหรือเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นทางด้านจิตใจซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมและการกระทำของบุคคล เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามที่ปรารถนา<sup>1</sup> รวมถึงมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในเขตติดตามตัวชีวิตซึ่งเป็นการกำหนดบทบาทหน้าที่ให้สอดคล้องกับนโยบายการบริหารความเสี่ยงของโรงพยาบาลที่มีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบทุกหน่วยบริการ ในการบูรณาการการบริหารความเสี่ยงโดยการค้นหา วิเคราะห์และจัดการความเสี่ยง และรายงานเป็นฐานข้อมูลของความเสี่ยงในระดับกลุ่มการพยาบาลในกระบวนการบริหารความเสี่ยงการให้ความสำคัญกับการติดตามประเมินผลตัวชี้วัดคุณภาพ สามารถบอกถึงความสำเร็จและคุณภาพของการบริหารความเสี่ยงที่เกิดขึ้น จากการที่บุคลากรทุกคนได้ร่วมกันรายงานอุบัติการณ์อย่างรวดเร็วและให้ความสำคัญกับอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น<sup>3</sup>

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

จากการพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ผู้บริหารหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรในหน่วยงานมีการรายงานอุบัติการณ์ โดยการนำคู่มือแนวทางการรายงานอุบัติการณ์มาใช้อย่างต่อเนื่อง ติดตามตัวชี้วัด และแนวนโยบายการรายงานอุบัติการณ์จากบัญชีความเสี่ยงของหน่วยงานอย่างสม่ำเสมอ
2. พยาบาลหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ ควรมีการใช้คู่มือเป็นแนวทางและปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง
3. ผู้อำนวยการโรงพยาบาล และผู้บริหารการพยาบาลระดับสูง ควรสนับสนุนให้มีการรายงานอุบัติการณ์อย่างมีคุณภาพ โดยจัดอบรมการสร้างความตระหนัก และการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการรายงานอุบัติการณ์แก่บุคลากรทุกคน และนำแนวคิดการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง FOCUS-PDCA ไปพัฒนาคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ให้แก่หน่วยงานอื่นในโรงพยาบาล

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ศึกษาติดตามคุณภาพการรายงานอุบัติการณ์ในหอผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับแก่บุคลากรให้เกิดผลลัพธ์ในการพัฒนาที่ยั่งยืน
2. ศึกษาการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง FOCUS-PDCA เกี่ยวกับการรายงานอุบัติการณ์ในหอผู้ป่วยอื่น
3. ศึกษาการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง FOCUS-PDCA ไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพในเรื่องอื่น ๆ ของหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์
4. ศึกษาการวิเคราะห์สถานการณ์การเกิดอุบัติการณ์ในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 4 และหัตถการโรคหัวใจ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์

## เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. คู่มือประเมินความเสี่ยงจากการทำงานของบุคลากรในโรงพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2560.
2. วิธนา จีระแพทย์, เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์. การบริหารความปลอดภัยของผู้ป่วย: แนวคิดกระบวนการ และแนวปฏิบัติความปลอดภัยทางคลินิก. กรุงเทพมหานคร: ด้านสุขภาพการพิมพ์; 2550.
3. อนุวัฒน์ ศุภชุตินกุล. เส้นทางสู่โรงพยาบาลคุณภาพ: คู่มือการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ. พิมพ์ครั้งที่ 2: กรุงเทพมหานคร: ดีไซน์; 2544.
4. Winship D. Nurse's perception of incident reporting. Canada: Department of Education Administration Administration; 1989.
5. อนุวัฒน์ ศุภชุตินกุล. ระบบบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: สถาบันรับรองคุณภาพโรงพยาบาล; 2543.
6. พิมพ์สิทธิ์ กุลณัฐโกคิน. การเขียนรายงานอุบัติการณ์และการบันทึก. เอกสารประกอบการสอนคณะแพทย. กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2555.
7. กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลอุตรดิตถ์. รายงานอุบัติการณ์. อุตรดิตถ์: กลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลอุตรดิตถ์; 2560.
8. คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง โรงพยาบาลอุตรดิตถ์. รายงานประจำปี 2563 โรงพยาบาลอุตรดิตถ์. อุตรดิตถ์: ข้อมูลสถิติโรงพยาบาลอุตรดิตถ์อุตรดิตถ์; 2563.
9. สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2). นนทบุรี: สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน); 2563.
10. Wagner KC. FOCUS PDCA: A process improvement (PI) tool for libraries. Journal of Hospital. 2002: 2(2); 93-97.
11. ศุภชัย อาชีวะระงับโรค. Practical PDCA: แก้ปัญหาและปรับปรุงงานเพื่อความสำเร็จ. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: ซีโนดีไซน์; 2547.
12. Martin R. Incident reports. 2014. [online]. Available from : <http://nursing.advance web.com/Article/Incident-Reports>
13. บุญใจ ศรีสถิตยน์รากูร. ภาวะผู้นำและกลยุทธ์การจัดการองค์การพยาบาลในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550.
14. คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง โรงพยาบาลอุตรดิตถ์. รายงานประจำปี 2562โรงพยาบาลอุตรดิตถ์. อุตรดิตถ์: ข้อมูลสถิติ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์; 2564.
15. อนุวัฒน์ ศุภชุตินกุล. เครื่องมือพัฒนาคุณภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: ดีไซน์; 2543.
16. สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2). นนทบุรี: สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล; 2560.
17. นิภากร ไสยมรรคา. การพัฒนาคุณภาพการรับส่งเวรทางการพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมโรงพยาบาลมหาราชมหาราชนครเชียงใหม่.(การค้นคว้าแบบอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารพยาบาล). บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่; 2552.
18. พวงทิพย์ ชัยพิบาลสฤษดิ์. คุณภาพการบริหารการพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: วีพรีนท์; 2551.





## Hospital evaluation results for food safety standards and satisfaction of food service users Kamphaeng Phet Hospital

Krisana Bamrungsri, B.A.\*

### Abstract

**Introduction :** Food is an essential factor an living. Consumption of unclean food is a major cause of disease. Especially food in hospitals which must have a quality control monitoring system. Food safety in every process. The hospital's food safety standards policy is therefore important. Kamphaeng Phet Hospital, representing the 3rd Health District, has submitted food safety hospital work in the form of developing a food safety project to serve as a best practice example for other hospitals. In addition, Kamphaeng Phet Hospital has to prepared for the GREEN & CLEAN Hospital assessment with the goal of developing to pass at a very good level. Plus, NUTRITION's activities are also part of the assessment.

**Objectives :** 1. To assess hospital food safety standards in 3 aspects, namely patient food standards; Standards for food sanitation and cooking facilities for hospital patients and food sanitation standards of restaurants in hospitals. 2. To assess satisfaction of food service recipients in Kamphaeng Phet Hospital

**Method of study :** This is a survey research. The tools were divided into 2 sets. Set 1, the researcher used the hospital food safety standards assessment form in 3 aspects, namely patient food standards. Food sanitation standards of food preparation facilities for hospital patients and food sanitation standards of restaurants in hospitals It is a question according to the specified list to evaluate the data whether there is or is not available and the second set uses a questionnaire on estimation characteristics (Rating Scale) to measure the level of satisfaction in 5 levels by dividing the samples into 2 groups: patients and their relatives. There were 200 people receiving food service in the hospital and the second group was 80 nursing staff working in the ward. Then the data were analyzed by frequency, percentage, mean and standard deviation. Then presented in tabular and collate form.

**Results :** It was found that the evaluation of hospital food safety standards of Kamphaeng Phet Hospital passed the assessment criteria in all 3 aspects, except for the operation Reduce the use of salty condiments and high-sodium condiments in hospitals. All activities have not yet been performed. Bacteriological examination results of food centers in hospitals Out of 24 food samples, 19 samples (79.17%) were contaminated. Most of them were ready-to-eat food that was brought by outside entrepreneurs to sell in hospital welfare shops. And in 9 drinking water samples, 4 samples (44.44%) were contaminated, mostly found in ice for consumption by beverage operators in hospital food courts. The satisfaction level measurement results of both groups of food service recipients were Overall, satisfaction was at a high level. Considering each item, it was found that the service of food service providers Personality, etiquette, speech and food service not on time Dinner service time is too early. Satisfaction was moderate.

**Conclusion :** The operations of hospitals with food safety standards should organize activities to reduce the use of salty seasonings and condiments. With high sodium in the hospital, restaurants and drinking water should be randomly inspected. To continuously test for bacterial contamination Informs the inspection results to operators for improvement. Organize training to educate entrepreneurs on food sanitation and improve food sanitation systems, especially ice management for consumption. Organize training in providing good service to food delivery. To make food service recipients in the hospital more satisfied and confident in the quality of food service in the hospital.

**Keywords :** food safety hospital, satisfaction, food sanitation

\*Finance and Accounting Professional Finance Group Kamphaeng Phet Hospital

## ผลการประเมินโรงพยาบาลมาตรฐานอาหารปลอดภัย และความพึงพอใจ ของผู้ใช้บริการอาหาร โรงพยาบาลกำแพงเพชร

กฤษฎณา บำรุงศรี, บช.บ.\*

### บทคัดย่อ

**บทนำ:** อาหารเป็นปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต การบริโภคอาหารที่ไม่สะอาดเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดโรคภัยไข้เจ็บ โดยเฉพาะอาหารภายในโรงพยาบาลซึ่งต้องมีระบบการดูแลตรวจสอบควบคุมคุณภาพ ความปลอดภัยของอาหารในทุกกระบวนการ นโยบายของโรงพยาบาลมาตรฐานอาหารปลอดภัย จึงมีความสำคัญ โรงพยาบาลกำแพงเพชรเป็นตัวแทนของเขตสุขภาพที่ 3 ได้ส่งผลงานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยในรูปแบบการพัฒนาโครงการอาหารปลอดภัยเพื่อเป็นตัวอย่าง Best Practice ให้แก่โรงพยาบาลอื่นๆ ประกอบกับโรงพยาบาลกำแพงเพชรต้องเตรียมรับการประเมิน GREEN & CLEAN Hospital โดยมีเป้าหมายจะพัฒนาให้ผ่านในระดับดีมาก Plus กิจกรรมของ NUTRITION เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินด้วย

**วัตถุประสงค์:** 1. เพื่อประเมินโรงพยาบาลมาตรฐานอาหารปลอดภัย 3 ด้าน ได้แก่ มาตรฐานด้านอาหารผู้ป่วย มาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร และสถานที่ประกอบอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาล และมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารในโรงพยาบาล 2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการอาหารในโรงพยาบาลกำแพงเพชร

**วิธีการศึกษา:** เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ แบ่งเครื่องมือเป็น 2 ชุด ชุดที่ 1 ผู้วิจัยใช้แบบประเมินโรงพยาบาลมาตรฐานอาหารปลอดภัย 3 ด้าน ได้แก่ มาตรฐานด้านอาหารผู้ป่วย มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของสถานที่ประกอบอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาล และมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารในโรงพยาบาล เป็นข้อคำถามตามรายการที่กำหนดประเมินผลข้อมูลว่ามีหรือไม่มี และชุดที่ 2 ใช้แบบสอบถามลักษณะเชิงประมาณค่า (Rating Scale) เพื่อวัดระดับความพึงพอใจ ใน 5 ระดับ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ป่วยและญาติ ที่รับบริการอาหารในโรงพยาบาล 200 คน และกลุ่มที่ 2 เป็นเจ้าหน้าที่ พยาบาล ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย 80 คน จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปแบบตาราง และความเรียง

**ผลการศึกษา:** พบว่าการประเมินโรงพยาบาลมาตรฐานอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาลกำแพงเพชร ผ่านเกณฑ์ประเมินทั้ง 3 ด้าน ยกเว้นการดำเนินการ ลดการใช้เครื่องปรุงรสเค็มและเครื่องปรุงรสที่มีโซเดียมสูงในโรงพยาบาล ยังดำเนินการไม่ครบทุกกิจกรรม ผลการตรวจร้านอาหารทางแยกที่เรียของศูนย์อาหารในโรงพยาบาล จากสิ่งส่งตรวจอาหาร 24 ตัวอย่าง พบการปนเปื้อน 19 ตัวอย่าง (79.17 %) ส่วนใหญ่พบในอาหารพร้อมบริโภคที่ผู้ประกอบการจากภายนอกนำมาส่งขายในร้านค้าสวัสดิการของโรงพยาบาล และสิ่งส่งตรวจจากน้ำบริโภค 9 ตัวอย่าง พบการปนเปื้อน 4 ตัวอย่าง (ร้อยละ 44.44) ส่วนใหญ่พบในน้ำแข็งสำหรับบริโภคของผู้ประกอบการเครื่องดื่มในศูนย์อาหารของโรงพยาบาล ผลการวัดระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการอาหารทั้ง 2 กลุ่ม โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การให้บริการของผู้เสิร์ฟอาหาร ด้านบุคลิกภาพ มารยาท การพูดจา และการบริการอาหารไม่ตรงเวลา เวลาให้บริการอาหารในช่วงเย็นเร็วเกินไป มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

**สรุป:** การดำเนินงานโรงพยาบาลมาตรฐานอาหารปลอดภัยควรมีการจัดกิจกรรมลดการใช้เครื่องปรุงรสเค็ม และเครื่องปรุงรสที่มีโซเดียมสูงในโรงพยาบาล ควรมีการสุ่มตรวจร้านอาหารและน้ำบริโภค เพื่อทดสอบหาการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรียอย่างต่อเนื่อง แจ้งผลการตรวจให้แก่ผู้ประกอบการเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข จัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการด้านสุขาภิบาลอาหาร และจัดการปรับปรุงระบบสุขาภิบาลอาหาร โดยเฉพาะการจัดการน้ำแข็งสำหรับบริโภค จัดอบรมการให้บริการที่แก่ผู้จัดส่งอาหาร เพื่อให้ผู้รับบริการอาหารในโรงพยาบาลมีความพึงพอใจ และมั่นใจในคุณภาพการบริการอาหารในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น

**คำสำคัญ:** โรงพยาบาลมาตรฐานอาหารปลอดภัย ความพึงพอใจ สุขาภิบาลอาหาร

\*นักวิชาการการเงินและบัญชีชำนาญการ กลุ่มงานการเงิน โรงพยาบาลกำแพงเพชร

## บทนำ

กรอบยุทธศาสตร์การจัดการด้านอาหารของประเทศไทย ฉบับที่ 2 พ.ศ.2561-2580 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ คือ “ประเทศไทยมีความมั่นคงทางด้านอาหารและโภชนาการ เป็นแหล่งอาหารที่มีคุณภาพสูง ปลอดภัยและมีคุณค่าทางโภชนาการเพื่อชาวไทย และชาวโลกอย่างยั่งยืน”<sup>1</sup> พระราชบัญญัติคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ พ.ศ.2551 ได้นิยาม “ความมั่นคง ด้านอาหาร” คือ การเข้าถึงอาหารอย่างเพียงพอสำหรับการบริโภคของประชาชนในประเทศ อาหารมีความปลอดภัย และมีคุณค่าทางโภชนาการเหมาะสมตามความต้องการตามวัยเพื่อสุขภาพที่ดี

องค์การอนามัยโลก (WHO) และองค์การเกษตร และอาหารแห่งสหประชาชาติ (FAO) (1983) พบสาเหตุส่วนใหญ่ของการเจ็บป่วยจากการบริโภคอาหารว่าเกิดจากอาหารที่ปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์และสารเคมี เช่น สารเคมีที่ใช้ในการกำจัดศัตรูพืช ยาปฏิชีวนะ และยาที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์ วัตถุเจือปนในอาหาร<sup>2</sup> หลักสำคัญในการเลือกรับประทานอาหารนอกเหนือจากรสชาติอาหารแล้วสิ่งที่ต้องคำนึงถึง คือ คุณค่าตามหลักโภชนาการ คุณภาพ ความสะอาดและปราศจากสารปนเปื้อน โดยเฉพาะอาหารภายในโรงพยาบาล กระทรวงสาธารณสุขจึงได้ประกาศให้ ปี 2563 เป็นปีอาหารปลอดภัย โดยดำเนินการให้ผู้ป่วยและประชาชน ได้บริโภคอาหารที่มีความปลอดภัยจากสารกำจัดศัตรูพืชและสารอันตรายจากสารปนเปื้อนในอาหารต่างๆ และต้องมีระบบการดูแลควบคุมตรวจสอบคุณภาพความปลอดภัยของอาหารทุกกระบวนการ จึงได้มีการดำเนินงานนโยบาย “โรงพยาบาลอาหารปลอดภัย” ขึ้น เพื่อให้ผู้รับบริการในโรงพยาบาลได้บริโภคอาหารที่สะอาด ปลอดภัย ปราศจากสารพิษและสารปนเปื้อน

การประเมินมาตรฐานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย มีการประเมิน 3 ด้าน ได้แก่ มาตรฐานด้านอาหารผู้ป่วย มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของสถานที่ประกอบอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาล และมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารในโรงพยาบาล ข้อมูลที่ได้จากการประเมินสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานและปรับปรุงกระบวนการทำงานในโรงพยาบาล เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาลให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการเฝ้าระวังและประกันคุณภาพของอาหาร รวมทั้งเป็นการพัฒนา สร้างความรู้แก่บุคลากรที่รับผิดชอบและที่เกี่ยวข้อง ให้มีความตระหนักถึงความสำคัญของการเลือกซื้ออาหาร และวัตถุดิบที่ปลอดภัยอย่างเหมาะสม อันจะส่งผลให้ผู้รับบริการอาหารภายในโรงพยาบาลได้บริโภคอาหารที่สะอาด ปลอดภัย ปราศจากสารพิษ และสารปนเปื้อน<sup>3</sup>

โรงพยาบาลกำแพงเพชรเป็นตัวแทนของเขตสุขภาพที่ 3 ได้ส่งผลงานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยในรูปแบบการพัฒนาโครงการอาหารปลอดภัยเพื่อเป็นตัวอย่าง เป็น Best Practice ให้แก่โรงพยาบาลอื่นๆ ประกอบกับโรงพยาบาลกำแพงเพชรต้องเตรียมรับการประเมิน GREEN & CLEAN Hospital<sup>5</sup> ซึ่งเกณฑ์ประเมิน GREEN มีกิจกรรมของ NUTRITION (การจัดการสุขาภิบาลอาหาร) ร่วมอยู่ด้วย และปี 2565 ที่ผ่านมามีโรงพยาบาลกำแพงเพชรผ่านเกณฑ์การดำเนินงาน GREEN & CLEAN Hospital ในระดับดีมาก ซึ่งเป้าหมายของโรงพยาบาลกำแพงเพชรจะพัฒนาให้ผ่าน ในระดับดีมาก Plus

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา ผลการประเมินโรงพยาบาลมาตรฐานอาหารปลอดภัยและความพึงพอใจของผู้รับบริการอาหารในโรงพยาบาลกำแพงเพชร เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการดำเนินงานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินโรงพยาบาลมาตรฐานอาหารปลอดภัย 3 ด้าน ได้แก่ มาตรฐานด้านอาหารผู้ป่วย มาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร และสถานที่ประกอบอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาล และมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารในโรงพยาบาล
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการอาหารในโรงพยาบาลกำแพงเพชร

## นิยามศัพท์เฉพาะ

โรงพยาบาลมาตรฐานอาหารปลอดภัย (Food Safety Hospital) หมายถึง การประเมินความปลอดภัยของอาหาร ซึ่งประกอบด้วยมาตรฐาน 3 ด้าน ได้แก่ มาตรฐานด้านอาหารผู้ป่วย มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของสถานที่ประกอบอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาล และมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารในโรงพยาบาล โดยการประเมินตนเอง (self assessment) ใช้แบบประเมินมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล จากกองบริหารการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

ความพึงพอใจต่อการให้บริการอาหารในโรงพยาบาลกำแพงเพชร หมายถึง การสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วย และญาติ ต่อการให้บริการอาหารในหอผู้ป่วยโรงพยาบาลกำแพงเพชร และความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ พยาบาล ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย ต่อการให้บริการอาหารผู้ป่วย ของกลุ่มงานโภชนศาสตร์ โรงพยาบาลกำแพงเพชร<sup>4</sup> ซึ่งเป็นข้อกำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เจเนอรัล การจ้างเหมาบริการประกอบอาหารสำหรับผู้ป่วย (จ้างเหมาทำอาหารโดยบริษัทเอกชน) ของโรงพยาบาลกำแพงเพชร โดยเกณฑ์ประเมินต้องมีคะแนนความพึงพอใจในแต่ละกลุ่ม ไม่น้อยกว่า 80% ( กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วย และญาติตึกสามัญ จำนวน 150 คน ตึกพิเศษ จำนวน 50 คน กลุ่มที่ 2 เจ้าหน้าที่ / พยาบาล ตึกสามัญ จำนวน 50 คน ตึกพิเศษ 30 คน )

### วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยแบ่งการเก็บข้อมูลเป็น 2 ชุด ชุดที่ 1 ผู้วิจัยใช้แบบประเมินมาตรฐานโรงพยาบาล อาหารปลอดภัย 3 ด้าน ได้แก่ มาตรฐานด้านอาหารผู้ป่วย มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของสถานที่ประกอบอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาล และมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารในโรงพยาบาล เป็นข้อคำถามตามรายการมาตรฐานที่กำหนดประเมินผลข้อมูลว่ามีหรือไม่มี และชุดที่ 2 ใช้แบบสอบถามลักษณะเชิงประมาณค่า (Rating Scale) เพื่อวัดระดับความพึงพอใจ ใน 5 ระดับ

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้ได้จากข้อกำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเจเนอรัล การจ้างเหมาบริการประกอบอาหารสำหรับผู้ป่วยของโรงพยาบาลกำแพงเพชร ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 280 คน ตามจำนวนที่กำหนด แบ่งเป็น 2 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 ได้แก่ ผู้ป่วย และญาติที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลกำแพงเพชรที่ได้รับการบริการอาหารในโรงพยาบาล จำนวน 200 คน ซึ่งประกอบไปด้วย ผู้ป่วยและญาติตึกสามัญ จำนวน 150 คน ตึกพิเศษ จำนวน 50 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบโควตา (Quota sampling) โดยกำหนดให้สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างกระจายตามหอผู้ป่วยในตึกสามัญ และตึกพิเศษ เก็บข้อมูลโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) รวบรวมข้อมูลในช่วง 10 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2566

กลุ่มที่ 2 ได้แก่ เจ้าหน้าที่ พยาบาล ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกำแพงเพชร จำนวน 80 คน ซึ่งประกอบไปด้วย เจ้าหน้าที่ พยาบาล ตึกสามัญ จำนวน 50 คน และตึกพิเศษ 30 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นเจ้าหน้าที่ พยาบาล ที่ทำงานในส่วนเกี่ยวข้องกับการบริการอาหารของผู้ป่วย และประสานงานกับกลุ่มงานโภชนศาสตร์ ของโรงพยาบาล โดยกำหนดให้สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างกระจายตามหอผู้ป่วยในตึกสามัญและตึกพิเศษ

### การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างและจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณา และรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลกำแพงเพชร เลขที่ 12/2566 ID 01-10-155T ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2566 การเผยแพร่ตีพิมพ์ผลงานจะไม่มีกระบวนการขอข้อมูลส่วนบุคคลจะแสดงในภาพรวมเท่านั้น

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ชุด

ชุดที่ 1 เป็นการเก็บข้อมูลจากแบบประเมินมาตรฐานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย 3 ด้าน ได้แก่ มาตรฐานด้านอาหารผู้ป่วย มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของสถานที่ประกอบอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาล และมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารในโรงพยาบาล เป็นข้อคำถามตามรายการมาตรฐานที่กำหนด ประเมินผลข้อมูลว่ามีหรือไม่มี

ชุดที่ 2 เป็นการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามลักษณะเชิงประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ เพื่อวัดระดับความพึงพอใจ การรับบริการอาหารในโรงพยาบาล โดยแยกการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม

### วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ในการเก็บข้อมูล เก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมินมาตรฐานโรงพยาบาลอาหาร ปลอดภัย โรงพยาบาลกำแพงเพชร 3 ด้าน และแบบสอบถามความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2566 ถึง วันที่ 31 มีนาคม 2566

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) หาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง

## ผลการศึกษา

### ชุดที่ 1 ผลการประเมินโรงพยาบาลมาตรฐานอาหารปลอดภัย 3 ด้าน

ผลการประเมินโรงพยาบาลมาตรฐานอาหารปลอดภัย 3 ด้าน ได้แก่ มาตรฐานด้านอาหารผู้ป่วย มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของสถานที่ประกอบอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาล และมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารในโรงพยาบาลกำแพงเพชร ผ่านเกณฑ์ทั้ง 3 ด้าน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1 ตารางที่ 2 และตารางที่ 3 ยกเว้นกิจกรรมเกี่ยวกับแนวทางเพื่อพิจารณาการดำเนินการลดการใช้เครื่องปรุงรสเค็ม และเครื่องปรุงรสที่มีโซเดียมสูง ในโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย ยังมีการดำเนินการไม่ครบทุกกิจกรรม รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4 และการตรวจร้านอาหารทางเบคทีเรียและการทดสอบหาเชื้อในน้ำบริโภคยังพบการปนเปื้อนในปริมาณที่สูง รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5

### ตารางที่ 1 ผลการประเมินมาตรฐานด้านอาหารผู้ป่วย

ลำดับ	เกณฑ์การประเมิน	ผลการประเมิน		
		มี	ไม่มี	หมายเหตุ
<b>องค์ประกอบที่ 1 : การบริหารจัดการ</b>				
1	มีนักโภชนาการ/นักกำหนดอาหาร/โภชนาการ เพื่อกำหนดแผนงานการพัฒนา	✓		1. อย่างน้อย 1 คน
2	มีนโยบาย/มาตรการสู่การปฏิบัติ และมีแผนปฏิบัติงาน	✓		2. จากแฟ้มงาน / การประชุม
3	มีการรณรงค์ ส่งเสริมสุขภาพด้านอาหารและโภชนาการ หรืออาหารเฉพาะโรคให้ผู้ป่วยและประชาชนผู้มารับบริการ ปีละ 1 ครั้ง	✓		3. เอกสาร ภาพกิจกรรม
4	มีนโยบาย/มาตรการสู่การปฏิบัติ และมีแผนปฏิบัติงาน รองรับ	✓		4. แผนปฏิบัติการ
5	มีมาตรฐานอาหารทั่วไป (General diet)	✓		
6	มีมาตรฐานอาหารเฉพาะโรค (Therapeutic diet)	✓		
7	มีมาตรฐานอาหารทางสายให้อาหาร (Tube feeding)	✓		
8	จัดหาวัตถุดิบอาหารปลอดภัยตามนโยบายอาหาร ปลอดภัยของกระทรวงสาธารณสุข	✓		
<b>องค์ประกอบที่ 2 : การดำเนินงาน</b>				
9	มีคณะทำงานโครงการอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล	✓		1. คำสั่งแต่งตั้ง
10	จัดซื้อวัตถุดิบจากแหล่งผลิต จำหน่ายที่ผ่านการรับรองอาหารปลอดภัย เชื้อถือได้	✓		2. บันทึกแหล่ง วัตถุดิบจัดซื้อ
11	ส่งเสริมให้มีแหล่งผลิตอาหารปลอดภัยในพื้นที่อย่าง ยั่งยืน	✓		3. มีข้อมูลเครือข่าย ผู้ผลิตอาหารปลอดภัยในพื้นที่
12	สุ่มตรวจสารปนเปื้อน 5 ชนิดในวัตถุดิบที่นำมาปรุงอาหาร ได้แก่ 12.1 สารฟอกขาว (ไฮโดรซัลไฟต์) 12.2 สารฟอกขาว (ซัลไฟต์) 12.3 ฟอรัมาลิน 12.4 สารกันรา (กรดซาลิซิลิก) 12.5 บอแรกซ์	✓		อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งหรือเมื่อเปลี่ยน แหล่งซื้อวัตถุดิบทุกครั้ง
13	น้ำมันทอดซ้ำ ระยะเวลาการตรวจอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	✓		*ในกรณีที่มีการใช้ น้ำมันทอดซ้ำ
14	มีการตรวจสอบสารกำจัดศัตรูพืชที่สำคัญ 4 ชนิด ได้แก่ 14.1 Organophosphate 14.2 Cabarmate 14.3 Organochlorine 14.4 Pyrethroid	✓		บันทึกการตรวจและ ผลการตรวจ ทั้งนี้ โดยใช้ชุดตรวจสอบ (test kits) หรือ ชุดทดสอบอื่น

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินมาตรฐานด้านอาหารผู้ป่วย พบว่า มีการดำเนินกิจกรรมครบทุกองค์ประกอบในด้านการบริหารจัดการ และด้านการดำเนินงาน

ตารางที่ 2 ผลการประเมินมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของสถานที่ประกอบอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาล

ลำดับ	รายละเอียดมาตรฐาน	ผลการประเมิน		
		มี	ไม่มี	หมายเหตุ
<b>องค์ประกอบที่ 3 บริเวณที่เตรียมปรุงอาหาร</b>				
15	สะอาด เป็นระเบียบ มีแสงสว่าง เพียงพอ ไม่อยู่ใกล้กับที่พักขยะหรือบริเวณ บำบัดน้ำเสีย	✓		
16	พื้น ผนังทำด้วยวัสดุถาวร แข็งเรียบ มีสภาพดี และสะอาด	✓		
17	โต๊ะเตรียมปรุงอาหารและผนังบริเวณ เตาไฟต้องทำด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย (เช่น สแตนเลส กระเบื้อง) มีสภาพดี และพื้นโต๊ะต้องสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.	✓		
18	มีการป้องกันแมลงวัน เช่น กรงด้วย มุ้งลวดหรือเป็นห้องปรับอากาศ	✓		
19	มีการระบายอากาศ รวมทั้งกลิ่นและ ความร้อนจากการทำอาหารได้ดี เช่น มีปล่อง ระบายควัน หรือพัดลมดูดอากาศที่ใช้งานได้ดี	✓		
<b>องค์ประกอบที่ 4 อาหาร น้ำดื่ม และ เครื่องดื่ม</b>				
20	อาหารและเครื่องดื่มในภาชนะบรรจุ ที่ปิดสนิทต้องมีเลขสารบบอาหาร (อย.)	✓		
21	อาหารสด เช่น เนื้อสัตว์ ผักสด ผลไม้ และอาหารแห้ง มีคุณภาพดี แยกเก็บเป็น สัดส่วน ไม่ปนกัน วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. หรือเก็บในตู้เย็น อาหารสดต้อง ล้างให้สะอาดก่อน นำมาปรุง	✓		
22	อาหารและเครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ ปิดสนิท มีคุณภาพดี เก็บเป็นระเบียบ สูงจากพื้นอย่างน้อย 30 ซม.	✓		
23	มีห้องเก็บอาหารแห้งโดยเฉพาะที่โปร่ง สะอาด จัดเป็นระเบียบ และชั้นเก็บของชั้น ล่างสุดต้องสูงจากพื้นอย่างน้อย 30 ซม.	✓		
24	มีห้องเย็นหรือตู้เย็นเก็บอาหารขนาด ที่เพียงพอ จัดเป็นระเบียบและสะอาด ถ้า เป็นห้องเย็นต้องมีชั้นวางของ ซึ่งชั้นล่างสุด ต้องสูงจากพื้นอย่างน้อย 30 ซม.	✓		
25	อาหารที่ปรุงเสร็จแล้วเก็บในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด วางสูงจากพื้น อย่างน้อย 60 ซม.	✓		
26	การล้างภาชนะสำเร็จแล้วไปที่ต่างๆต้องมีการปกปิดมิดชิด	✓		
<b>องค์ประกอบที่ 5 ภาชนะ อุปกรณ์</b>				
27	น้ำดื่ม เครื่องดื่ม น้ำผลไม้ต้องสะอาด ใส่ภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด และมีก๊อกหรือ ทางเทริน้ำหรือ มีอุปกรณ์สำหรับตัก โดยเฉพาะ และวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.	✓		
28	ภาชนะอุปกรณ์ เช่น จาน ชาม ช้อน และส้อม ต้องทำด้วยวัสดุที่ไม่เป็นอันตราย เช่น สแตนเลส กระเบื้องเคลือบขาว แก้ว อลูมิเนียม เมลามีนสีขาวหรือสีอ่อน เป็นต้น	✓		
29	การล้างภาชนะต้องแยกภาชนะ สำหรับผู้ป่วยติดเชื้อมีและไม่ติดเชื้อมี ออกจากกัน	✓		
30	ล้างภาชนะอุปกรณ์ด้วยวิธีการ 3 ขั้นตอน และขั้นตอนสุดท้ายต้องมีการฆ่าเชื้อโรค อ่างล้างภาชนะ ต้องสูงจากพื้น อย่างน้อย 60 ซม. และต้องมีที่ระบาย น้ำทิ้ง ที่ใช้งานได้ดี	✓		
31	ใช้เครื่องล้างภาชนะอุปกรณ์ที่มี ประสิทธิภาพเหมาะสมในการทำ ความ สะอาด และการฆ่าเชื้อโรค หรือมีตู้อบ ภาชนะ	✓		
32	ช้อน ส้อม วางตั้งเอาด้ามขึ้นใน ภาชนะโปร่งสะอาด หรือเก็บเป็นระเบียบ ในภาชนะที่สะอาด และปิดมิดชิด และ ขณะที่ล้างเสียงไปให้ผู้ป่วยต้องมีการปกปิด	✓		
33	จาน ชาม ถ้วย แก้วน้ำ และภาชนะ ใส่อาหารให้กับผู้ป่วย เก็บคร่ำในภาชนะโปร่งสะอาดมิดชิด และล้างเสียงไปให้ผู้ป่วยต้องปกปิด	✓		
34	เขียงต้องมีสภาพดี ไม่แตกร้าวหรือ เป็นร่อง มีเขียงใช้เฉพาะอาหารสุกและอาหารดิบแยกจากกัน มีฝาชีครอบ (ยกเว้นครวที่ป้องกันแมลงวันแล้ว)	✓		





ลำดับ	รายละเอียดมาตรฐาน	ผลการประเมิน		
		มี	ไม่มี	หมายเหตุ
<b>องค์ประกอบที่ 6 การรวบรวม ชยะและ น้ำโสโครก</b>				
35	ใช้ถังขยะสภาพดีไม่รั่วซึม ใช้ถุงพลาสติกสวมไว้ด้านในมีฝาปิด	✓		
36	มีท่อหรือรางระบายน้ำที่มีสภาพดี ไม่แตกร้าว ระบายน้ำจากห้องครัวและ ที่ล้างภาชนะอุปกรณ์ลงสู่ท่อระบายหรือ แหล่งบำบัดได้ดี และต้องไม่ระบายน้ำเสีย ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรง	✓		
37	มีบ่อดักเศษอาหารและดักไขมันที่ใช้ การได้ดี ก่อนปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	✓		
<b>องค์ประกอบที่ 7 ห้องน้ำ ห้องส้วม</b>				
38	ห้องน้ำ ห้องส้วมต้องสะอาด ประตูปิดไม่เปิดสู่บริเวณที่เตรียม-ปรุง ที่ล้างและเก็บ ภาชนะอุปกรณ์ที่เก็บอาหาร และต้องมี อ่างล้างมือที่ใช้การได้ดีในบริเวณห้องส้วม	✓		
39	มีห้องส้วมและมีอ่างล้างมือสำหรับ ผู้ปรุง-ผู้เสิร์ฟโดยเฉพาะ	✓		
<b>องค์ประกอบที่ 8 ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ</b>				
40	แต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขนหรือ มีเครื่องแบบ	✓		
41	ผู้ปรุงอาหารต้องผูกผ้ากันเปื้อนสีขาว และสวมหมวกสีขาว	✓		
42	ต้องเป็นผู้มีสุขภาพดี ไม่เป็นโรค ติดต่อหรือพาหะของโรคและโรคผิวหนัง มีหลักฐานการตรวจสุขภาพเป็นนั้ให้ตรวจสอบได้	✓		
<b>องค์ประกอบที่ 9 การเฝ้าระวังความสะอาดของอาหาร และภาชนะ</b>				
43	มีสุขนิสัยที่ดี เช่น ตัดเล็บสั้น ใช้อุปกรณ์สำหรับหยิบจับอาหาร ไม่สูบบุหรี่ขณะปฏิบัติงาน	✓		
44	อาหารและภาชนะต้องสะอาด โดยมี การตรวจตัวอย่างอาหารปรุงสำเร็จ (อย่างน้อย 2 ตัวอย่าง) และภาชนะ (อย่าง น้อย 2 ตัวอย่าง) ทางด้านแบคทีเรีย และ ต้องได้มาตรฐาน คือ - ตัวอย่างอาหารไม่เกิน 106 โคโลนี/ กรัมของอาหาร - ตัวอย่างภาชนะไม่เกิน 103 โคโลนี/ ภาชนะ 1 ชิ้น/4 ตารางนิ้ว (โดยมีผล การตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนการ ตัดสินไม่เกิน 2 เดือน)	✓		

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของสถานที่ประกอบอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาลกำแพงเพชร พบว่ามีการดำเนินงานกิจกรรมครบทุกองค์ประกอบในด้านบริเวณที่เตรียมปรุงอาหาร ด้านอาหาร น้ำดื่ม และเครื่องดื่ม ด้านภาชนะและอุปกรณ์ ด้านการรวบรวมชยะ และน้ำโสโครก ด้านห้องน้ำ ห้องส้วม ด้านผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ และด้านการเฝ้าระวังความสะอาดของอาหารและภาชนะ

**ตารางที่ 3** ผลการประเมินมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารในโรงพยาบาลกำแพงเพชร

ลำดับ	ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านอาหาร	ผลการประเมิน		
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	หมายเหตุ
45	สถานที่รับประทาน สถานที่เตรียมปรุง ประกอบอาหาร ต้องสะอาด เป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน	✓		
46	ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้น และบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม และ ต้องเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.	✓		
47	ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองทาง ราชการ เช่น เลข สารบบอาหาร อย. เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของ กระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.)	✓		
48	อาหารสดต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุง หรือเก็บ การเก็บอาหาร ประเภทต่างๆ ต้องแยกเก็บเป็นสัดส่วน อาหารประเภทเนื้อสัตว์ดิบเก็บ ในอุณหภูมิที่ต่ำกว่า 5 องศาเซลเซียส	✓		
49	อาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว เก็บในภาชนะที่สะอาดมีการปกปิด วางสูง จากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.	✓		
50	น้ำแข็งที่บริโภคต้องสะอาด เก็บในภาชนะที่สะอาดมีฝาปิด ใช้อุปกรณ์มีด้ามสำหรับตีบ ตักโดยเฉพาะวางสูงจากพื้น > 60 ซม.	✓		
51	ล้างภาชนะด้วยน้ำยาล้างภาชนะ แล้วล้างด้วยน้ำสะอาด 2 ครั้ง หรือ ล้างด้วยน้ำไหล และที่ ล้างภาชนะต้องวางสูงจากพื้น > 60 ซม.	✓		
52	เขียงและมีด ต้องมีสภาพดี แยกใช้ระหว่างเนื้อสัตว์สุก เนื้อสัตว์ดิบ และผัก ผลไม้	✓		

ลำดับ	ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านอาหาร	ผลการประเมิน		
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	หมายเหตุ
53	ชั้น ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่งสะอาด หรือ วางเป็นระเบียบในภาชนะโปร่งสะอาดและมีการปกปิด เกือบสูงจากพื้น อย่างน้อย 60 ซม.	✓		
54	มูลฝอย น้ำเสียทุกชนิด ได้รับการกำจัดด้วยวิธีที่ถูกหลักสุขาภิบาล	✓		
55	ห้องส้วมสำหรับผู้บริโภคและผู้สัมผัสอาหารต้องสะอาด มีอ่างล้างมือ ที่ใช้การได้ดี และมีสบู่ใช้ตลอดเวลา	✓		
56	ผู้สัมผัสอาหารแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุงต้องผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาด สวมหมวกหรือเน็ตคลุมผม	✓		
57	ผู้สัมผัสอาหารต้องล้างมือให้สะอาดก่อนเตรียมปรุง ประกอบ จำหน่ายอาหารทุกครั้งใช้อุปกรณ์ในการหยิบอาหารที่ปรุงสำเร็จ	✓		
58	ผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผลที่มีมือต้องปิดแผลให้มิดชิด หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัสอาหาร	✓		
59	ผู้สัมผัสอาหารที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถติดต่อไปยังผู้บริโภค โดย มีน้ำและอาหารเป็นสื่อ ให้หยุดปฏิบัติงานจนกว่าจะรักษา ให้หายขาด	✓		

จากตารางที่ 3 ผลการประเมินมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารในโรงพยาบาลกำแพงเพชร พบว่ามีการดำเนินการกิจกรรมตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านอาหาร ครบทุกข้อ

ตารางที่ 4 แนวทางเพื่อพิจารณาการดำเนินการลดการใช้เครื่องปรุงรสเค็ม และเครื่องปรุงรสที่มีโซเดียมสูงในโรงพยาบาล  
อาหารปลอดภัย

ลำดับ	แนวทางการดำเนินการ	ผลการดำเนินการ		
		มี	ไม่มี	หมายเหตุ
60	ยกพงเครื่องปรุงออกจากโต๊ะอาหาร ลดขนาดซอสดักเครื่องปรุงในพงเครื่องปรุง		✓	
61	สำรวจปริมาณการใช้เครื่องปรุงรสเค็มในโรงครัว ร้านอาหารในโรงพยาบาล		✓	
62	ลดการใช้เครื่องปรุงรสเค็ม เครื่องปรุงรสที่มีโซเดียมสูง (ใช้เครื่องปรุงลดโซเดียม ในกรณีที่ไม่ใช่ข้อหลีกเลี่ยง) ในโรงครัว ร้านอาหารในโรงพยาบาล		✓	
63	เผยแพร่ความรู้ และสร้างความตระหนักเรื่อง “ลดการใช้เครื่องปรุงรสเค็ม และเครื่องปรุงรสที่มีโซเดียมสูง” ในโรงพยาบาลและชุมชน	✓		
64	ร้านอาหารในโรงพยาบาล 1 ร้าน มีเมนูลดเค็มอย่างน้อย 1 เมนู		✓	
65	สร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ “ลดการกินเค็ม”	✓		

จากตารางที่ 4 แนวทางการดำเนินการลดการใช้เครื่องปรุงรสเค็ม และเครื่องปรุงรสที่มีโซเดียมสูงในโรงพยาบาล ยังไม่มีการดำเนินการในเรื่องการนำพงเครื่องปรุงออกจากโต๊ะอาหาร การลดขนาดซอสดักเครื่องปรุง การลดการใช้เครื่องปรุงรสเค็ม การสำรวจปริมาณการใช้เครื่องปรุง รสเค็มในโรงครัว ร้านอาหารในโรงพยาบาล และการกำหนดให้ร้านอาหารในโรงพยาบาล 1 ร้าน มีเมนูลดเค็มอย่างน้อย 1 เมนู



**ตารางที่ 5** ผลการตรวจร้านอาหารทางแบคทีเรีย และผลทดสอบหาเชื้อในน้ำบริโภค

สิ่งส่งตรวจ	จำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ตรวจ	พบการปนเปื้อน	ร้อยละ
1. อาหาร	24	19	79.17
2. น้ำบริโภค	9	4	44.44
3. ภาชนะ	8	1	12.50
4. ผู้ปรุง/ผู้สัมผัส	12	0	0.00

จากตารางที่ 5 ผลการสุ่มตรวจร้านค้าจากสิ่งส่งตรวจอาหาร 24 ตัวอย่าง พบการปนเปื้อน 19 ตัวอย่าง (ร้อยละ 79.17) ส่วนใหญ่เป็นอาหารพร้อมบริโภคที่ผู้ประกอบการจากภายนอกนำมาส่งขายในร้านค้าสวัสดิการของโรงพยาบาล สิ่งส่งตรวจจากน้ำบริโภค 9 ตัวอย่าง พบการปนเปื้อน 4 ตัวอย่าง (ร้อยละ 44.44) ส่วนใหญ่พบในน้ำแข็งสำหรับบริโภคของผู้ประกอบการเครื่องดื่มในศูนย์อาหารของโรงพยาบาล สิ่งส่งตรวจที่เป็นภาชนะ 8 ตัวอย่าง พบการปนเปื้อน 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 12.50) พบการปนเปื้อนจากจานเล็ก (ส่วนกลาง) และสิ่งส่งตรวจผู้ปรุง ผู้สัมผัสอาหาร 12 ตัวอย่าง ไม่พบการปนเปื้อน

**ชุดที่ 2** การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามลักษณะเชิงประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับเพื่อวัดระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการอาหารในโรงพยาบาลกำแพงเพชร โดยแยกการเก็บข้อมูลเป็น 2 กลุ่ม

**กลุ่มที่ 1** ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ ต่อการรับบริการอาหารในโรงพยาบาลกำแพงเพชร จำนวน 200 คน

ผู้ป่วยและญาติ ที่รับบริการอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 110 คน (ร้อยละ 55.0) เพศชาย 90 คน (ร้อยละ 45.0) อายุระหว่าง 31 ปี – 40 ปี 57 คน (ร้อยละ 28.5) อายุ 60 ปีขึ้นไป 42 คน (ร้อยละ 21.0) สถานะภาพโสด 93 คน (ร้อยละ 46.5) สถานะสมรส 89 คน (ร้อยละ 44.5) การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา 85 คน (ร้อยละ 42.5) รองลงมาระดับมัธยมศึกษา 74 คน (ร้อยละ 37.0) ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม (ทำไร่ นา สวน) 96 คน (ร้อยละ 48.0) อาชีพรับจ้าง 70 คน (ร้อยละ 42.5) รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ 19 คน (ร้อยละ 9.5) ดังแสดงในตารางที่ 6

**ตารางที่ 6** จำนวนและร้อยละ ข้อมูลทั่วไปผู้ป่วยและญาติที่รับบริการอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาล

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยและญาติที่รับบริการอาหารผู้ป่วย	ผู้ป่วยและญาติทั้งหมด n = 200	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	45.0
	หญิง	55.0
อายุ	อายุต่ำกว่า 20 ปี	4.0
	อายุ 20 ปี – 30 ปี	13.5
	อายุ 31 ปี – 40 ปี	28.5
	อายุ 41 ปี – 50 ปี	16.0
	อายุ 51 ปี – 60 ปี	17.0
	อายุ 60 ปี ขึ้นไป	21.0
สถานะภาพ	โสด	46.5
	สมรส	44.5
	หม้าย	7.5
	สมณะ	1.5
ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าประถมศึกษา	2.0
	ประถมศึกษา	42.5



ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยและญาติ ที่รับบริการอาหารผู้ป่วย	ผู้ป่วยและญาติทั้งหมด n = 200	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มัธยมศึกษา	74	37.0
อนุปริญญา/ปวช.	20	10.0
ปริญญาตรี	16	8.0
อื่นๆ กศน.	1	0.5
<b>อาชีพ</b>		
เกษตรกร(ทำไร่ นา สวน )	96	48.0
รับจ้าง	70	35.0
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	19	9.5
อื่นๆระบุ ประมง ค้าขาย	15	7.5

ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วย และญาติต่อการรับบริการอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาลกำแพงเพชร โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การให้บริการ (ด้านบุคลิกภาพ มารยาท การพูดจาของผู้เสิร์ฟอาหาร) มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.96 และเวลาในการให้บริการ (เย็น 16.00 น.- 17.00 น.) มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.27 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 7

**ตารางที่ 7** ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของผู้ป่วย และญาติต่อการให้บริการอาหารผู้ป่วย ในโรงพยาบาลกำแพงเพชร

ข้อมูลเกี่ยวกับอาหารและการบริการ	( $\bar{X}$ )	(SD)	ระดับ ความพึงพอใจ
รูปลักษณะอาหาร	3.84	0.84	มาก
ปริมาณอาหาร	4.15	0.84	มาก
รสชาติอาหาร	3.82	0.76	มาก
ความสะอาดของภาชนะ	3.67	0.78	มาก
ความสะอาดของผู้เสิร์ฟอาหาร	3.89	0.75	มาก
การให้บริการ (ด้านบุคลิกภาพ มารยาท การพูดจา ของผู้เสิร์ฟ)	2.96	0.78	ปานกลาง
เวลาในการให้บริการ (เช้า 07.00 น.- 08.00 น.)	3.74	0.73	มาก
เวลาในการให้บริการ (กลางวัน 11.00 น.- 12.00 น.)	3.78	0.73	มาก
เวลาในการให้บริการ (เย็น 16.00 น.- 17.00 น.)	3.27	0.97	ปานกลาง
เวลาในการเก็บภาชนะ	3.84	0.69	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.67</b>	<b>0.79</b>	<b>มาก</b>

**สิ่งที่ควรปรับปรุง** อาหารรสชาติจืด จะมีบางเมนูที่อาหารเกิดขึ้นไปทำให้คนป่วยทานไม่ได้ บริการช้า ผู้ให้บริการส่งอาหาร (ผู้เสิร์ฟ) พูดจาไม่สุภาพ การไม่บริการอาหารญาติ เวลาให้บริการอาหารในช่วงเย็นเร็วเกินไป

**ความคาดหวัง/ข้อเสนอแนะ** อยากให้มีเมนูที่หลากหลาย อยากให้บริการเร็วกว่านี้ จัดอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับเด็ก เช่น ช้อนที่เหมาะสมกับเด็กเล็ก เด็กโต การพูดจาให้สุภาพ

**กลุ่มที่ 2** ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ พยาบาล ต่อการให้บริการอาหารของกลุ่มงานโภชนศาสตร์ โรงพยาบาลกำแพงเพชร  
จำนวน 80 คน

ระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ พยาบาล ต่อการให้บริการอาหารของกลุ่มงานโภชนศาสตร์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.06 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวก มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 8

**ตารางที่ 8** ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจ ของเจ้าหน้าที่ พยาบาล ต่อการให้บริการอาหารของกลุ่มงานโภชนศาสตร์ โรงพยาบาลกำแพงเพชร

ข้อมูลการให้บริการอาหารของกลุ่มงานโภชนศาสตร์	( $\bar{X}$ )	(SD)	ระดับความพึงพอใจ
1.ความพึงพอใจต่อระบบการให้บริการ	3.98	0.60	มาก
2.ความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรที่ให้บริการ [นักโภชนาการ]	4.19	.56	มาก
3.ความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวก	4.21	.68	มากที่สุด
4.ความพึงพอใจต่อผู้ให้บริการอาหารสำหรับผู้ป่วย[ผู้เสิร์ฟ]	3.86	.73	มาก
รวม	<b>4.06</b>	<b>0.64</b>	<b>มาก</b>

**เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า**

ระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ พยาบาล ต่อความพึงพอใจผู้ให้บริการอาหารสำหรับผู้ป่วย (ผู้เสิร์ฟอาหาร) ในด้านความสุภาพ ยิ้มแย้มแจ่มใส กิริยามารยาท หรือ การพูดจาด้วยถ้อยคำและน้ำเสียงสุภาพ มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 9

**ตารางที่ 9** ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ พยาบาล ต่อความพึงพอใจผู้ให้บริการอาหารสำหรับผู้ป่วย (ผู้เสิร์ฟอาหาร) ของกลุ่มงานโภชนศาสตร์ โรงพยาบาลกำแพงเพชร

ข้อมูลการให้บริการอาหารของกลุ่มงานโภชนศาสตร์	( $\bar{X}$ )	(SD)	ระดับความพึงพอใจ
<b>ความพึงพอใจต่อผู้ให้บริการอาหารสำหรับผู้ป่วย [ ผู้เสิร์ฟอาหาร ]</b>			
มีความสุภาพ ยิ้มแย้มแจ่มใส กิริยามารยาท หรือ การพูดจาด้วยถ้อยคำและน้ำเสียงสุภาพ	3.36	.80	ปานกลาง
การแต่งกายสะอาด มีเครื่องแบบถูกต้อง เหมาะสม	4.06	.66	มาก
มีความเอาใจใส่ กระตือรือร้นและความพร้อมในการให้บริการ มีพฤติกรรมการบริการที่ดี	3.87	.80	มาก
มีความสามารถในการตอบคำถาม ชี้แจงข้อสงสัยให้คำแนะนำช่วยแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง	3.78	.59	มาก
มีการติดป้ายชื่อผู้ให้บริการทุกครั้งปฏิบัติงาน	3.87	.80	มาก
รวม	<b>3.79</b>	<b>.73</b>	<b>มาก</b>

**สิ่งที่ควรปรับปรุง**

ผู้ที่มาส่งอาหารพูดจาไม่สุภาพ กิริยาการแจกข้าวบางคนพูดดีบางคนพูดจาไม่ดีกับญาติ เรื่องช้อนที่ญาติร้องขอจะมีผู้มาส่งอาหารบางคนที่ไม่ให้ บางครั้งทางตึกต้องจัดหาให้แทน อยากให้คนแจกข้าวมาให้ตรงเวลาเพราะจะมีปัญหาในการแจกยาก่อนเวลา บางวันแจกทันบางวันแจกไม่ทัน การเบิกอาหารไม่ได้ตามที่เบิกไป ไม่ได้รับอาหารให้ผู้ป่วยตามที่เบิกไปในระบบและโทรแจ้งแล้วพบมีปัญหหลายครั้ง โปรแกรม paperless การคัดยัประวัติและอาหารผู้ป่วยไม่ลิงค์ไปในระบบเบิกอาหารทำให้มีการทำงานซับซ้อน

## ความคาดหวัง/ข้อเสนอแนะ

ควรมีการจัดอบรมการให้บริการที่ดีแก่ผู้ส่งอาหารและอยากให้บริการเร็วกว่านี้และตรงเวลา จัดอุปกรณ์ให้เหมาะสม และเพียงพอ ควรมีการประชุมผู้เกี่ยวข้องในการเบิกอาหารให้เป็นไปตามที่เบิกและแนวทางการใช้โปรแกรม paperless เพื่อไม่ทำให้มี การทำงานซ้ำซ้อน

## วิจารณ์

เป้าหมายสำคัญของการดำเนินงานโรงพยาบาลมาตรฐานอาหารปลอดภัย เพื่อให้ผู้รับบริการอาหารภายในโรงพยาบาลได้บริโภคอาหาร ที่สะอาด ปลอดภัย ปราศจากสารพิษและสารปนเปื้อน จากผลการศึกษาพบว่า การประเมินโรงพยาบาลมาตรฐานอาหารปลอดภัยโรงพยาบาล กำแพงเพชร ผ่านเกณฑ์ ทั้ง 3 ด้าน ยกเว้นการดำเนินการลดการใช้เครื่องปรุงรสเค็มและเครื่องปรุงรสที่มีโซเดียมสูงในโรงพยาบาล ยังดำเนินการ ไม่ครบทุกองค์ประกอบ เช่นการนำผงเครื่องปรุงออกจากโต๊ะอาหาร การลดขนาดซอสดักและการใช้เครื่องปรุงรสเค็ม การสำรวจการใช้เครื่องปรุง รสเค็มในโรงครัว ร้านอาหารในโรงพยาบาล และการกำหนดให้ร้านอาหารในโรงพยาบาล 1 ร้าน มีเมนูลดเค็มอย่างน้อย 1 เมนู ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ยังขาดความร่วมมือจากผู้ประกอบการ ประชาชนยังขาดความรู้และความตระหนักถึงการบริโภคโซเดียมที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ซึ่งสอดคล้อง กับการศึกษา ของปริมประภา ก้อนแก้ว (2563)<sup>6</sup> ทำการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการบริโภคและปริมาณโซเดียมในอาหารของผู้ป่วยโรคความดัน โลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ พบว่า ความรู้และทัศนคติในการรับประทานอาหารอยู่ในระดับปานกลาง วิถีชุมชนและพฤติกรรม การบริโภคเกลือและโซเดียมอยู่ในระดับสูง การบริโภคโซเดียมในครัวเรือน และในอาหารอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 59.2) และยังคงสอดคล้องกับ การศึกษา ของพรทิพย์ นิมขุนทด(2559)<sup>7</sup> ได้ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการรับประทานอาหารเช้า กับโรคความดันโลหิต สูง และโรคหัวใจและหลอดเลือด พบว่า กลุ่มประชากรที่ศึกษารับประทานโซเดียมในปริมาณเกินกว่าค่ากำหนด และกลุ่มที่รับประทานปริมาณ โซเดียมต่อวันไม่ปริมาณสูงมากกว่า 5 กรัมต่อวัน (ร้อยละ 29.3) จัดว่าเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

นอกจากนี้ผลการตรวจร้านอาหารทางแบคทีเรียของศูนย์อาหารในโรงพยาบาลกำแพงเพชร จากสิ่งส่งตรวจอาหาร 24 ตัวอย่าง พบการปนเปื้อน 19 ตัวอย่าง (79.17 %) ทั้งนี้สาเหตุการปนเปื้อนของอาหารอาจเกิดจากขบวนการผลิต การสัมผัสอาหาร และการปนเปื้อนจาก สิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัตนา เตียงทิพย์ และคณะ (2564)<sup>8</sup> ทำการศึกษาเรื่อง การตรวจสอบคุณภาพทางจุลินทรีย์ในอาหาร พร้อมบริโภคจากโรงอาหาร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ผลการศึกษาพบว่า อาหารพร้อมบริโภคไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพทางจุลินทรีย์ 114 ตัวอย่าง (95 %) อาหารพร้อมบริโภค ประเภทผ่านความร้อนปานกลางและเครื่องดื่มไม่ผ่านเกณฑ์สูงที่สุด 30 ตัวอย่าง (100 %) รองลงมา เป็นอาหารประเภทไม่ผ่านความร้อน 28 ตัวอย่าง (93.33 %) และอาหารประเภทผ่านความร้อนมาก 26 ตัวอย่าง (86.67 %) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ ชี้ให้เห็นว่าอาหารพร้อมบริโภคที่จำหน่ายสามารถนำเชื้อโรคได้ ดังนั้นจึงควรมีมาตรการต่างๆ เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารและสุขลักษณะ ส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติงานเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อน และในน้ำบริโภค 9 ตัวอย่าง พบการปนเปื้อน 4 ตัวอย่าง (44.44 %) ส่วนใหญ่พบ ในน้ำแข็งสำหรับบริโภค ซึ่งอาจเกิดจากการปนเปื้อนของเชื้อโคลิฟอร์ม (Coliform bacteria) ในภาชนะที่บรรจุ ระบบการขนส่งเพราะเชือบริโภคนี้ ติดต่อกันและปนเปื้อนได้ง่าย หากพบว่ามีเชื้อปนในน้ำดื่มมากเกินไปซึ่งถึงขั้นความไม่สะอาด และไม่ถูกสุขลักษณะของแหล่ง น้ำดื่มได้<sup>2</sup> สอดคล้องกับการศึกษา ของอนุสรณ์ เป้าสูงเนิน และคณะ (2561)<sup>9</sup> ทำการศึกษาเรื่อง การปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำแข็ง และสภาพสุขาภิบาลร้านค้าขายปลีก ร้านขายเครื่องดื่ม บริเวณด้านหน้ามหาวิทยาลัย ราชภัฏนครราชสีมา ผลการศึกษาพบว่าน้ำแข็งสำหรับ บริโภคจากร้านค้าขายปลีกและร้านขายเครื่องดื่มบางร้านมีการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภค ซึ่งผู้ประกอบการควรมีการดำเนินการปรับปรุงด้านสภาพสุขาภิบาลที่ดีเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค และยังคงสอดคล้องกับการศึกษาของ รัชชนก เหลือสมัย (2565)<sup>10</sup> ได้ทำการศึกษาเรื่อง การตรวจหาแบคทีเรียโคลิฟอร์มและเอสเชอริเชีย โคลิ ในน้ำดื่มที่ไม่ได้บรรจุในภาชนะ ปิดสนิท ซึ่งจำหน่ายโดยรอบมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี พบว่า การตรวจพบแบคทีเรียโคลิฟอร์มในเครื่องดื่มบ่งชี้ได้ว่าเครื่องดื่ม มีคุณภาพต่ำ และไม่ปลอดภัย เนื่องจากมีจุลินทรีย์ก่อโรคร้ายจากการปนเปื้อนจุลินทรีย์ เกิดจากการจัดการสุขาภิบาลอาหารไม่ดี

ผลการวัดระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการอาหารในโรงพยาบาลกำแพงเพชร ทั้ง 2 กลุ่ม โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เวลาในการบริการอาหารผู้ป่วยในช่วงเย็น การให้บริการของ ผู้เสิร์ฟอาหาร บุคลิกภาพ มารยาท การพูดจา และการบริการอาหารไม่ตรงเวลา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา ของเยาวลักษณ์ พุยหัวโทน (2552)<sup>11</sup> ได้สอบถามความต้องการผู้ป่วยเพื่อนำไปจัดอาหารให้เหมาะสมกับสภาพ และความต้องการของผู้ป่วย มีผู้ป่วยบางรายมีความเห็นเรื่องเวลา บริการมื้ออาหารไม่ตรงกับที่โรงพยาบาลให้บริการ



## สรุป

แนวทางการดำเนินงานมาตรฐานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย (Food Safety Hospital) ควรมีการประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละครั้ง ควรจัดให้มีการดำเนินการ ลดการใช้เครื่องปรุงรสเค็มและเครื่องปรุงรสที่มีโซเดียมสูงในโรงพยาบาลควรมีการสุ่มตรวจร้านอาหารและน้ำบริโภค เพื่อทดสอบหาการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรียอย่างต่อเนื่อง แจ้งผลการตรวจให้แก่ผู้ประกอบการ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข จัดอบรมให้แก่ผู้ประกอบการด้านสุขาภิบาลอาหาร จัดการปรับปรุงระบบสุขาภิบาลอาหารโดยเฉพาะในน้ำแข็งสำหรับบริโภคเพื่อป้องกันการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย จัดอบรมการให้บริการที่ดีแก่ผู้จัดส่งอาหาร ปรับปรุงเวลาในการจัดส่งอาหาร เพื่อให้ผู้รับบริการอาหารในโรงพยาบาลมีความพึงพอใจและมั่นใจในคุณภาพการบริการอาหารในโรงพยาบาล

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ นายแพทย์สุรชัย แก้วหิรัญ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกำแพงเพชร ที่ให้คำปรึกษาให้ความรู้ และข้อเสนอแนะ ตลอดจนให้การสนับสนุนในการวิจัย ขอขอบคุณ คุณกิตติ แก้วบุตร คุณเฉลิมพล วัฒนไกร และคุณธราภรณ์ บุระตะ ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ ขอขอบคุณกลุ่มงานโภชนศาสตร์ รพ.กำแพงเพชรที่สนับสนุน และให้ความร่วมมือตลอดการดำเนินการโครงการ ขอขอบคุณผู้ป่วย ญาติ เจ้าหน้าที่ พยาบาล และประชาชนที่มารับบริการในโรงพยาบาลกำแพงเพชร ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการให้ข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้

## เอกสารอ้างอิง

1. กองบริหารการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. ผลงานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร : บอริ่น ทู บี พับลิชชิ่ง ; 2563.
2. กองบริหารการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. มาตรฐานโรงพยาบาล อาหารปลอดภัย (Food Safety Hospital). กรุงเทพมหานคร : บอริ่น ทู บี พับลิชชิ่ง ; 2561.
3. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางดำเนินงานเฝ้าระวังสุขาภิบาลอาหารสำหรับเจ้าหน้าที่. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด ; 2556.
4. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงาน GREEN & CLEAN Hospital. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ; 2561.
5. กฤษฎา หาญบรรเจิด, เกียรติศักดิ์ แผลมจรรย์. ผลการประเมินโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย. กรุงเทพมหานคร : สถาบันนักราคนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ; 2562.
6. ปริมประภา ก้อนแก้ว. พฤติกรรมการบริโภคและปริมาณโซเดียมในอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ สถาบันอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี ต.แม่จะเรา อ.แม่ระมาด จ.ตาก ; 2563.
7. พรทิพย์ นิมขุนทด และคณะ. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการรับประทานอาหารเค็มกับโรคความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจและหลอดเลือด. นครราชสีมา : สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ; 2560.
8. รัตนา เตียงทิพย์ และคณะ. การตรวจสอบคุณภาพทางจุลินทรีย์ในอาหารพร้อมบริโภค จากโรงพยาบาล. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ; 2564.
9. อนุสรณ์ เป้าสูงเนิน และคณะ. การปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำแข็งและสภาพสุขาภิบาลร้านค้าปลีก ร้านขายเครื่องดื่ม บริเวณด้านหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา;2561.
10. ธัญชนก เหลือมลย์ และคณะ. การตรวจแบคทีเรียโคโลฟอร์มและเอสเชอริเชีย โคลิ ในน้ำดื่มที่ไม่ได้บรรจุในภาชนะปิดสนิทซึ่งจำหน่ายโดยรอบมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี;2565.



11. เยาวลักษณ์ ผุ่ยหัวโตน และคณะ. ความคิดเห็นและความพึงพอใจในคุณภาพอาหารของผู้ป่วยในโรงพยาบาลประสาท เชียงใหม่ กลุ่มบริการวิชาการ โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่;2552.
12. กวิน สิมวิเศษ และคณะ. ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการศูนย์อาหารโรงพยาบาลมหาสารคาม วิทยาลัยบัณฑิตศึกษา การจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น;2559.

## Nursing care for Corona virus 2019 with Pneumonia : Case study

Sudawan Chansiritrakun, D.N.S\*

### Abstract

**Introduction :** Coronavirus disease 2019 (COVID-19) is an emerging and severely contagious disease that spreads rapidly to other people by droplets within 1 – 2 meters. Patients will experience fever, cough, sore throat, dyspnea, pneumonia, and, in severe cases, respiratory failure and death.

**Objectives :** To guide for effective nursing of patients infected with the COVID-19

**Case Study :** A 66-year-old female patient was admitted to Manorom Hospital. She had a fever, cough, phlegm, and dyspnea with the following vital signs at the time of admission time: body temperature, 38.4 °C; pulse rate, 122 beats per minute; respiratory rate, 36 breaths per minute; blood pressure, 106/75 mmHg; oxygen saturation, 94%. Her coronavirus Ag in the respiratory tract is positive, and her chest X-ray showed right perihilar infiltration. Therefore, she was diagnosed with COVID-19 and pneumonia. She was admitted and placed in an isolation room. The major problems of nursing are divided into two phases: the critical phase and the recovery phase. In the critical phase, the main problem is the risk of tissue hypoxia due to an infected lung that could potentially spread COVID-19. The medical treatment involves managing pneumonia, nursing based on the standard of holistic care and Gordon's health model, treating with antiviral medication, and receiving oxygen therapy via a High-flow nasal cannula. A High-flow nasal cannula was changed to an oxygen cannula when her symptoms were getting better. After her symptoms had improved without complications, she was prepared to discharge without spreading COVID-19, able to take care of herself, and quarantined to monitor her symptoms at home for 10 days.

**Conclusions :** The importance of this case of a patient infected with COVID-19 is patient education to prevent the spread of infection to other people, nursing care to treat the illness, preventing complications, mental assessment to relieve anxiety and be patient in medical treatment until the patient had an undetected coronavirus in the body and returned to normal activities after self-quarantine for 10 days, and an effective surveillance system resulting in personnel safety.

**Keywords :** Nursing, Patient with COVID-19 infection, Pneumonia

---

\*Registered nurse, Manorom Hospital, Chainat

## การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ที่มีโรคร่วมปอดอักเสบ : กรณีศึกษา

สุดาวรรณ จันทร์ศิริตระกูล, ป.พ.ส\*

### บทคัดย่อ

**บทนำ :** โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID -19) เป็นโรคอุบัติใหม่ และเป็นโรคติดต่อที่มีความรุนแรงสูง และสามารถแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้อื่นได้อย่างรวดเร็ว โดยเชื้อนี้จะแพร่กระจายทางฝอยละอองขนาดใหญ่ (droplets) ในระยะไม่เกิน 1 - 2 เมตร ผู้ป่วยจะมีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ หอบเหนื่อย ปอดอักเสบ ในรายที่อาการรุนแรงจะมีภาวะระบบทางเดินหายใจล้มเหลว และอาจถึงขั้นเสียชีวิต

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อเป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีประสิทธิภาพ

**กรณีศึกษา :** ผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 66 ปี 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีไข้ ไอมีเสมหะ หายใจเหนื่อยหอบ แรกได้รับอุณหภูมิร่างกาย 38.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 122 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 36 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 106/75 มิลลิเมตรปรอท Oxygen saturation 94% ผลการตรวจ Coronavirus Ag in respiratory positive, Chest X-ray – Right perihilar infiltration ได้รับการวินิจฉัยเป็น COVID-19 with Pneumonia แพทย์ให้นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลมโนรมย์ในห้องแยกโควิดปัญหาทางการพยาบาลที่สำคัญแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะวิกฤตและระยะพักฟื้น ในระยะวิกฤตปัญหาที่สำคัญ คือ เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อปอดอักเสบเนื่องจากปอดติดเชื้อเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้การรักษาปอดอักเสบจากการติดเชื้อ ให้การพยาบาลตามมาตรฐานครอบครัวมองคร่อม และตามแนวคิดแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส และ on oxygen high flow nasal cannula จนอาการดีขึ้นจึงหยุดการให้ oxygen High-flow nasal cannula เปลี่ยนเป็น on oxygen cannula จากนั้นอาการดีขึ้น ไม่มีภาวะแทรกซ้อน เตรียมความพร้อมผู้ป่วยเพื่อจำหน่ายกลับบ้านอย่างปลอดภัยไม่เกิดการแพร่กระจายเชื้อ และสามารถดูแลตนเองถูกต้องเหมาะสมเมื่อกลับบ้านจึงจำหน่ายกลับบ้าน และให้กักตัวเฝ้าระวังการติดเชื้อที่บ้านให้ครบ 10 วัน

**สรุป :** กรณีศึกษาผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ความสำคัญ คือ การให้ความรู้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไปสู่บุคคลอื่น การให้การพยาบาลเพื่อรักษาภาวะเจ็บป่วย และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น การประเมินสภาพจิตใจ ส่งผลให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล มีความอดทนในการรักษาพยาบาลจนตรวจไม่พบเชื้อในร่างกาย ครบกำหนดเฝ้าระวังตัว 10 วัน และสามารถกลับไปดำเนินชีวิตได้ตามปกติ รวมทั้งระบบการเฝ้าระวังการติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพส่งผลให้ไม่มีการติดเชื้อเพิ่มในบุคลากร

**คำสำคัญ :** การพยาบาล ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ปอดอักเสบ

\*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท

## บทนำ

ความเป็นมาของโรคโควิด-19 (COVID-19) ไวรัสโคโรนาเป็นไวรัสในสัตว์ มีหลายสายพันธุ์ โดยปกติไม่ก่อโรคในคน แต่เมื่อกลายพันธุ์เป็นสายพันธุ์ใหม่ที่ก่อโรคในมนุษย์ได้ ก่อให้เกิดการติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจเริ่มจากจมูก ลงไปถึงถุงลมในปอด แบ่งออกเป็นทางเดินหายใจส่วนบน (จมูกโพรงรอบจมูกหรือไซนัสกล่องเสียง) และส่วนล่าง (หลอดลมและปอด) ความเจ็บป่วยจากการติดเชื้อที่ทางเดินหายใจส่วนบนจะไม่รุนแรงเท่าการติดเชื้อที่ทางเดินหายใจส่วนล่าง ทำให้เกิดไข้ ไอ และอาจมีปอดอักเสบได้<sup>1</sup> โดยปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง ได้แก่ อายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) (GOLD grade 2 ขึ้นไป) รวมโรคปอดเรื้อรังอื่นๆ โรคไตเรื้อรัง (CKD) (stage 3 ขึ้นไป) โรคหัวใจและหลอดเลือด (NYHA functional class 2 ขึ้นไป) รวมโรคหัวใจแต่กำเนิด โรคหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็ง (ไม่รวมมะเร็งที่รักษาหายแล้ว) เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ภาวะอ้วน (น้ำหนักมากกว่า 90 กก. หรือ BMI  $\geq$  30 กก./ตร.ม.) ตับแข็ง (Child-Pugh class B ขึ้นไป) ภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ (เป็นโรคที่อยู่ในระหว่างได้รับยาเคมีบำบัดหรือยากดภูมิหรือ corticosteroid equivalent to prednisolone 15 มก. / วัน นาน 15 วัน ขึ้นไป) ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มี CD4 cell count น้อยกว่า 200 เซลล์/ลบ.มม.<sup>2</sup>

การรักษาใน ปัจจุบัน มีตั้งแต่รักษาตามอาการ และการให้ยาต้านไวรัสโคโรนา 2019 ร่วมกับยาอื่นๆ ที่ป้องกันภาวะแทรกซ้อน การรักษาทางการแพทย์ในผู้ป่วยที่มี อาการเพียงเล็กน้อย และไม่พบปัญหาสุขภาพอื่นให้แยกกักกันตนเองหรือติดต่อให้ผู้ให้บริการทางการแพทย์เพื่อเข้ากระบวนการสอบสวนโรคกรณีตรวจพบเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่พิจารณาการรักษาในโรงพยาบาล คือ มีไข้ อุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ 39 องศาเซลเซียสขึ้นไป มีภาวะขาดออกซิเจนวัด Oxygen saturation ได้ไม่เกิน 94% มีภาวะแทรกซ้อนหรือกำเริบของโรคประจำตัวเดิม เป็นผู้ป่วยเสี่ยงต่ออาการรุนแรง และไม่มีผู้ดูแลตลอดทั้งวัน มีภาวะอื่นๆที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตามดุลพินิจของแพทย์<sup>2</sup>

จากสถิติของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขปี 2565 ในประเทศไทยมีผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีผู้ป่วยยืนยันสะสมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565 จำนวน 4,681,309 ราย เสียชีวิตสะสมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565 จำนวน 32,764 ราย อัตราการเสียชีวิตร้อยละ 0.70<sup>3</sup> โรงพยาบาลมโนรมย์เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง พบผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในปี 2563, 2564, 2565 จำนวน 98, 286, 365 ราย ตามลำดับ ไม่พบผู้เสียชีวิต<sup>4</sup> โดยรับรักษาผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรงน้อย และปานกลาง ส่วนผู้ป่วยหนักประสานส่งรักษาต่อโรงพยาบาลชยันนาท ผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นั้นก่อให้เกิด ความกลัว และวิตกกังวลทั้งกับผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย และทีมสุขภาพ ดังนั้นพยาบาลหนึ่งในทีมสุขภาพที่ต้อง ดูแลผู้ป่วย จำเป็นต้อง มีความรู้ ทักษะการให้การพยาบาลผู้ป่วย โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เข้าใจพยาธิสภาพของโรค เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพไม่เกิด ภาวะแทรกซ้อน ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษากิจกรรมการศึกษาผู้ป่วยไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่มีภาวะปอดอักเสบที่รักษาไว้ในห้องแยกโควิด ได้รับการบำบัดออกซิเจน นำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการพยาบาล ทฤษฎี ทางการพยาบาลมาใช้ในการพยาบาล ครอบคลุม ปัญหาผู้ป่วย และองค์รวม เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย

## กรณีศึกษา

การวินิจฉัย : COVID-19 with Pneumonia

ข้อมูลทั่วไป : ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 66 ปี สัญชาติไทย นับถือศาสนาพุทธ

อาการสำคัญ : มีไข้ ไอมีเสมหะ หายใจเหนื่อยหอบ 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน : 1 วันก่อนมา ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียนเป็นน้ำลาย 4 ครั้ง รับประทานอาหารได้น้อย อ่อนเพลีย ไม่มีแรง มารักษาที่โรงพยาบาลมโนรมย์อาการไม่ทุเลา 1 ชั่วโมงก่อนมา มีไข้ ไอ มีเสมหะ หายใจเหนื่อยหอบ ญาติจึงนำส่งโรงพยาบาล

ประวัติเจ็บป่วยในอดีต : เป็นโรคความดันโลหิตสูง 8 ปี รักษาที่โรงพยาบาลมโนรมย์รับยาต่อเนื่อง

ประวัติเจ็บป่วยในครอบครัว : สมาชิกในครอบครัวสุขภาพดี ไม่มีโรคประจำตัว

ประวัติการแพ้ยา : ไม่มีประวัติแพ้ยา

## การประเมินสภาพร่างกายตามระบบ

รูปร่างทั่วไป : รูปร่างสมส่วน น้ำหนัก 52 กิโลกรัม ส่วนสูง 153 เซนติเมตร BMI 22.21 kg/m<sup>2</sup>

สัญญาณชีพ : อุณหภูมิร่างกาย 38.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 122 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 36 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 106/75 มิลลิเมตรปรอท Oxygen saturation 94%

ระบบประสาท : ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี พุดคุยรู้เรื่อง ซึม Glasgow Coma Scale (GCS) E4M6V5 pupil 3 mms RTLBE

ผิวหนัง : ผิวสีแทน ผิวหนังขึ้น เย็น ไม่มีรอยแตก ไม่มีจ้ำเลือด ไม่มีบวม เล็บมือสะอาดไม่ซีด ไม่มีนิ้วบวม

ศีรษะและใบหน้า : ผมนี้ออกเลา ตัดสั้น ไม่มีบาดแผล คล้ำไม่พบก้อน กัดไม่เจ็บ ตาทั้งสองข้างลักษณะสมมาตร ก้นดี หนังตาไม่ตก การมองเห็นปกติ ไบหุ จมูก มีลักษณะภายนอกปกติ

ทรวงอกและทางเดินหายใจ : ทรวงอกรูปร่างปกติลักษณะสมมาตรก้นดี ไม่มีก้อนบวม การเคลื่อนไหวของทรวงอก สอดคล้องกับลักษณะการหายใจเข้าออก ลักษณะการหายใจเร็ว อัตราการหายใจ 36 ครั้ง/นาที

หัวใจและหลอดเลือด : การเต้นของหัวใจสม่ำเสมอ อัตราการเต้น 122 ครั้ง/นาที ไม่มีเสียง Murmur ชีพจร จังหวะสม่ำเสมอ ไม่มีเส้นเลือดขดที่ขา

ช่องท้องและทางเดินอาหาร : หน้าท้องสมมาตรก้น ไม่มีก้อน ไม่มีเส้นเลือดโป่งพองไม่มีท้องมานท้องไม่อืดไม่มี จุดกดเจ็บเฉพาะที่ (Rebound tenderness) ตับ และม้ามไม่โต ต่อม้ำเหลืองที่ขาหนีบทั้ง 2 ข้างไม่โต

กล้ามเนื้อและกระดูก : โครงสร้างร่างกายปกติไม่มีการโค้งงอของกระดูกสันหลังแขนขา ไม่มีรอยโรคของการหัก เคลื่อนหรือผิดรูป Motor power grade 5

## ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

วันที่ 2 ตุลาคม 2565

ผลการตรวจ Coronavirus Ag in respiratory : positive

Electrolytes : CO<sub>2</sub> 21.9mmol/L, Na<sup>+</sup> 132.6 mmol/L, K<sup>+</sup> 3.43mmol/L, Cl<sup>-</sup> 100.0mmol/L

Chemistry : Creatinine 0.84mg/dL, eGFR 72.7mg/dL (Stage2), BUN 9 mg/dL, FBS 85 mg/dL, SGOT 23 IU/L, SGPT 9 IU/L

CBC : WBC 6.1 uL,RBC 4.4 uL, Platelet 218 uL, Hb 13 gm/dL, Hct 40% MCV91, MCH 30 pg, Neutrophil 72% Lymphocyte16%, Monocyte12%, Eosinophil1%, Basophil 0%, Platelet smear adequate,Anisocytosis Few, Microcyte Few

## ผลการตรวจเอกซเรย์

Chest X-ray – Right perihilar infiltration<sup>3</sup>

ปัญหาสุขภาพ ประเมินปัญหาสุขภาพโดยนำกรอบแนวคิดแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน มาเป็นแนวทางในการประเมิน ประกอบด้วย 11 แบบแผน ดังนี้

แบบแผนที่ 1 การรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพและการดูแลตนเองรับรู้ว่าเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาแต่ไม่เข้าใจการปฏิบัติตัว ยอมรับความเจ็บป่วย สามารถดูแลตนเองในเรื่องกิจวัตรประจำวันได้ ช่วงเจ็บป่วยจะมีบุตรคอยดูแล

แบบแผนที่ 2 โภชนาการและการเผาผลาญ อาหารรับประทานครบ 3 มื้อ แต่รับประทานได้น้อยเนื่องจากรู้สึกเบื่อ ไม่ค่อยจำกัดอาหาร

แบบแผนที่ 3 การขับถ่ายของเสีย ปัสสาวะบ่อยไม่มีแสบขัด อุจจาระวันเว้นวัน ไม่มีท้องผูก

แบบแผนที่ 4 การออกกำลังกายและการทำกิจกรรม ไม่ออกกำลังกาย ภาวะปกติ เดินได้ไม่ต้องมีคนพยุง ช่วงที่เจ็บป่วยเดินไม่ไหว

แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ นอนวันละ 6 ชั่วโมง

แบบแผนที่ 6 สถิติปัญญาและการรับรู้ตัว รู้เรื่องดี อ่านออกเขียนได้ จบ ป.7



แบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์ ฟังพอใจในความเป็นอยู่ของตนเอง รับรู้ว่าตนเองมีค่า  
แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพใน ครอบครัว แต่งงานแล้วมีบุตรชาย บุตรสาวอย่างละ 1 คนมีหลาน ๆ มีความรักไคร่กันในรอบครัวดี

แบบแผนที่ 9 เพศและการเจริญพันธุ์ผู้ป่วยแสดงออกถึงเพศหญิงอย่างเหมาะสม

แบบแผนที่ 10 การเผชิญและทนต่อ ความเครียด เป็นคนอารมณ์ดียอมรับสภาพความเป็นจริงมีอาการเครียดเมื่อรู้ว่าป่วยเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา

แบบแผนที่ 11 คุณค่าและความเชื่อนับถือศาสนาพุทธ ชอบทำบุญ<sup>5</sup>

**วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1** เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจนเนื่องจากปอดติดเชื้อ

**ข้อมูลสนับสนุน**

CXR : Right perihilar infiltration

ผู้ป่วยบอกว่าเหนื่อย หายใจ 36 ครั้ง/นาที Oxygen saturation 94%

**วัตถุประสงค์การพยาบาล**

1. เพื่อให้ร่างกายได้รับออกซิเจนเพียงพอไม่เกิดภาวะพร่องออกซิเจน
2. เพื่อลดการติดเชื้อ

**เกณฑ์การประเมิน**

1. อัตราการหายใจ 16-20 ครั้งต่อนาทีลักษณะการหายใจปกติไม่มีการหายใจเร็วแรงลึก หายใจไม่ลำบาก

Oxygen saturation 95-100%

2. ผู้ป่วยไม่เกิดอาการพร่องออกซิเจน เช่น หายใจหอบเหนื่อย ปลายมือปลายเท้าเขียว หายใจเร็วตื่นใจกลัวเหนื่อย หน้าท้องในการหายใจ ริมฝีปากเขียวคล้ำ กระสับกระส่าย หรือระดับความรู้สึกตัวลดลง

3. อุณหภูมิของร่างกาย 36-37.5 องศาเซลเซียส

4. ผลภาพถ่ายรังสีปอดปกติ

**กิจกรรมการพยาบาล:**

1. ประเมินภาวะพร่องออกซิเจนโดยประเมินสัญญาณชีพ วัดระดับ O<sub>2</sub> saturation ทุก 4 ชั่วโมง และสังเกตสีของเล็บ ปลายมือปลายเท้าเยื่อบุผิวหนัง

2. ดูแลพ่นยา Berodual 1NB q 4 hr กระตุ้นให้ดื่มน้ำมาก ๆ และสอนวิธีการไอที่ถูกวิธีเพื่อให้ขับเสมหะได้

3. ดูแลให้ได้รับออกซิเจน High-flow nasal canular ค่าFIO<sub>2</sub>เท่ากับ0.4ค่าTotal Flow40ต่อนาทีตามแผนการรักษาของแพทย์และดูแลทางเดินหายใจให้โล่งอยู่เสมอ กระตุ้นให้ผู้ป่วยไอขับเสมหะออกเองหรือดูดเสมหะทางปากป้องกันการอุดตันทางเดินหายใจเพื่อให้ได้รับออกซิเจนอย่างมีประสิทธิภาพ

4. ดูแลให้ 0.9% NaCl 1000mL IV 120 ml/hr

5. จัดทำอนอร์ศีรษะสูง 45 องศาเพื่อเปิดให้ทางเดินหายใจโล่ง

6. ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในคราวเดียวกัน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ เพื่อลดการใช้ออกซิเจน

7. ประเมินภาวะไข้ทุก4ช.ม.เมื่อT>37.8องศาเซลเซียส เช็ดตัวลดไข้และให้ยา Paracetamol 500 mgตามแผนการรักษา

8. ดูแลให้ผู้ป่วยรับประทาน ยาแก้ไอมะขามป้อม, ยาอมมะแว้ง,Dextromethorphan 1 เม็ดหลังอาหาร 3 เวลา Favipiravir 12 เม็ด หลังอาหารเช้า-เย็น 1 วัน หลังจากนั้นให้ 5 เม็ด หลังอาหารเช้า-เย็น จนครบ 5 วันและสังเกตอาการข้างเคียงของยาเช่นคลื่นไส้อาเจียน

9. ดูแลส่งผู้ป่วย CXR และติดตามผล รายงานแพทย์เพื่อดูตำแหน่งของความผิดปกติและการขยายตัวของปอด

### ประเมินผลการพยาบาล:

1. อัตราการหายใจ = 22 ครั้ง/นาที ไม่มีอาการ cyanosis สามารถเดินเข้าห้องน้ำได้เองไม่เหนื่อย  
Oxygen saturation 98%
2. ผู้ป่วยมีไข้ต่ำ ๆ T=37.6 องศาเซลเซียส ไอนาน ๆ ครั้ง เสมหะสีขาวขุ่นปริมาณเล็กน้อย

### วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 2 เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

#### ข้อมูลสนับสนุน

- S : 1. ผล ATK positive  
2. ผลภาพถ่ายรังสีปอดพบ Right perihilar infiltration
- O : ไอมีเสมหะในลำคอ

#### วัตถุประสงค์การพยาบาล

ผู้รับบริการและบุคลากรปลอดภัยไม่เกิดการติดเชื้อ

#### เกณฑ์การประเมิน

1. บุคลากรปลอดภัยไม่เกิดการติดเชื้อ
2. อุปกรณ์เพียงพอพร้อมใช้
3. ระบบห้องแยกโรคใช้งานได้ปกติ

#### กิจกรรมการพยาบาล

1. เตรียมความพร้อมของห้องแยกโรค เป็นห้องที่ประตูปิดสนิท เติงผู้ป่วยควรเว้นระยะห่างระหว่างเตียงอย่างน้อย 1.5 - 2 เมตร มีอุปกรณ์หรือกล่องวางจร ปิดที่สามารถติดตามอาการ และสื่อสารกับผู้ป่วยได้ตลอดเวลา พัดลมต้องหันไปในทิศทางเดียวกัน พัดจากตำแหน่งที่บุคลากรปฏิบัติการพยาบาลออกไปสู่หน้าต่าง ระยะปลอดภัยที่สามารถเดินผ่านจากหน้าต่างห่อผู้ป่วย ประมาณ 3 เมตร และหากติดพัดลมโคจร ห้ามเปิดแบบ ส่าย เพราะจะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายเชื้อภายในห่อผู้ป่วย ทั้งนี้ควรเปิดหน้าต่างให้อากาศไหลเวียนได้ตลอดเวลา
2. ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันเช่นชุด PPE (ชุด Over all, goggle, N95, Face shield, หมวก ถุงคลุมเท้า รองเท้าบูท ถุงมือ) ปฐมนิเทศบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วย ซ่อมใส่ - ถอดชุด PPE
3. มีรูปภาพการใส่ชุด - การถอดชุด PPE ติดไว้ให้เห็นได้ชัดเจน
4. จัดชุดการวัดสัญญาณชีพ และวัดความอึดตัวของออกซิเจนปลายนิ้ว และสอนการใช้อุปกรณ์กับผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับ และแจ้งเตือนช่วงเวลาที่ต้องวัดสัญญาณชีพ ตรวจวัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกายทุก 4 ชั่วโมง
5. จัดเตรียมอุปกรณ์ของใช้ที่จำเป็นแยกเฉพาะเช่นน้ำดื่ม แก้วพลาสติก กระดาษชำระ สบู่ ยาสีฟัน แปรงสีฟัน ยาสระผม ไว้ในห้องอธิบายวิธีการทิ้งขยะและเสื้อผ้าที่ใช้แล้วในถังที่จัดไว้ให้ในห้อง
6. อธิบายและแขวนคำอธิบายการปฏิบัติตัวขณะนอนพักในห้องแยกโรคเน้นไม่ให้ผู้ป่วยออกจากห้องแยก และสอนการสื่อสารกับพยาบาลและแพทย์ทางIntercom และทางโทรศัพท์เคลื่อนที่
7. จำกัดการพยาบาลผู้ป่วยเท่าที่จำเป็นโดยรวบรวมการปฏิบัติกิจกรรมหลายอย่างที่สามารถปฏิบัติในเวลาเดียวกัน เพื่อลดการสัมผัสกับผู้ป่วย
8. ประสานการรับส่งต่อผู้ป่วยจาก OPD / ER กำหนด และเตรียมถึงขยะสำหรับถอดชุด PPE เมื่อมีบุคลากรจากหน่วยอื่น มาส่งผู้ป่วยให้เจ้าหน้าที่ในการเก็บขยะทำความสะอาดเส้นทางหลังส่งผู้ป่วย
9. กำหนดเวลาการเก็บขยะ และผ้าที่ใช้แล้วจากภายในห่อผู้ป่วยและส่งต่อเจ้าหน้าที่ที่มารับขยะ และผ้าโดยแจ้งช่วงเวลา และเขียนข้อความระบุว่าบนเบื่อนจากผู้ป่วย COVID-19

10. ให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับวิธีป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่น ได้แก่ สวมหน้ากากอนามัย ปิดปากเวลาไอจาม  
ล้างมือในภาชนะที่เตรียมไว้ให้จัดเตรียมถึงใส่ชยะ ใส่อุปกรณ์ ให้มีพร้อมใช้ ให้ดูแลรักษาความสะอาดในช่องปาก ปากฟัน  
เพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินหายใจ

#### ประเมินผลการพยาบาล

1. ไม่พบบุคลากรติดเชื้อ COVID-19 จากการปฏิบัติงาน
2. ผู้ป่วยและญาติสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องโดยในช่วงแรกผู้ป่วยรู้สึกอึดอัดบ้างครั้งไม่ค่อยสวมหน้ากาก  
อนามัย เมื่ออธิบายซ้ำผู้ป่วยปฏิบัติตามทั้งขณะนอนโรงพยาบาล และเมื่อกลับบ้าน
3. ไม่มีรายงานบุคคลในครอบครัวติดเชื้อเพิ่ม

วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 3 ไม่สุขสบายจากอาการไข้ ไอ หายใจไม่อิ่มจากการติดเชื้อโคโรนา 2019

#### ข้อมูลสนับสนุน

S : อุณหภูมิร่างกาย 38.2 องศาเซลเซียส

O : ผู้ป่วยบอกว่าปวดศีรษะ ไอมีเสมหะ เจ็บคอ หายใจไม่เต็มอิ่ม

#### วัตถุประสงค์การพยาบาล:

1. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความสุขสบาย
2. เพื่อให้อาการ ตัวร้อน ปวดศีรษะ ไอมีเสมหะ เจ็บคอ เสียงแห้ง หายใจไม่เต็มอิมลดลง

#### เกณฑ์การประเมินผล:

1. ผู้ป่วยมีสีหน้าสุขสบาย
2. อุณหภูมิของร่างกาย 36-37.5 องศาเซลเซียส
3. อาการปวดศีรษะ, ไอมีเสมหะ, เจ็บคอ, เสียงแห้ง, หายใจไม่เต็มอิมลดลง

#### กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนจัดสิ่งแวดล้อมให้ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนได้ เช่น ดูปิดไฟไม่ส่งเสียงดังรบกวนผู้ป่วยเป็นต้น
2. Cold compress ประคบเย็นศีรษะให้ผู้ป่วย เพื่อบรรเทาอาการปวดศีรษะ
3. แนะนำให้ดื่มน้ำมาก ๆ 2-3 ลิตร/วัน
4. เช็ดตัวลดไข้เมื่ออุณหภูมิร่างกายมากกว่า 37.8 องศาเซลเซียส ให้ยา Paracetamol 500 mg 1 เม็ดเวลาปวด  
หรือมีไข้ทุก 4-6 ชั่วโมงตามแผนการรักษาของแพทย์
5. ให้ยา Dextromethorphan 1 เม็ดหลังอาหาร 3 เวลา, ให้ยาแก้อาเจียนตามแผนการรักษาของแพทย์
6. ติดตามสอบถามอาการอย่างสม่ำเสมอ

#### ประเมินผลการพยาบาล:

1. ผู้ป่วยมีไข้ต่ำ ๆ T = 37.6 องศาเซลเซียส ไอนาน ๆ ครั้ง เสมหะสีขาวขุ่นปริมาณเล็กน้อย
2. มีสีหน้าสุขสบายมากขึ้น

วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 4 เสี่ยงต่อการได้รับสารอาหารและน้ำไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย  
เนื่องจากเบื่ออาหารรับประทานอาหารและน้ำได้น้อย

#### ข้อมูลสนับสนุน :

S : ปากแห้ง ไม่ค่อยรับประทานอาหาร

O : อ่อนเพลีย ไม่มีแรง ไม่อยากรับประทานอาหาร การรับรสเปลี่ยนไป มีอาการคลื่นไส้อาเจียน

## วัตถุประสงค์การพยาบาล

เพื่อส่งเสริมให้ได้น้ำและสารอาหารที่มีประโยชน์และเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

### เกณฑ์การประเมินผล:

1. ความเบื่ออาหารลดลง สามารถรับประทานอาหารได้ตามแผนการรักษา
2. ไม่พบภาวะ Dehydration ได้แก่ กระหายน้ำ ปากแห้ง บัสสาวะออกน้อยกว่าปกติ ง่วงซึม อ่อนเพลีย

เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ ผิวแห้งเป็นต้น

### กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารอ่อนย่อยง่าย ให้รับประทานอาหารเช้าครั้งละน้อย ๆ แต่บ่อยครั้ง ในรายที่หอบเหนื่อยจัดอาหารให้เป็นช่วงเวลาและมีเวลาได้พักในขณะรับประทาน และระมัดระวังเรื่องการสำลัก
2. ติดตามอาการคลื่นไส้ อาเจียน แนะนำให้หายใจเข้าออกลึก ๆ ซ้ำ ๆ และดื่มน้ำอุ่นเพื่อลดอาการ คลื่นไส้ อาเจียน
3. ดูแลเรื่องการรักษาความสะอาดปากและฟันเพื่อให้ปากสะอาด ช่วยลดอาการปากแห้ง และ ลดสลมหรือรสไม่ติดอื่น ๆ ทำให้มีความรู้สึกอยากอาหารเพิ่มขึ้น
4. ดูแลให้ญาตินำอาหารที่ผู้ป่วยชอบมาเองเมื่อผู้ป่วยรู้สึกเบื่ออาหาร โดยอาหารนั้นต้องไม่ขัด กับแผนการรักษา และให้ความรู้กับ ญาติในเรื่องการเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่า เช่น ผักและผลไม้ หลีกเลี่ยงขนม ขบเคี้ยว
5. ประเมิน skin turgor โดยใช้นิ้วหัวแม่มือ และนิ้วชี้จับผิวหนังยกขึ้นแล้วปล่อย พบว่าผิวหนังกลับสู่สภาพปกติทันทีที่แสดงถึงความตึงตัวของผิวหนังปกติ (normal skin turgor) แต่ถ้าปล่อยมือแล้ว ผิวหนังยังคงอยู่ 2-3 วินาทีที่แสดงว่าความตึงตัวของผิวหนังไม่ดี (poor skin turgor)
6. ดูแลให้ได้รับ 0.9% NaCl 1000mL IV 120 ml/hr ตามแผนการรักษาของแพทย์
7. แนะนำให้ผู้ป่วยพักผ่อนนอนหลับให้เพียงพอ

### ประเมินผลการพยาบาล

1. ผู้ป่วยยังรับประทานอาหารเช้าได้น้อย 4-5 ช้อน/มื้อ
2. ไม่พบภาวะ Dehydration คือปากไม่แห้ง, บัสสาวะออกดี, ไม่ง่วงซึม, อ่อนเพลียเล็กน้อย

วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 5 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการรักษา

### ข้อมูลสนับสนุน

S : ญาติบอกว่าผู้ป่วยเป็นศูนย์รวมด้านจิตใจของลูกหลาน และญาติสอบถามอาการของผู้ป่วย และแนวทางการรักษาของแพทย์ อยู่บ่อยครั้ง

O : ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล, คิ้วขมวด, ไม่ยิ้ม, ร้องไห้, นอนไม่หลับ

## วัตถุประสงค์การพยาบาล

1. เพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยเข้าใจแนวทางการรักษาและเข้าใจโรคที่ถูกต้อง
2. เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวต่อภาวะวิตกกังวลได้เหมาะสม

### เกณฑ์การประเมิน

1. ผู้ป่วยมีสีหน้าคลายความวิตกกังวล
2. ผู้ป่วยเข้าใจกระบวนการรักษาและให้ความร่วมมือในแผนการรักษาของแพทย์
3. ผู้ป่วยนอนหลับได้ 6-8 ชั่วโมง

### กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติโดยการพูดคุย เปิดโอกาสให้ได้ระบายความรู้สึกด้วย ความตั้งใจให้การพยาบาลที่นุ่มนวลและมีท่าทีเป็นกันเองเพื่อให้เกิดความไว้วางใจและสัมพันธภาพที่ดี

2. สอนแนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย เช่น การฝึกหายใจการทำจิตใจให้สงบ ไหว้ พระ ฟังเพลง เพื่อเบี่ยงเบนความสนใจ

3. แจ้งให้ผู้ป่วยและญาติทราบก่อนและหลังให้การพยาบาลทุกครั้ง พร้อมทั้งอธิบายเหตุผลใน การทำ กิจกรรมการพยาบาลต่างๆ

4. อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรคการดำ เนินโรคแผนการรักษา และความจำเป็นในการนอนโรงพยาบาล และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อสงสัยและอธิบาย เพิ่มเติม

5. ประสานให้ทีมแพทย์ผู้รักษาได้พูดคุยกับผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับ เรื่องโรคและแนวทางการ รักษาเพื่อให้เกิดความวิตกกังวลลง<sup>๑</sup>

#### ประเมินผลการพยาบาล

1. ผู้ป่วยมีสีหน้าคลายความวิตกกังวล ยิ้มแย้มแจ่มใส หายร้องไห้
2. ผู้ป่วยเข้าใจกระบวนการรักษาและให้ความร่วมมือในแผนการรักษาของแพทย์

**วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 6** เตรียมความพร้อมผู้ป่วยเพื่อจำหน่ายกลับบ้านอย่างปลอดภัยไม่เกิดการแพร่กระจายเชื้อ และสามารถดูแลตนเองถูกต้องเหมาะสมเมื่อกลับบ้าน

#### ข้อมูลสนับสนุน

- S : ผู้ป่วยสูงอายุ อายุมากกว่า 60 ผู้ป่วยบอกไม่ทราบว่าจะกลับบ้านแล้วจะปฏิบัติตัวอย่างไร  
O : มีสีหน้ากังวล มีการสอบถามในเรื่องการปฏิบัติตัวอย่าง

#### วัตถุประสงค์การพยาบาล

ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเมื่อกลับบ้าน

#### เกณฑ์การประเมิน

ผู้ป่วยสามารถบอกวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเมื่อกลับบ้านได้ครบทุกข้อ

#### กิจกรรมการพยาบาล

1. แนะนำผู้ป่วยให้ห่างจากบ้านไปยังชุมชนในระยะ 5 วันนับจากเริ่มมีอาการ หากจะออกไปให้ไปเท่าที่จำเป็น และให้สวม หน้ากากอนามัยทุกครั้ง รวมทั้งรักษาระยะห่างจากผู้อื่นประมาณ 1 เมตรขึ้นไป และหลีกเลี่ยงการเข้าไปในสถานที่แออัด จนกว่าจะพ้นระยะแพร่เชื้อ (5 วันนับจากวันเริ่มมีอาการ)

2. ให้แยกห้องนอนจากผู้อื่นถ้าไม่มีห้องนอนแยกให้นอนห่างจากผู้อื่นอย่างน้อย 2-3 เมตร และต้องเป็นห้องที่เปิดให้อากาศระบายได้ดีผู้ติดเชือนอนอยู่ด้านใต้ลม จนพ้นระยะการแยกกักตัว

3. ถ้าแยกห้องน้ำได้ควรแยก ถ้าแยกไม่ได้ให้เช็ดพื้นผิวที่มีการสัมผัสด้วยยาทำความสะอาดหรือน้ำยาฆ่าเชื้อ เช่น แอลกอฮอล์หลังการใช้ทุกครั้ง

4. หลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้ชิดกับผู้สูงอายุรวมถึง ผู้ที่มีโรคประจำตัวซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็น COVID-19 รุนแรง

5. ล้างมือด้วยสบู่ และน้ำเป็นประจำ โดยเฉพาะหลังจากถ่ายปัสสาวะหรืออุจจาระ หรือถูมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ 70%

6. ไม่รับประทานอาหารร่วมวงกับผู้อื่น เมื่อพ้นระยะ 5 วันแรกแล้ว สามารถออกไปในชุมชนได้มากขึ้น และแนะนำให้ปฏิบัติตามข้อ 2-6 ต่อไปอีก 5 วัน รวม 10 วัน หลังจากนั้นสามารถประกอบกิจกรรมทางสังคม และทำงานได้ตามปกติตามแนวทางวิถีชีวิตใหม่ เช่น การสวม หน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่น การทำความสะอาดมือ การรักษาระยะห่าง เป็นต้น หากมีอาการป่วยเกิดขึ้นใหม่ หรืออาการเดิมมากขึ้น เช่น ไข้สูง ไอมาก เหนื่อย แน่นหน้าอก หอบ หายใจไม่สะดวก เบื่ออาหาร ให้ติดต่อสถานพยาบาล หากต้องเดินทางมาสถานพยาบาล แนะนำให้สวมหน้ากากระหว่างเดินทางตลอดเวลา หลังจากครบกำหนดการกักตัวตามเวลานี้แล้ว

#### การประเมินผล

ผู้ป่วยสามารถตอบคำถามในการปฏิบัติตามตัวเมื่อกลับบ้านได้ถูกต้องครบทุกข้อ

## สรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 66 ปี 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล ปวดศีรษะ คลื่นไส้อาเจียนเป็นน้ำลาย 4 ครั้ง รับประทานอาหารได้น้อย อ่อนเพลีย ไม่มีแรงมารักษาที่โรงพยาบาลมโนรมย์ได้ยาไปรับประทานอาการไม่ทุเลา 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีไข้ ไม่มีเสมหะ หายใจเหนื่อยหอบ รับประทานยาลดไข้ไม่ทุเลา ญาติจึงนำส่งโรงพยาบาลตรวจร่างกายพบว่ร่างกายปกติ ระบบหัวใจ และการไหลเวียนปกติ ระบบหายใจการหายใจเร็ว อัตราการหายใจ 36 ครั้ง/นาที Oxygen saturation 94% ลักษณะผิวหนังย่นยุบตัว ไม่มีอาการบวม แขนขาปกติ ผลการตรวจห้องปฏิบัติการผลการตรวจ Coronavirus Ag in respiratory positive Chest X-ray – Right perihilar infiltration การวินิจฉัย : COVID-19 with Pneumonia นอนพักรักษาในโรงพยาบาลมโนรมย์ วันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ในห้องแยกโควิดแผนกการรักษาของแพทย์ให้ on 0.9% NaCl 1000 mL IV 120 ml/hr Dexamethasone 4 mg IV stat Omeprazole 40 mg IV stat metoclopramide 10 mg IV stat Paracetamol 500 mg 1 tab PO PRN เมื่อเวลาปวดหรือมีไข้ทุก 4-6 ชั่วโมง ยาแก้ไอเมฆามบ่อม ยาอมมะแว้ง Dextromethorphan 1 เม็ด หลังอาหาร 3 เวลา Domperidone 10 mg 1 เม็ด ก่อนอาหาร 3 เวลา Favipiravir 12 เม็ด หลังอาหารเช้า- เย็น 1 วัน หลังจากนั้นให้ 5 เม็ด หลังอาหารเช้า-เย็น จนครบ 5 วัน พ่นยา Berodual 1 NB q4hr และ on oxygen High-flow nasal cannula ปัญหาทางการพยาบาลที่สำคัญ แบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะวิกฤต และระยะพักฟื้น ในระยะวิกฤตปัญหาที่สำคัญ คือ เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อปอดอักเสบ เนื่องจากปอดมีพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนาเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้การพยาบาลตามมาตรฐานครอบครัวรวม และตามแนวคิดแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน วันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2565 อาการดีขึ้น Oxygen saturation 98% อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ไม่มีอาการ cyanosis หยุดการให้ oxygen High-Flow nasal cannula เปลี่ยนเป็น on oxygen cannula 5LPM วันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ตรวจ Chest X-ray ซ้ำผลปกติอาการดีขึ้น Oxygen saturation 99% อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ตรวจไม่พบเชื้อไวรัส โคโรนา ในร่างกาย เตรียมความพร้อมผู้ป่วยเพื่อจำหน่ายกลับบ้านอย่างปลอดภัยไม่เกิดการแพร่กระจายเชื้อ และสามารถดูแลตนเองถูกต้องเหมาะสมเมื่อกลับบ้านผู้ป่วยสามารถบอกวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเมื่อกลับบ้านได้ครบทุกข้อจึงจำหน่ายกลับบ้าน และให้กักตัวเฝ้าระวังการติดเชื้อที่บ้านให้ครบ 10 วัน

## วิจารณ์และข้อเสนอนะ

จากกรณีศึกษาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาเป็นโรคระบาดของโรคติดต่อทางเดินหายใจมีความรุนแรงแตกต่างกันขึ้นอยู่กับอายุ ภูมิคุ้มกันโรค และโรคประจำตัว ผู้ป่วยอาจไม่มีอาการแสดง แต่มีประวัติการสัมผัสไปจนถึงการมีอาการมีไข้ ไอ เจ็บคอ ดังนั้นการคัดกรองประวัติเสี่ยงเป็นสิ่งสำคัญในการวินิจฉัยโรค พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย การประเมินที่รวดเร็วจะทำให้การช่วยเหลือผู้ป่วยถูกต้องทันที่ การพยาบาลผู้ป่วยควรให้การพยาบาลตามมาตรฐานครอบครัวรวม และควรมีการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยที่บำบัดด้วย oxygen High-flow nasal cannula เพื่อให้พยาบาลมีความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## บทสรุป

จากกรณีศึกษาผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) รายนี้จะเห็นได้ว่าพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) เป็นอย่างมากพยาบาลต้องมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องโรค การป้องกัน และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ มีความสามารถในการประเมินผู้ป่วย การสร้างสัมพันธภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ ให้ความร่วมมือในการรักษาในผู้สูงอายุ ด้วยแล้วยังต้องให้การดูแล สอน และให้คำแนะนำอย่างมากขึ้นตามไปด้วย เพราะผู้สูงอายุร่างกายย่อมเสื่อมโทรมไปตามกาลเวลา มีสุขภาพไม่แข็งแรง มีโรคร่วมหลายโรค ช่วยเหลือตนเองได้น้อย จึงทำให้ผู้สูงอายุฟื้นตัวได้ยากกว่าผู้ป่วยทั่วไป จนเป็นสาเหตุทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ตามมา เช่น โรคปอดอักเสบ ดังนั้น ผู้ป่วย และญาติจึงมีส่วนสำคัญในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง เพื่อป้องกัน การเกิดโรคแทรกซ้อนรวมทั้งการฟื้นฟูสมรรถภาพ ร่างกายเพื่อผู้สูงอายุจะได้มีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้นสามารถปรับตัว และกลับไปอยู่กับสังคมได้ ในเรื่องการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ พบว่า ผู้ป่วยและญาติสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำของพยาบาลได้ไม่มีผู้ติดเชื้อเพิ่มเติมจากการดูแลผู้ป่วยรายนี้



## เอกสารอ้างอิง

1. คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. ความรู้พื้นฐานCOVID-19: ตอนที่ 1 โรคโควิด-19 การติดเชื้อ การป่วย การดูแลรักษา การป้องกันการแพร่เชื้อและการติดเชื้อ. [online]. [สืบค้นเมื่อ 19 ตุลาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: [https://www.niems.go.th/1/UploadAttachFile/2020/EBook/49793\\_20200325095718.pdf](https://www.niems.go.th/1/UploadAttachFile/2020/EBook/49793_20200325095718.pdf)
2. กรมการแพทย์. แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์ และบุคลากรสาธารณสุข. [ONLINE]. [สืบค้นเมื่อ 19 ตุลาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: [HTTPS://COVID19.DMS.GO.TH/BACKEND/CONTENT/CONTENT\\_FILE/COVID\\_HEALTH/ATTACH/25651201124058PM\\_CPG\\_COVID-19\\_V.26\\_N\\_20221130.PDF](https://COVID19.DMS.GO.TH/BACKEND/CONTENT/CONTENT_FILE/COVID_HEALTH/ATTACH/25651201124058PM_CPG_COVID-19_V.26_N_20221130.PDF)
3. กรมควบคุมโรค. รายงานCOVID-19 ประจำวันข้อมูลประจำประเทศ. [online]. [สืบค้นเมื่อ 19 ตุลาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: [https://covid19.dms.go.th/Content/Select\\_Landing\\_page?contentId=180](https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landing_page?contentId=180)
4. โรงพยาบาลโมรเมย์. ทะเบียนผู้ป่วยหอผู้ป่วยในห้องแยกโรค. ชัยนาท: โรงพยาบาลโมรเมย์; 2565.
5. พรศิริ พันธสี. กระบวนการพยาบาล & แบบแผนสุขภาพ: การประยุกต์ใช้ทางคลินิก (พิมพ์ครั้งที่ 27). กรุงเทพมหานคร: พิมพ์อักษร; 2565: หน้า 235-254.
6. วิจิตรา กุสุมภ์, สุลี ทองวิเชียร. ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและการวางแผนการพยาบาล. นนทบุรี: พี.เค.เค.พริ้นติ้ง; 2564: หน้า 162-167.
7. กรมการแพทย์. แนวทางการจัดตั้งหอผู้ป่วยรวม (cohort ward) ห้องแยกโรค (isolation room) และโรงพยาบาลสนาม (field hospital) เพื่อรองรับสถานการณ์การแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. [online]. [สืบค้นเมื่อ 19 ตุลาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: [https://covid19.dms.go.th/backend/Content/Content\\_File/Covid\\_Health/Attach/25640129093347AM](https://covid19.dms.go.th/backend/Content/Content_File/Covid_Health/Attach/25640129093347AM)
8. สุจิตรา อนุรักษ์มณี. การใช้กระบวนการพยาบาลผู้ที่มีความวิตกกังวล. [online]. [สืบค้นเมื่อ 19 ตุลาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.elnurse.ssru.acth>

## Nursing Care of Transient Tachypnea of the Newborn with Early-Onset Sepsis : A Case Study

Sumalee Sukpradith, D.N.S.\*

### Abstract

**Introduction:** Transient tachypnea of the newborn. It is a common cause of respiratory distress in newborns. If there is an infection in the bloodstream as well will have severe symptoms Can cause infant death. Assessment, diagnosis, correct nursing care. Quick help in combination with bringing knowledge. nursing theory used in care will keep the baby safe no complication and have a good quality of life

**Objective :** To provide a guideline for effective nursing of newborns with transient tachypnea and sepsis.

**Case Study :** Newborn Female Normal birth at Kamphaeng Phet Hospital, weight 3,600 g. Apgar scores at 1,5,10 minutes were 9,10,10 points respectively. Mother had fever before birth, body temperature of 38 °C. Newborn baby had fever, body temperature of 38.7 °C, rapid breathing. shallow Respiratory rate 66 breaths/min Infant was transferred from the delivery room to pediatric ward 2. Transient Tachypnea of the Newborn with Early-Onset Sepsis was diagnosed by diagnosing physician with oxygen concentrator, sputum suction, blood glucose monitoring. and normal blood concentration Observe the symptoms for 1 hour. Respiratory rate 64-68 breaths/min, treated with a high-flow oxygen concentrator, withholding milk and water, and intravenous fluids. X-ray results showed Infiltration both Lung. CBC results showed WBC 15,400, PLT 303,000. NE% 79.1 LY% 11.8. Ampicillin and Gentamicin were treated with antibiotics. Symptoms were observed 2 hours later. PCO<sub>2</sub> 64, PO<sub>2</sub> 45 The doctor considered intubation. Transfer the baby to the neonatal intensive care unit. Sleep in an incubator Put on a ventilator for 1 day Asthma symptoms decrease, CBG results normal. Changed to high flow oxygen for 2 days. Infants' symptoms improved respectively, red body, good limb movements, no fever, body temperature 36.8-37.2 °C, breathing regularly. Respiratory rate 44-48 breaths/min, able to receive milk, no vomiting, normal CBG results, oxygen administration was discontinued. The infant was transferred to the pediatric ward 2 during hospitalization. The nursing problem was The baby has hypoxia. have an infection in the body there is a chance of complications not getting enough nutrients Parents are concerned about their child's illness. The connection between the family and the baby is discrete. Parents lack confidence in taking care of their babies while in the hospital and upon returning home. Problems were helped and resolved. Including a distribution plan. Involve parents in child care keep baby safe no complication Before returning home, hearing screening was normal. Total 7 days hospitalization, 1 week follow-up appointment and referral for follow-up care at home.

**Summary of case studies :** Patients are safe from crisis. no respiratory failure or increased infection Therefore, nurses play an important role to have knowledge. and develop skills and expertise in caring for newborns leading to effective nursing practice that corresponds to the problem to take care of the baby to survive have proper growth and prevent complications. From this infant case study, it can be used as a guideline for nursing care of newborns with transient tachypnea and sepsis.

**Keywords :** Transient Tachypnea of the Newborn, Early-Onset Sepsis

\*Registered Nurse, Professional level Pediatric Nurse Department, Kamphaeng Phet Hospital

## การพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วชั่วคราว ร่วมกับมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดระยะต้น : กรณีศึกษา

สุมาลี สุขประดิษฐ์, ป.พส.\*

### บทคัดย่อ

**บทนำ :** ภาวะหายใจเร็วชั่วคราวของทารกแรกเกิด เป็นสาเหตุของภาวะหายใจลำบากในทารกแรกเกิดที่พบบ่อย หากมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมด้วย จะมีอาการรุนแรง ทำให้ทารกเสียชีวิตได้ การประเมิน การวินิจฉัย การดูแลรักษาพยาบาลที่ถูกต้อง การช่วยเหลืออย่างรวดเร็วร่วมกับการนำความรู้ ทฤษฎีทางการพยาบาลมาใช้ในการดูแล จะทำให้ทารกปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน และมีคุณภาพชีวิตที่ดี

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อเป็นแนวทางในการให้การพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วชั่วคราวร่วมกับมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างมีประสิทธิภาพ

**กรณีศึกษา :** ทารกแรกเกิดเพศหญิง คลอดปกติที่โรงพยาบาลกำแพงเพชร น้ำหนัก 3,600 กรัม Apgar score ในนาทีที่ 1,5,10 คือ 9,10,10 คะแนน ตามลำดับ มารดามีไข้ก่อนคลอด อุณหภูมิกาย 38 องศาเซลเซียส แรกเกิดทารกมีไข้ อุณหภูมิกาย 38.7 องศาเซลเซียส หายใจเร็วตื่น อัตรการหายใจ 66 ครั้ง/นาที ย้ายทารกจากห้องคลอดไปหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 แพทย์วินิจฉัยโรค Transient Tachypnea of the Newborn with Early-Onset Sepsis ให้การรักษาโดยออกซิเจนชนิดแบบกล่องครอบศีรษะ ดูแลเสมหะให้ตรวจค่าน้ำตาลในเลือด และความเข้มข้นเลือดผิดปกติ สังเกตอาการครบ 1 ชั่วโมง ทารกเริ่มหายใจหอบชายโครงบวม อัตรการหายใจ 64-68 ครั้ง/นาที ให้การรักษาด้วยเครื่องควบคุมการให้ออกซิเจนชนิดอัตรการไหลสูง งดนม และน้ำ ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ผลเอกซเรย์ปอดพบ Infiltration both Lung ผล CBC พบ WBC 15,400, PLT 303,000 NE% 79.1 LY% 11.8 ได้รับยาฆ่าเชื้อ Ampicillin และGentamicin สังเกตอาการ 2 ชั่วโมงต่อมา ทารกหายใจหอบชายโครงบวมมากขึ้น ผล Capillary Blood Gas PH 7.22, PCO2 64, PO2 45 แพทย์พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ ย้ายทารกไปหออภิบาลทารกแรกเกิด นอนในตู้อบ ใส่เครื่องช่วยหายใจ 1 วัน อาการหอบลดลง ผล CBG ปกติ ถอดท่อช่วยหายใจ เปลี่ยนเป็นให้ออกซิเจนชนิดอัตรการไหลสูง 2 วัน ทารกอาการดีขึ้นตามลำดับ ตัวแดง เคลื่อนไหวแขนขาดี ไม่มีไข้ อุณหภูมิกาย 36.8 - 37.2 องศาเซลเซียส หายใจสม่ำเสมอ อัตรการหายใจ 44 - 48 ครั้ง/นาที รับนมได้ ไม่อาเจียน ผล CBG ปกติ จึงยุติให้ออกซิเจน ย้ายทารกไปหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 ระหว่างนอนรักษาในโรงพยาบาล ปัญหาทางการพยาบาล คือ ทารกมีภาวะพร่องออกซิเจน มีภาวะติดเชื้อในร่างกาย มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน การได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ บิดามารดามีความวิตกกังวลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของบุตร การสร้างสายสัมพันธ์ระหว่างครอบครัวกับทารกไม่ต่อเนื่อง บิดามารดาขาดความมั่นใจในการดูแลทารกขณะอยู่โรงพยาบาล และเมื่อกลับบ้าน ปัญหาต่างๆ ได้รับการช่วยเหลือ และแก้ไข รวมทั้งมีการวางแผนจำหน่าย ให้บิดามารดามีส่วนร่วมในการดูแลบุตร ทำให้ทารกปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ก่อนกลับบ้านตรวจคัดกรองการได้ยินผิดปกติ นอนรักษาในโรงพยาบาลรวม 7 วัน นัดติดตามอาการ 1 สัปดาห์ และส่งต่อเพื่อการติดตามดูแลต่อที่บ้าน

**สรุปผลกรณีศึกษา :** ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะวิกฤต ไม่มีภาวะหายใจล้มเหลว หรือติดเชื้อเพิ่มขึ้น ดังนั้นพยาบาลมีบทบาทสำคัญจะต้องมีความรู้ และพัฒนาทักษะความชำนาญในการดูแลทารกแรกเกิด นำไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลที่สอดคล้องกับปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อดูแลทารกให้รอดชีวิต มีการเจริญเติบโตที่เหมาะสม และป้องกันภาวะแทรกซ้อน จากกรณีศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปเป็นแนวทางในการให้การพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วชั่วคราวร่วมกับมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดต่อไป

**คำสำคัญ :** ภาวะหายใจเร็วชั่วคราวในทารกแรกเกิด ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในทารกแรกเกิด

\* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลกำแพงเพชร

## บทนำ

ภาวะหายใจเร็วชั่วคราวในทารกแรกเกิด (Transient Tachypnea of the Newborn : TTN) เป็นภาวะหายใจลำบากในทารกแรกเกิดที่พบบ่อยที่สุด โดยจะมีอาการหลังจากคลอดภายใน 6 ชั่วโมง พบอุบัติการณ์ได้ 1 – 3 % สาเหตุเกิดจากทารกไม่สามารถขับน้ำในปอดออกได้ ทำให้ทารกหายใจไม่มีประสิทธิภาพ พบในทารกเกิดครบกำหนดหรือใกล้ครบกำหนด ส่วนมากพบในผ่าตัดคลอดมากกว่าคลอดทางช่องคลอด<sup>1</sup> ในประเทศไทยพบว่าการผ่าตัดคลอดเพิ่มขึ้นเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติการณ์เป็น 2 เท่า<sup>2</sup> โดยเฉพาะปัจจุบันภาวะ TTN เพิ่มขึ้นทุกปีจากการผ่าตัดคลอด ในโรงพยาบาลกำแพงเพชร ปี 2563 - 2565 พบภาวะหายใจเร็วชั่วคราว จำนวน 143, 148 และ 170 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้น<sup>3,4,5</sup>

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในทารกแรกเกิด (Neonatal Sepsis) เป็นสาเหตุการเสียชีวิตของทารกแรกเกิด ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด แบ่งเป็นระยะต้น (Early-Onset Sepsis : EOS) เป็นอาการแสดงของการติดเชื้อเมื่อมีอาการก่อนอายุ 72 ชั่วโมง ปัจจัยเสี่ยงของ EOS เช่น ทารกเกิดก่อนกำหนด น้ำเดินทางก่อนคลอดนานกว่า 18 ชั่วโมงก่อนคลอด มารดามีไข้ ระหว่างคลอดมารดามีถุงน้ำคร่ำอักเสบ และระยะท้าย (Late-Onset Sepsis : LOS) เมื่อมีอาการหลัง 72 ชั่วโมง ส่วนใหญ่ได้รับเชื้อจากสิ่งแวดล้อม หรือได้รับเชื้อจากมารดาที่ก่อโรครายหลัง อาการแสดงของการติดเชื้อไม่เฉพาะเจาะจง ตามอวัยวะระบบต่างๆ อาการที่พบ ได้แก่ มีไข้หรือตัวเย็น หายใจหอบ หดหายใจ ตูดนมได้น้อย อาเจียน ถ่ายเหลว ชัก เขียวหรือตัวเหลือง เป็นต้น<sup>6</sup> ในประเทศไทยพบทารกติดเชื้อ 26.9 รายต่อ 1,000 การเกิดมีชีวิต อัตราการเสียชีวิตร้อยละ 7.79<sup>7</sup> ในโรงพยาบาลกำแพงเพชรปี 2563 - 2565 พบภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในทารกแรกเกิด จำนวน 164, 189 และ 195 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้น และเสียชีวิตร้อยละเฉลี่ย ร้อยละ 10 ต่อปี<sup>3,4,5</sup>

ภาวะหายใจเร็วชั่วคราวของทารกแรกเกิด และภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นโรคที่พบบ่อยอันดับ 1 ใน 5 ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 (ทารกแรกเกิดป่วย) ผู้ป่วยมักจะมีอาการรุนแรง อาจถึงขั้นต้องใส่เครื่องช่วยหายใจ และมีภาวะแทรกซ้อน เป้าหมายในการดูแลรักษาพยาบาล คือ การเข้าถึงผู้ป่วยให้เร็วที่สุด แก้ไขภาวะหายใจล้มเหลวที่อาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตให้เร็วที่สุด ดังนั้นผู้ดูแลจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค อาการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้การช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างถูกต้อง ทันทีที่จะทำให้ผู้ป่วยรอดชีวิต ไม่มีภาวะแทรกซ้อน มีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป<sup>8,9</sup> พยาบาลจึงเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับให้การพยาบาลอย่างต่อเนื่องในโรงพยาบาล เป็นวิชาชีพที่มีความใกล้ชิด สังเกตอาการผู้ป่วยได้มากที่สุด กรณีศึกษาจะช่วยสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย ช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะวิกฤตของโรค และใช้เป็นแนวทางในการให้การพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วชั่วคราวร่วมกับมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

## กรณีศึกษา

ทารกแรกเกิด เพศหญิง เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย

### อาการสำคัญ

มีไข้ หายใจเร็วตื่น 30 นาที ก่อนมาโรงพยาบาล

### ประวัติเจ็บป่วยในปัจจุบัน

30 นาทีก่อนมา ทารกคลอดปกติที่โรงพยาบาลกำแพงเพชร น้ำหนักแรกเกิด 3,600 กรัม Apgar score ในนาทีที่ 1, 5, 10 คือ 9, 10, 10 คะแนนตามลำดับ แรกเกิดทารก activity พอควร ตัวแดง มีไข้ อุณหภูมิร่างกาย 38.7 °C หายใจเร็วตื่น อัตราการหายใจ 66 ครั้ง / นาที ย้ายทารกจากห้องคลอด มายังหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2

ประวัติเจ็บป่วยในอดีต : ไม่มี

### ประวัติการตั้งครรภ์และการคลอดของมารดา

มารดาอายุ 18 ปี G1P0 อายุครรภ์ 38+5 สัปดาห์ ผ่าครรภ์ที่คลินิกและโรงพยาบาลกำแพงเพชร โดยผ่าครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ 14+4 สัปดาห์ จำนวนทั้งหมด 9 ครั้ง ไม่ครบตามเกณฑ์ ผลเลือด HIV = Negative, VDRL = Non reactive, HBsAg = Negative มารดามีน้ำเดินทางก่อนคลอด 16 ชั่วโมง ร่วมกับมีไข้ก่อนคลอด 41 นาที อุณหภูมิร่างกาย 38.0 °C หลังคลอดมารดาแข็งแรงดี ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ส่วนทารกได้ถูกแยกมารักษาที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 / NICU เนื่องจากมีไข้ หายใจหอบ

ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว : บิดามารดาสุขภาพแข็งแรงดี ปฏิเสธโรคประจำตัวหรือโรคติดต่อเรื้อรังทุกชนิด  
การประเมินสภาพร่างกายตามระบบ : รูปร่างทั่วไปปกติ หายใจหอบชายโครงบวม อัตราการหายใจ 64 ครั้ง/นาที ปอดมีเสียง

Crepitation ส่วนระบบอื่น ๆ ปกติ

การวินิจฉัยโรค : Transient Tachypnea of the Newborn with Early-Onset Sepsis (TTN with EOS)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ : ผลการเพาะเชื้อในเลือดไม่พบเชื้อ แต่ผล CBC บ่งชี้ถึงการติดเชื้อ ผล WBC 15,400, NE% 79.1  
ผล Blood Gas พบว่า มีภาวะเลือดเป็นกรด PH 7.22, PCO2 64

สรุปการดำเนินของโรคขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 19.41 น. ทารกคลอดปกติ น้ำหนักแรกเกิด 3,600 กรัม Apgar score ในนาทีที่ 1, 5, 10 คือ 9, 10, 10 คะแนนตามลำดับ แรกเกิดทารก activity พอควร ตัวแดง มีไข่อุณหภูมิกาย 38.7 °C หายใจเร็วตื่น อัตราการหายใจ 66 ครั้ง/นาที ย้ายทารกจากห้องคลอด ไปยังหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 เวลา 20.11 น. แรกแรกที่กุมารเวชกรรม 2 ทารกหายใจเร็วตื่น RR 64 ครั้ง/นาที T 38.3 °C on O2 Hood 7 LPM DTX 69mg%, Hct 59% เวลา 21.00 น. ทารกหายใจหอบชายโครงบวมมากขึ้น RR 64-68 ครั้ง/นาที on HHHFNC 7 LPM NPO on 10% D/W IV rate 9.7 ml/hr ผล CXR พบ Infiltration both Lung ผล CBC WBC 15,400, PLT 303,000 NE % 79.1 LY% 11.8 mESR at Birth 3 mm. ให้ ยาฆ่าเชื้อ Ampicilline 360 ml IV q 12 hr, Gentamycin 4 mg IV q 24 hr เวลา 23.45 น. ทารกหายใจหอบชายโครงบวมมากขึ้น RR 64 - 68 ครั้ง/นาที หลัง on HHHFNC ผล CBG PH 7.22, PCO2 64, PO2 45 On ET- tube No. 3.5 mark 9.5 ย้ายทารกไป NICU on Ventilator PTV Mode PIP 15 RR 60 PEEP 5 Ti 0.4 FiO2 0.6 VBG หลัง On ventilator 1 hr. pH 7.33 pCO2 40 pO2 56 HCO3 21.1

วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2566 ทารก activity ดี ตัวแดง หายใจร่วมกับเครื่อง on ventilator on PTV mode PIP 15 RR 60 PEEP 5 Ti 0.4 FiO2 0.6 - 0.8 RR = 60/min O2 sat 96 - 98% NPO on 10% D/W IV rate 9.7 ml/hr เวลา 09.00 น. SIMV RR 50, เวลา 10.00 น. off ET- tube On HHHFNC 8 LPM FiO2 0.6 เวลา 14.00 น. pH 7.40 pCO 239 pO 265 HCO3 24.2 mESR at 12-24 hr = 2 mm. WBC 12,900 WBC, PLT 361,000 NE% 61.8 LY% 30.1

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2566 ทารก activity ดี ตัวแดง หายใจหอบชายโครงบวมเล็กน้อย on HHHFNC 8 LPM no cyanosis NPO on 10% D/N/5 rate 9.7 ml/hr ตัวไม่เหลือง MB 6.2 mg%, Hct 45%

วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2566 ทารก activity ดี ตัวแดง หายใจสม่ำเสมอ RR 44-48 ครั้ง/นาที หายใจหอบ off on HHHFNC no cyanosis on 10% D/N/5 rate 7.7 ml/hr BM/IF 13 ml x 8 feeds รับประทานอาหารได้ ไม่อาเจียน ท้องไม่อืด ย้ายทารกไปกุมารเวชกรรม 2

วันที่ 13 - 15 กุมภาพันธ์ 2566 ทารก activity ดี ตัวแดง หายใจสม่ำเสมอ ดูดนมมารดา และรับ cup feed ได้ ไม่อาเจียน ท้องไม่อืด ขับถ่ายปกติ off IV on Hep lock ผล HC no growth

วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566 ทารก activity ดี ตัวแดง หายใจสม่ำเสมอ ดูดนมมารดาได้ ไม่อาเจียน ท้องไม่อืด off ยา Ampicilline, Gentamycin ตรวจ OAE ผลปกติ แพทย์อนุญาตกลับบ้านได้ นัด FU 1 สัปดาห์

การวางแผนการพยาบาล

พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาทางการพยาบาลที่สำคัญ ดังนี้

1. ทารกมีภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจากการแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพ
2. มีภาวะติดเชื้อในร่างกาย และเสี่ยงต่อติดเชื้อซ้ำซ้อนได้ง่าย
3. มีโอกาสได้รับสารอาหารไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย
4. บิดามารดา มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของบุตร
5. การสร้างสายสัมพันธ์ระหว่างครอบครัวกับทารกไม่ต่อเนื่อง เนื่องจากถูกแยกไปรักษาที่หออภิบาลทารกแรกเกิดระยะวิกฤต
6. บิดามารดาขาดความมั่นใจในการดูแลบุตรขณะอยู่โรงพยาบาลและเมื่อกลับบ้าน

## ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

### ระยะวิกฤต

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 ทารกมีภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจากการแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพ

### ข้อมูลสนับสนุน

1. ทารกหายใจหอบชายโครงบวม RR 64-68 ครั้ง/นาที
2. ผล chest X-ray : infiltration both lung
3. ฟัง Lung มีเสียง Crepitation ขณะที่ suction มี Secretion มาก

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ทารกได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอและปลอดภัยจากภาวะพร่องออกซิเจน

### เกณฑ์การประเมินผล

1. ไม่มีภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน ริมฝีปากแดง ปลายมือปลายเท้าแดง  $O_2 \text{ sat} \geq 95 \%$
2. ไม่พบความผิดปกติในการหายใจ เช่น หายใจลำบาก ปีกจมูกบาน หน้าอกบวม หายใจเร็ว หดหายใจ กลั้นหายใจ หรือเขียว การหายใจปกติ RR= 40-60 /min ไม่พบ Retraction ทางเดินหายใจโล่ง ไม่มีเสมหะในลำคอ และฟังเสียงปอดได้ยินเสียงผ่านได้ชัดเจน
3. CBG อยู่ในเกณฑ์ปกติ ดังนี้ pH 7.35 – 7.45 mmHg, PaCO<sub>2</sub> 35 – 45 mmHg, PaO<sub>2</sub> 75 – 100 mmHg, BE (-2) – (+2), HCO<sub>3</sub> 18 – 23 mmHg 6)
4. ผล chest X-ray ปกติ

### กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินลักษณะและอัตราการหายใจ วัดและบันทึกสัญญาณชีพทุก ½-1 ชั่วโมง พร้อมทั้งสังเกตอาการ และอาการแสดงต่างๆ ที่ผิดปกติ เช่น หายใจลำบาก ปีกจมูกบาน หน้าอกบวม หายใจเร็ว หดหายใจ กลั้นหายใจ หรือเขียว และรายงานแพทย์อย่างทันที่
2. จัดทำให้ทารก โดยให้นอนราบใช้ผ้าห่มบริเวณไหล่ให้ศีรษะแขวนเล็กน้อย หรือนอนศีรษะสูงตะแคงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่ง
3. ดูแลทารก on O<sub>2</sub> Hood 7 LPM ตามแผนการรักษา โดยดูแลสายออกซิเจนไม่พันลงใบหน้าผู้ป่วยโดยตรง โดยเฉพาะหน้าผาก เพราะจะกระตุ้น Diving reflex ทำให้ HR ช้าลง ดูแลให้ศีรษะอยู่ใน Hood เสมอ ไม่ให้เสียตีสื่อ คางและไหล่ Observe การหายใจ Monitor O<sub>2</sub> sat Keep O<sub>2</sub> sat  $\geq 95 \%$
4. ดูแล on HHHFNC 7 LPM หลัง on O<sub>2</sub> Hood อาการไม่ดีขึ้น ดูแลอุปกรณ์ไม่ให้เลื่อนหลุด หรือเกิดการอุดตัน เพราะจะทำให้ทารกขาดออกซิเจนได้
5. ดูแล on Ventilator หลัง on HHHFNC ผล Blood gas มีภาวะเลือดเป็นกรด ดูแลการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ระมัดระวังไม่ให้ ET-tube เลื่อนหลุด ตรวจสอบสายและข้อต่อไม่ให้รั่ว หัก พับ งอหรือหลุด ไม่ให้น้ำค้างสาย circuit ไหลเข้าหาผู้ป่วย
6. ประเมินการอุดกันทางเดินหายใจ เช่น หายใจลำบาก ออกบวม เขียว มีเสมหะ ฟังเสียงปอดได้เสียง secretion
7. ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง โดยดูดน้ำลายและเสมหะออกจากปาก ใช้แรงดันระหว่าง 80-100 mmHg. ใช้เวลาในการดูดเสมหะประมาณ 5 -10 วินาที/ครั้ง ไม่ใส่สายดูดเสมหะลึกเกินไป เพราะหากใส่สายดูดเสมหะลึกเกินไปจะทำให้ผู้ป่วย Apnea จากการกระตุ้น Vagus nerve
8. ควบคุมอุณหภูมิร่างกายให้อยู่ในระดับปกติคือ 36.8 - 37.2°C เพื่อลดการเผาผลาญของร่างกาย ซึ่งมีผลต่อการใช้ออกซิเจนของร่างกาย
9. ดูแลให้ยา Ampicilline 360 mg q 12 hr, Gentamycin 14 mg q 24 hr เพื่อลดการอักเสบของปอด
10. เฝ้าระวังสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด ติดตามผล CXR, blood gas หากพบผลผิดปกติรายงานแพทย์



**การประเมินผล :** ทารกหายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ 40 – 60 ครั้ง/นาที on Ventilator PTV mode 1 วัน อาการทุเลาจึง on HHHFNC 2 วัน O<sub>2</sub> sat 95-98 % off O<sub>2</sub> ได้ CBG ปกติ Repeat ผล CXR No Infiltration

**ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2** มีภาวะติดเชื้อในร่างกาย และเสี่ยงต่อการติดเชื้อซ้ำซ้อนได้ง่าย  
**ข้อมูลสนับสนุน**

1. ทารกแรกเกิดมีไข้ T 38.7 °C หายใจหอบเร็วขึ้น RR 66 ครั้ง/นาที
2. ผล CBC WBC 15,400 , PLT 303,000 NE% 79.1 LY% 11.8
3. ผล chest X-ray : infiltration both lung

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อลดและป้องกันการติดเชื้อในร่างกาย

**เกณฑ์การประเมินผล**

1. ทารกไม่มีอาการหรืออาการแสดงในการติดเชื้อ เช่น มีไข้ หรือตัวเย็น หายใจหอบ หยุดหายใจ ชีพ รับนมได้ไม่ดี ท้องอืด อาเจียน เขียว หรือเหลืองเป็นต้น
2. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ T = 36.8-37.2 °C HR = 120-160/min RR= 40-60 /min
3. ผล CBC ปกติ ผลเพาะเชื้อ No growth ผล chest X-ray ปกติ

**กิจกรรมการพยาบาล**

1. ประเมินอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อ เช่น มีไข้ หรือตัวเย็น หายใจหอบ หยุดหายใจ ชีพ รับนมได้ไม่ดี ท้องอืด อาเจียน เขียว หรือเหลืองเป็นต้น หากผิดปกติรายงานแพทย์
2. วัดสัญญาณชีพทุก 2 - 4 ชั่วโมง เพื่อประเมินการติดเชื้อ
3. ดูแลให้ทารก NPO on 10% D/W 200 ml IV rate 9.7 ml/hr และได้รับยา Ampicilline 360 mg q 12 hr Gentamycin 14 mg q 24 hr ตามแผนการรักษาของแพทย์
4. ให้การพยาบาลโดยยึดหลัก Aseptic technique โดยล้างมือก่อน และหลังการสัมผัสทารก
5. ดูแลทำความสะอาดร่างกาย วันละ 2 ครั้ง และทำความสะอาดทุกครั้งหลังขับถ่าย
6. จำกัดการเข้าเยี่ยมให้เยี่ยมเฉพาะบิดามารดาเด็ก และแนะนำให้ล้างมือก่อนเข้าเยี่ยมทุกครั้ง
7. บุคลากรทางการแพทย์ ผู้ดูแล หากมีอาการแสดงของการติดเชื้อ เช่น มีการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนต้น เจ็บคอ ให้ผูก Mask ตลอดเวลาขณะให้การพยาบาลเด็ก ถ้ามีผื่นผิดปกติที่ผิวหนัง อุจจาระร่วง ควรหยุดดูแลทารก เพราะอาจเป็นการแพร่กระจายเชื้อโรคได้
8. เครื่องมือ อุปกรณ์ทุกชนิดที่จะนำมาใช้กับทารกต้องทำความสะอาด ทำลายเชื้อตามมาตรฐาน
9. แยกอุปกรณ์เครื่องใช้ของแต่ละคน และแยกทารกที่ติดเชื้อไว้ห้องแยก
10. ติดตามและบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการถ้าผิดปกติรายงานแพทย์

**การประเมินผล :** ทารก active เคลื่อนไหวร่างกายได้ดี สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะติดเชื้อเพิ่มขึ้น ผล CBC ปกติ ผลเพาะเชื้อ No growth และผล chest X-ray ปกติ

**ระยะต่อเนื่อง**

**ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3** มีโอกาสได้รับสารอาหารไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

**ข้อมูลสนับสนุน**

1. ทารกงดนมตั้งแต่แรกเกิด เริ่มให้นมทางสายยางในวันที่ 4 ของการรักษา
2. ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำชนิด 10% D/W ในอัตรา 9.7ml/hr
3. มีภาวะต่าง ๆ ที่ทำให้ทารกใช้พลังงานในร่างกายมากกว่าปกติ เช่น ภาวะหายใจลำบาก ภาวะที่มีอุณหภูมิของร่างกายสูงกว่าปกติ เป็นต้น

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อให้ทารกได้รับสารน้ำสารอาหารอย่างเพียงพอ (อย่างน้อย 120-150 กิโลแคลอรี/กก./วัน)

#### เกณฑ์การประเมินผล

1. ทารกมีความตื่นตัวของผิวหนังดี
2. จำนวนน้ำที่ร่างกายได้รับมีความสมดุลกับจำนวนน้ำที่ขับออกจากร่างกาย
3. ทารกไม่มีอาการสำรอก อาเจียนหรือท้องอืด และทารกมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น 20 – 30 กรัม/วัน

#### กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลให้ดื่มน้ำ และนมในระยะแรกตามสภาพของทารก และดูแลให้ทารกได้รับสารน้ำหรือสารอาหารทางหลอดเลือดดำ ตามแผนการรักษา
2. ดูแลเริ่มให้นมทางสายยางตามแผนการรักษา ตรวจสอบการย่อยและการดูดซึมของลำไส้ก่อนให้นมทุกมื้อ โดยดูนมที่เหลือค้างดูก่อน และจัดให้ทารกนอนศีรษะสูงก่อนและหลังให้นมทุกครั้ง เพื่อป้องกันการสำรอกนม และสังเกตอาการท้องอืด
3. ส่งเสริมและให้กำลังใจแก่มารดาในการบีบนม เพื่อให้ทารกได้รับนมมารดาทางสายยางอย่างต่อเนื่อง เพราะน้ำนมมารดามีภูมิคุ้มกันโรคและสามารถป้องกันโรค Necrotizing enterocolitis ส่งเสริมให้ทารกดูดนมมารดาเองทันทีที่ทารกมีความพร้อม เช่น การดูดกลืนและการหายใจสัมพันธ์กัน อุณหภูมิร่างกายปกติ เป็นต้น
4. ชั่งน้ำหนักทุกวัน ในสัปดาห์แรกทารกจะมี Physiological weight loss ประมาณ 10 – 20% ของน้ำหนักแรกเกิด หลังจากนั้นถ้าได้รับสารอาหารเพียงพอหรือไม่มีความเจ็บป่วยรุนแรง น้ำหนักของทารกจะเพิ่มขึ้นวันละประมาณ 20 – 30 กรัม
5. บันทึกปริมาณสารน้ำที่เข้าร่างกายและน้ำที่ออกจากร่างกายเพื่อประเมินความสมดุลของปริมาณน้ำเข้าและออก และสังเกตการขับถ่ายของทารกในแต่ละวัน
6. ประเมินภาวะที่บ่งบอกถึงอาการแสดงของการขาดน้ำและเกลือแร่ เช่น ผิวหนังเหี่ยวแห้งไม่ตึงตัว กระหม่อมบวม
7. ชั่งน้ำหนักตัวทารกในเวลาเดียวกันทุกวัน

#### ประเมินผล

ทารกมี Activity ดี ผิวหนังตึงตัวดี ปริมาณน้ำที่ทารกได้รับสมดุลกับจำนวนน้ำที่ถูกขับออกจากร่างกาย ทารกรับนมทางสายยางได้ดี ไม่มีสำรอก ก่อนให้นมทุกมื้อดู content ไม่มีตกค้างในกระเพาะอาหาร ให้นมทางสายยาง 3 วันหลังจากนั้นให้ป้อนทางปาก และให้ดูดนมมารดาต่อไป น้ำหนักแรกเกิด 3,600 กรัม และวันกลับบ้าน 3,690 กรัม

**ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4** บิดามารดามีความวิตกกังวลเนื่องจากความเจ็บป่วยของบุตร

#### ข้อมูลสนับสนุน

1. บิดามารดามีสีหน้าเคร่งเครียด วิตกกังวล มารดาร้องไห้เมื่อมาเยี่ยมบุตรครั้งแรก
2. บิดามารดาสอบถามอาการของบุตร แนวทางการรักษาและระยะเวลาการรักษา

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อลดความวิตกกังวลของบิดามารดา

**เกณฑ์การประเมินผล :** บิดามารดามีสีหน้าสดชื่นขึ้น ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล

#### กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพบิดามารดาของทารก แสดงท่าทีจริงใจ เห็นอกเห็นใจ และเป็นมิตร พร้อมจะให้ความช่วยเหลือ และเปิดโอกาสให้ซักถามเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยของบุตร พร้อมจัดให้พูดคุยกับกุมารแพทย์ที่ทำการรักษา ถึงอาการที่เป็น และแนวทางการรักษา
2. ให้ข้อมูลแก่บิดามารดาถึงอาการเจ็บป่วยของบุตรด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย แผนการดูแลรักษาและ เครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ต่าง ๆ ที่ใช้กับทารกวมทั้งการพยาบาลที่สำคัญที่จำเป็นต้องให้ในช่วงนั้น ๆ เช่น การใส่เครื่องช่วยหายใจ การใส่สายยาง การงดนม การเจาะเลือด หรือการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

3. แจ้งอาการของทารกให้บิดามารดาทราบเป็นระยะ ๆ ทุกครั้งที่เข้าเยี่ยมทารก
4. ประเมินความวิตกกังวลและท่าที่ต่าง ๆ ที่แสดงออกของบิดามารดาและครอบครัวต่อความเจ็บป่วยของทารกและการต้องอยู่โรงพยาบาลนาน พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึกต่าง ๆ รวมทั้งยอมรับท่าที่และปฏิกริยาที่ตอบสนองต่อความเครียดนั้น

**การประเมินผล :** บิดามารดามีสีหน้าสดชื่นขึ้น ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล

**ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5** การสร้างสายสัมพันธ์ระหว่างครอบครัวกับทารกไม่ต่อเนื่อง  
เนื่องจากถูกแยกรักษาที่หอผู้ป่วยทารกแรกเกิดระยะวิกฤต

**ข้อมูลสนับสนุน :** ทารกแรกเกิดหายใจหอบ ถูกแยกรักษาที่หอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต (NICU)

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อสร้างสายสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดาอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง

**เกณฑ์การประเมินผล**

1. บิดามารดาให้ความร่วมมือในการเข้าเยี่ยม และมีปฏิสัมพันธ์กับทารกอย่างสม่ำเสมอ
2. ทารกได้รับการกระตุ้นสัมผัสโดยการพูดคุย ประสานสายตาและดูแลจากบิดามารดา

**กิจกรรมการพยาบาล**

1. อธิบายให้บิดามารดาทราบถึงเหตุผลที่ต้องแยกทารกมาเพื่อสังเกตอาการแนวทางให้การดูแลรักษาเป็นระยะ
2. สนับสนุนให้บิดามารดาเข้าเยี่ยมทารกทุกวัน เปิดโอกาสให้บิดามารดาได้สร้างสัมพันธ์กับบุตร โดยการสัมผัสจับต้อง การสบตา การพูดคุย หรือการได้อุ้มเพื่อเป็นการกระตุ้นพัฒนาการ ตลอดจนการได้เปลี่ยนผ้าอ้อมให้ หรือการเช็ดตัวให้
3. ให้การพยาบาลด้วยความนุ่มนวล อ่อนโยน โดยสัมผัสทารก เพื่อให้เป็นตัวอย่างแก่มารดา
4. สนับสนุนให้มารดาได้เลี้ยงบุตรด้วยนมตนเองโดยนัดเวลาให้มารดามาให้นมตามเวลา ในกรณีที่ทารกยังดูดนมเองไม่ได้ ให้มารดา บีบนมใส่ถุงบีบนมไว้ให้ทารก
5. ต้องสังเกตปฏิกริยาตอบโต้ของทารกเสมอว่ามีปัญหาหรือพอใจ เพื่อช่วยแก้ปัญหาให้แก่ทารกให้เกิดความพึงพอใจ เช่นเมื่อทารกร้องไห้สังเกตดูว่า เกิดจากความหิว ความเจ็บปวดหรือความไม่สุขสบายจากการเบื่อนอกจากระบัสสภาวะ เป็นต้น และให้การพยาบาลด้วยความรวดเร็วนุ่มนวลทุกครั้ง

**การประเมินผล**

บิดามารดาเข้าเยี่ยมทารกอย่างสม่ำเสมอให้ความร่วมมือและปฏิบัติตามคำแนะนำของพยาบาล และทารกได้รับการกระตุ้นสัมผัสพูดคุย ประสานสายตา และการดูแลจากบิดามารดาสม่ำเสมอ

**ระยะจำหน่าย**

**ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6** บิดามารดาขาดความมั่นใจในการดูแลบุตรขณะอยู่โรงพยาบาล และเมื่อกลับบ้าน

**วัตถุประสงค์ :** บิดามารดาเข้าใจและมีความมั่นใจในการดูแลบุตร

**ข้อมูลสนับสนุน**

1. มารดาไม่กล้าอุ้มบุตร บอกว่ากลัวอุ้มไม่ได้ ท่าทางไม่มั่นใจขณะอุ้มบุตร
2. มารดาเพิ่งมีบุตรคนแรก
3. มารดาอุ้มทารกดูนมแม่ไม่ถูกวิธี
4. สอบถามวิธีการดูแลบุตรเมื่อกลับบ้าน มารดาตอบไม่ได้

**เกณฑ์การประเมินผล**

1. บิดามารดามีความมั่นใจในการดูแลบุตร
2. มารดาสามารถอุ้มบุตรอย่างมั่นใจและเข้าเต้า ให้นมบุตรได้
3. มารดาสามารถดูแลความสะอาดร่างกายบุตรได้

4. บิดามารดา สามารถบอกวิธีการดูแลบุตรได้เมื่อกลับไปอยู่บ้านได้ เช่น การสังเกตอาการผิดปกติของบุตร และอาการที่ต้องพามาพบแพทย์ได้

#### กิจกรรมการพยาบาล

1. เปิดโอกาสให้มารดาซักถามข้อสงสัย ให้กำลังใจด้วยท่าที่เป็นมิตร
2. สอนสาธิต ให้มารดาฝึกปฏิบัติ และประเมินย้อนกลับ จนปฏิบัติได้ ในเรื่องต่อไปนี้ การอุ้มบุตร การให้นมบุตร การบีบเก็บน้ำนม และการดูแลรักษาความสะอาดร่างกาย การเช็ดตา สะดือ
3. แนะนำให้นมแม่อย่างเดียว 6 เดือน โดยไม่ต้องให้น้ำตาม และเลี้ยงนมแม่นานถึง 2 ปี
4. แนะนำให้ล้างมือก่อนและหลังดูแลทารก
5. แนะนำการให้อาหารเสริมตามวัย และรับวัคซีนตามนัด
6. แนะนำหลีกเลี่ยงปัจจัยที่เป็นอันตรายต่อปอดของทารก และทำให้ทารกมีอาการทรุดลง เช่น ควันไฟ ควันบุหรี่ปัวยที่ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ
7. หลีกเลี่ยงผู้ที่ป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจคลุกคลีกับทารก
8. แนะนำบิดามารดา กระตุ้นประสาทสัมผัสทารกทางด้าน สายตา การได้ยิน การสัมผัส การรับรส การทรงตัว
9. แนะนำบิดามารดาให้ทราบถึงอาการที่ทารกได้รับการกระตุ้นประสาทสัมผัสอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น น้ำหนักขึ้นคงที่ กลับเป็นระยะเวลาหลังจากได้รับนม แบบแผนการนอนหลับสม่ำเสมอ
10. แนะนำบิดามารดา พาทารกมาตรวจตามนัด
11. แนะนำสังเกตอาการผิดปกติในระบบทางเดินหายใจ เช่น หายใจเร็ว หายใจลำบาก ออกนุ้ม เขียว หายใจมีเสียงดัง กระสับกระส่าย ตัวลาย
12. แนะนำสังเกตอาการที่แสดงว่าทารกมีการติดเชื้อ เช่น ทารกมีไข้ ซึม ดูดนมไม่ดี ท้องอืด อาเจียน หายใจลำบาก หายใจมีเสียงดัง
13. แนะนำสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องนำทารกมาพบแพทย์ เช่น หายใจลำบาก หอบ เขียว มีไข้ ซัก ซึม ไม่ดูดนม เป็นต้น

#### การประเมินผล

1. บิดามารดา มีความมั่นใจในการดูแลบุตร
2. มารดาอุ้มบุตรอย่างมั่นใจและเข้าเต้าให้นมบุตรได้
3. มารดาสามารถดูแลความสะอาดร่างกายบุตรได้
4. บิดามารดา สามารถบอกวิธีการดูแลบุตรได้เมื่อกลับไปอยู่บ้านได้ เช่น การสังเกตอาการผิดปกติของบุตร และอาการที่ต้องพามาพบแพทย์ได้

#### การวางแผนการจำหน่ายและการติดตามเยี่ยม ตามรูปแบบ M-E-T-H-O-D

##### M (Medication) : ความรู้เกี่ยวกับยา

- อธิบายเกี่ยวกับยาที่ทารกได้รับ ให้แก่บิดามารดาได้รับทราบและปฏิบัติได้ถูกต้อง ยาที่ทารกได้รับขณะอยู่โรงพยาบาล
- Ampicillin เป็นยาต้านการติดเชื้อทางเดินหายใจฉีดเข้าหลอดเลือดดำทุก 12 ชั่วโมง
- Gentamicin เป็นยาต้านการติดเชื้อทางเดินหายใจโดยเฉพาะเชื้อแบคทีเรียหยดเข้าหลอดเลือดดำครั้งละ 1 ชั่วโมง วันละครั้ง
- Vitamin K<sub>1</sub> เป็นวิตามินที่ฉีดให้ทารกแรกเกิดทุกรายเพื่อป้องกันภาวะเลือดออกในร่างกาย
- Hep B เป็นวัคซีนสำหรับป้องกันไวรัสตับอักเสบบี ฉีดให้ทารกแรกเกิดทุกรายและต้องฉีดให้ครบ 3 เข็ม
- B.C.G เป็นวัคซีนสำหรับฉีดป้องกันวัณโรคปอด ฉีดให้ทารกแรกเกิดทุกราย

##### E (Environment & Economic) : ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพ และเศรษฐกิจ

- การจัดบริเวณที่ทารกอยู่ให้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก จัดสิ่งแวดล้อมให้เป็นระเบียบ
- ไม่มีเสียงรบกวนหรือกลิ่นเหม็น มีการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี
- หลังจากทารกมีอาการปกติดีแล้วและมารดาพักผ่อนดีแล้วมารดาสามารถทำงานหารายได้

**T (Treatment) :** ระบุปัญหาการรักษาและมีทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติตามแผนการรักษา สามารถเฝ้าระวัง สังเกตอาการของทารกได้

- บิดามารดา รับทราบแนวทางการรักษาของแพทย์ การปรับเปลี่ยนทางการรักษาเมื่อทารกมีอาการไม่ดีขึ้น ความก้าวหน้าของการรักษา
- สังเกตอาการผิดปกติของทารกขณะดูนม เช่นโบหน้าคล้ำ หายใจหอบ ให้หยุดทันที
- การปฏิบัติหลังให้ทารกดูนม เช่นอุ้มพาดบ่าให้เรอ ให้นอนตะแคงขวาศีรษะสูงเพื่อให้นมไหลลงกระเพาะอาหารได้เร็วขึ้น ท้องไม่อืด และป้องกันการสำรอก

**H (Health) :** เข้าใจภาวะสุขภาพของทารก และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ได้ตามคำแนะนำ ในขณะที่อยู่โรงพยาบาล และเมื่อกลับไปอยู่บ้านได้อย่างถูกต้อง

- แนะนำบิดามารดาในการอาบน้ำให้ทารกเมื่อกลับไปอยู่บ้าน โดยใช้ผ้าอุ่นและไม่ให้มีลมโกรกพร้อมเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อม และห่อตัวทารกด้วยผ้าที่อุ่นและแห้งทันที
- แนะนำบิดามารดาไม่ปล่อยให้ทารกร้องนานเพื่อไม่ให้ทารกหายใจหอบ
- ดูแลความสะอาดให้ทารกให้ทารกหลังขับถ่าย
- แนะนำบิดามารดาให้สังเกตอาการร้องไห้ของทารก เช่น หิว เบียดแฉะ เจ็บปวด เป็นต้น
- เพื่อให้บิดามารดาสามารถให้การดูแลปลอดภัยได้ถูกต้อง
- ใส่เสื้อผ้าให้ทารกตามความเหมาะสมของอากาศ
- แนะนำมารดาอ่านข้อมูลความรู้ในสมุดบันทึกสุขภาพ และคู่มือส่งเสริมพัฒนาการ

**O (Outpatient Referral) :** เข้าใจความสำคัญของการมาตรวจตามนัดทั้งเวลาและสถานที่

- บิดา มารดาเข้าใจถึงการกลับมาตรวจตามนัดเพื่อให้แพทย์ตรวจร่างกายให้ทารกหลังจากจำหน่าย 1 สัปดาห์
- แนะนำบิดามารดาให้พาทารกมารับวัคซีนตามนัด
- สำหรับมารดาให้มาตรวจตามนัดเพื่อแนะนำการคุมกำเนิด
- ถ้ามีปัญหาเกี่ยวกับการดูแลทารก สามารถโทรศัพท์ปรึกษาได้ที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2
- ติดตามผลการมาตรวจร่างกายตามนัด และติดตามการเลี้ยงทารกด้วยนมแม่เป็นระยะๆ

**D (Diet) :** เข้าใจและเห็นความสำคัญในการเลือกรับประทานอาหารได้ถูกต้อง

- เลี้ยงทารกด้วยนมแม่เป็นเวลา 6 เดือน ให้อาหารเสริมตามวัยโดยดูได้จากสมุดสุขภาพมารดาและทารก
- สำหรับมารดาให้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ให้ครบ 5 หมู่ งดอาหารหมักดอง อาหารที่มีรสจัด กาแฟ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ 8-10 แก้ว

### สรุปกรณีศึกษา

ทารกแรกเกิด เพศหญิง คลอดปกติ น้ำหนัก 3,600 กรัม มารดามีไข้ก่อนคลอด แรกเกิดทารกมีไข้ หายใจเร็วตื่น ย้ายทารกจากห้องคลอดไปหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 ให้การรักษาโดยออกซิเจนชนิดแบบกล่องครอบศีรษะ สังเกตอาการครบ 1 ชั่วโมง ทารกเริ่มหายใจหอบชายโครงบวม ให้การรักษาด้วยเครื่องควบคุมการให้ออกซิเจนชนิดอัตราไหลสูง งดนม และน้ำให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ได้รับยามาเชื้อ 2 ชั่วโมงต่อมา ทารกหายใจหอบชายโครงบวมมากขึ้น แพทย์พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ ย้ายทารกไปหออภิบาลทารกแรกเกิด ใส่เครื่องช่วยหายใจ 1 วัน อาการหอบลดลง เปลี่ยนเป็นให้ออกซิเจนชนิดอัตราไหลสูง 2 วัน ทารกอาการดีขึ้นตามลำดับ ตัวแดง เคลื่อนไหวแขนขาดี ไม่มีไข้ หายใจสม่ำเสมอ รับนมได้ ไม่อาเจียน จึงยุติให้ออกซิเจน ย้ายทารกไปหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 ระหว่างนอนรักษาในโรงพยาบาลปัญหาทางการพยาบาล คือ ทารกมีภาวะพร่องออกซิเจน มีภาวะติดเชื้อในร่างกาย มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน การได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ บิดามารดามีความวิตกกังวลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของบุตร การสร้างสายสัมพันธ์ระหว่างครอบครัวกับทารกไม่ต่อเนื่อง บิดามารดาขาดความมั่นใจในการดูแลทารกขณะอยู่โรงพยาบาลและเมื่อกลับบ้าน<sup>10</sup> ปัญหาต่างๆ ได้รับการแก้ไข ผลลัพธ์ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน นอนรักษาในโรงพยาบาลรวม 7 วัน

## วิจารณ์และข้อเสนอแนะ

จากกรณีศึกษาทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วชั่วคราวร่วมกับมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดระยะต้น พยาบาลมีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งในการประเมินอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย เพราะเป็นผู้ใกล้ชิดผู้ป่วยมากที่สุด การประเมินที่รวดเร็ว และให้การช่วยเหลืออย่างถูกต้อง ทันทีที่จะทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ดังนั้นพยาบาลควรมีการเพิ่มพูนความรู้ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วร่วมกับมีภาวะติดเชื้อไว้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง รวมถึงทักษะการใช้เครื่องช่วยหายใจ ควรทบทวนการดูแลผู้ป่วยในทีมสหสาขาวิชาชีพ และนำผลที่ได้จากการทบทวน มาปรับปรุงแนวทางปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโรคที่มีความซับซ้อนมากขึ้น และค้นหาวิธีการใหม่ ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นโดยเร็ว และช่วยลดระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลได้

## สรุป

ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะวิกฤต ไม่มีภาวะหายใจล้มเหลว หรือติดเชื้อเพิ่มขึ้น ดังนั้นพยาบาลมีบทบาทสำคัญจะต้องมีความรู้ และพัฒนาทักษะความชำนาญในการดูแลทารกแรกเกิด นำไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลที่สอดคล้องกับปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อดูแลทารกให้รอดชีวิต มีการเจริญเติบโตที่เหมาะสม และป้องกันภาวะแทรกซ้อน จากกรณีศึกษาทารกครั้งนี้สามารถนำไปเป็นแนวทางในการให้การพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วชั่วคราวร่วมกับมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

1. จุฑาทิพย์ นามม่อง, สรณัฐภางค์ ไฉ้วประเสริฐ, เบญญาภา ชิติศุภพร. อุบัติการณ์และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะหายใจเร็วชั่วคราวของทารกแรกเกิด ในโรงพยาบาลกระทุ่มแบน. มหราชานนทรีธรรมราชเวชสาร. 2563; 4(1), 53-64.
2. พรพรรณ เปาริก. ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อภาวะหายใจเร็วชั่วคราวในทารกแรกเกิด. โรงพยาบาลสิงห์บุรี. วารสารโรงพยาบาลสิงห์บุรี. 2564; 30(1), 115-118.
3. ศูนย์ข้อมูลโรงพยาบาลกำแพงเพชร. รายงานประจำปี 2563. กำแพงเพชร: โรงพยาบาลกำแพงเพชร; 2563.
4. ศูนย์ข้อมูลโรงพยาบาลกำแพงเพชร. รายงานประจำปี 2564. กำแพงเพชร: โรงพยาบาลกำแพงเพชร; 2564.
5. ศูนย์ข้อมูลโรงพยาบาลกำแพงเพชร. รายงานประจำปี 2565. กำแพงเพชร: โรงพยาบาลกำแพงเพชร; 2565.
6. อนุชา ชาตรีมนตรีชัยและคณะ. การติดเชื้อในกระแสเลือดในทารกแรกเกิด. ในการติดเชื้อในทารกแรกเกิด. ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สหมิตรพัฒนาการพิมพ์; 2561.
7. มณี คุประสิทธิ์. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด. โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 2564; 35(1), 1-20.
8. ปาริชาติ ดำรงรักษ์. การดูแลทางการพยาบาลแก่ทารกที่มีอาการเขียว. ใน : สันติ ปุณณะหิตานนท์, บรรณาธิการ. Smart Practice in Neonatal Care. กรุงเทพมหานคร: แอคทีฟ พรินท์; 2563. หน้า 132-144.
9. เกียรติศักดิ์ จีระแพทย์. การดูแลทารกแรกเกิด และครอบครัวด้วยความเมตตา. ใน : สันติ ปุณณะหิตานนท์, บรรณาธิการ. Practice Towards Good Outcomes. กรุงเทพมหานคร: บริษัทอินเตอร์พรีนซ์ ซัพพลาย(ประเทศไทย); 2565. หน้า 267-278.
10. วิณา จีระแพทย์. ข้อมูลใหม่ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่. ใน : สันติ ปุณณะหิตานนท์, บรรณาธิการ. Practice points and Update in Neonatal Care. กรุงเทพมหานคร : แอคทีฟ พรินท์; 2562. หน้า 377-380.





## Anesthesia in emergency caesarian sections for pregnant women infected with COVID - 19 : 2 Cases study

Sawapat Phongdara, M.D.\*

### Abstract

**Introduction :** The novel coronavirus (COVID-19) was an emerging infectious disease that was first reported in Wuhan on December of 2019. The fact that the disease was new, lack of information has been known causing fast spreading of the disease. It was finally becoming a pandemic within few months. Although most of infected people had flu-like symptoms but some developed severe pneumonia and died from acute respiratory failure. The pandemic caused an imbalance between medical ventilators and patients, many patients died from insufficient medical equipment. Surgeries during this pandemic were chaotic, elective surgeries needed to be postponed, only emergency surgeries could be done. Caesarian section was one of emergency surgeries that needed to be done safely. Anesthetic techniques also played a significant role in smooth surgeries with patients' safety and personals' safety.

**Objectives :** Provided anesthesia safely for pregnant women infected with COVID-19 who went through emergency caesarian sections without causing spreading of infections to medical personals.

**Case series :** First case study was a 33-year-old female weighted 80 kilograms heighted 165 centimeters with 39 weeks pregnancy came to the hospital with symptoms of fever, sore throat and dyspnea. She was diagnosed as COVID-19 infection. Her blood pressure, respiratory rate and pulse oximetry were normal but her body temperature was above normal with mild tachycardia. Her heart and lung sounds were normal. Fetal heart rate was normal. There's neither uterine contractions nor cervix opening, caesarian section was necessary. Spinal anesthesia was done safely with bupivacaine and morphine. Second case study was a foreign 34-year-old female weighted 62 kilograms heighted 160 centimeters with 38 weeks pregnancy came to the hospital with symptoms of over 18 hours of premature rupture of membranes. Her vital signs were normal with normal fetal heart rate. There's neither uterine contractions nor cervix opening, caesarian section was necessary. Spinal anesthesia was done safely with bupivacaine and morphine. None of medical personals got infected with COVID-19 from the surgeries.

**Conclusions :** Spinal anesthesia was an anesthesia technique of choice for caesarian sections for pregnant women infected with COVID-19.

**Keywords :** Coronavirus, COVID-19, Pregnancy, Caesarian section, Spinal anesthesia.

\*Medical doctor, Professional level, Department of anesthesiology, Chonburi cancer hospital

## การให้การระงับความรู้สึกหญิงตั้งครรภ์โรคโควิด 19 ที่ต้องได้รับการผ่าตัดคลอดฉุกเฉิน : 2 กรณีศึกษา

สวภัทร พงศ์ดาราร, พ.บ.\*

### บทคัดย่อ

**บทนำ:** โรคโควิด 19 เป็นโรคอุบัติใหม่ที่เกิดขึ้นในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ทำให้เกิดอาการเกี่ยวกับทางเดินหายใจเป็นหลัก ผู้ป่วยส่วนมากเสียชีวิตจากปอดอักเสบร่วมกับโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง และผู้ป่วยอีกส่วนหนึ่งเสียชีวิตจากการขาดแคลนอุปกรณ์ทางการแพทย์ในการช่วยหายใจจากปริมาณผู้ป่วยที่มีมากกว่าอุปกรณ์ทางการแพทย์ การผ่าตัดในโรงพยาบาลจึงจำเป็นต้องเหลือเพียงการผ่าตัดฉุกเฉิน ซึ่งผ่าตัดฉุกเฉินหมายความว่า เป็นการผ่าตัดใหญ่ที่จำเป็นต้องให้การระงับความรู้สึก การให้การระงับความรู้สึกแบ่งเป็น 2 วิธีหลัก คือ การดมยาสลบ และการให้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะส่วน ทั้งสองวิธีมีข้อดี และข้อจำกัดต่างกัน การดมยาสลบเป็นการให้ยาทางวิสัญญีผ่านทางเดินหายใจหรือน้ำเกลือเพื่อทำให้ผู้ป่วยหมดสติ ไม่รู้สึกตัว ในขณะที่การให้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนเป็นการทำให้บางส่วนของร่างกายหมดความรู้สึกด้วยยาชา ผู้ป่วยจะยังมีสติ รู้สึกตัว แต่สามารถทำการผ่าตัดได้เนื่องจากบริเวณที่ทำการผ่าตัดมียาชาเป็นตัวจำกัดการส่งสัญญาณรับความรู้สึกเจ็บปวดไม่ให้ส่งผ่านไปยังสมอง จึงสามารถทำการผ่าตัดได้โดยไม่รู้สึก ในภาวะปกติสามารถเลือกวิธีการให้การระงับความรู้สึกวิธีใดวิธีหนึ่งก็ได้ แต่สำหรับการผ่าตัดผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อโควิด 19 การให้การระงับความรู้สึกด้วยวิธีการดมยาสลบ จะทำให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อได้ง่ายขึ้นและมากขึ้น เพราะการดมยาสลบจำเป็นต้องมีอุปกรณ์ช่วยหายใจในระหว่างการดมยาสลบ ซึ่งการใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจดังกล่าวจะทำให้เกิดละอองลอยมากขึ้น การฟุ้งกระจายของเชื้อมากขึ้น เพิ่มโอกาสบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องติดเชื้อมากขึ้น นอกจากนี้สำหรับการผ่าตัดคลอดบุตร การให้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนมีประโยชน์และปลอดภัยมากกว่าการดมยาสลบ ฉะนั้นหากไม่มีข้อห้าม ในการผ่าตัดคลอดหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 ควรเลือกการให้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนเพื่อความปลอดภัยของมารดา ทารก และบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อให้ การระงับความรู้สึกหญิงตั้งครรภ์โรคโควิด 19 ที่ต้องได้รับการผ่าตัดคลอดฉุกเฉินเป็นไปได้อย่างปลอดภัยต่อหญิงตั้งครรภ์ บุตร และบุคลากรทางการแพทย์ในห้องผ่าตัด

**กรณีศึกษา:** กรณีแรกหญิงไทยอายุ 33 ปี น้ำหนัก 80 กิโลกรัม ส่วนสูง 165 เซนติเมตร อายุครรภ์ 39 สัปดาห์ ไม่มีปัญหาในระหว่างการตั้งครรภ์ มาโรงพยาบาลด้วยอาการไข้ เจ็บคอ หายใจเหนื่อย วินิจฉัยเป็นโรคโควิด 19 ตรวจร่างกายอุณหภูมิร่างกายสูงกว่าปกติ ความดันโลหิตปกติ ชีพจรเร็วกว่าค่าปกติเล็กน้อย ออกซิเจนปลายนิ้วปกติ ความเร็วในการหายใจยังปกติ ฟังปอดปกติ เสียงหัวใจปกติ และชีพจรทรวงยังอยู่ในเกณฑ์ปกติ แต่เนื่องจากเริ่มมีไข้ และอาการทางปอดที่บ่งชี้ไปในแนวทางที่เริ่มมีปอดอักเสบ ประกอบกับทารกครบกำหนดแล้ว และยังไม่มีการเปิดของปากมดลูก หรือการบีบตัวของมดลูก ฉะนั้นการผ่าตัดคลอดจึงจำเป็น สำหรับการระงับความรู้สึกสำหรับผู้ป่วยรายนี้ได้ใช้วิธีการฉีดยาชาทางช่องไขสันหลังร่วมกับยาแก้ปวดมอร์ฟีน การผ่าตัดเป็นไปได้อย่างราบรื่น มารดาและทารกปลอดภัย และไม่มีบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องติดเชื้อโควิด 19 จากการผ่าตัดครั้งนี้ กรณีที่สองเป็นหญิงชาวพม่าอายุ 34 ปี น้ำหนัก 62 กิโลกรัม ส่วนสูง 160 เซนติเมตร อายุครรภ์ 38 สัปดาห์ ไม่มีปัญหาในระหว่างการตั้งครรภ์ มาโรงพยาบาลด้วยปัญหาน้ำคร่ำขี้มทงช่องคลอดก่อนการเจ็บครรภ์มาแล้วประมาณ 1 วัน ตรวจร่างกายสัญญาณชีพปกติทุกอย่าง แต่ผลตรวจโควิด 19 ทั้งสองวิธีพบว่าค่าเป็นบวก ทารกในครรภ์ยังมีสัญญาณชีพปกติ แต่จำเป็นต้องผ่าตัดคลอดเนื่องจากน้ำคร่ำรั่วมาแล้วกว่า 18 ชั่วโมงโดยที่ยังไม่มีการเปิดของปากมดลูก การระงับความรู้สึกได้ใช้วิธีการฉีดยาชาทางช่องไขสันหลังร่วมกับยาแก้ปวดมอร์ฟีนเช่นกัน การผ่าตัดปลอดภัยทั้งมารดา และทารก รวมถึงไม่มีบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อโควิด 19 จากการผ่าตัดครั้งนี้

**สรุป :** การให้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนทางช่องไขสันหลังเป็นวิธีที่ควรเลือกมากที่สุดหากไม่มีข้อห้ามสำหรับการผ่าตัดคลอดหญิงติดเชื้อโควิด 19 เนื่องจากมีความปลอดภัยต่อมารดาและทารกมากกว่าการดมยาสลบ รวมถึงลดอัตราการกระจายเชื้อสู่อุปกรณ์ทางการแพทย์จากละอองลอยจากอุปกรณ์ช่วยหายใจ

**คำสำคัญ :** ไวรัสโคโรนา โควิด19 หญิงตั้งครรภ์ ผ่าตัดคลอด ระงับความรู้สึก

\*นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลมะเร็งชลบุรี

## บทนำ

โรคโควิด 19 (COVID-19) เป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์หนึ่งซึ่งเริ่มต้นระบาดจากเมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน และแพร่ระบาดไปทั่วโลกในช่วงปลายปี พ.ศ. 2562 หรือ ค.ศ. 2019 โดยที่เชื้อไวรัสสามารถทำให้เกิดอาการได้หลายระบบ โดยเฉพาะระบบทางเดินหายใจ อาการมีได้ตั้งแต่เล็กน้อย อาทิ อ่อนเพลีย เจ็บคอ มีไข้ น้ำมูกไหล ไปจนกระทั่งเกิดอาการรุนแรง อาทิ ปอดอักเสบ (Pneumonia) ทางเดินหายใจล้มเหลว (Respiratory failure) และเสียชีวิตได้ ผู้ป่วยที่มีปอดอักเสบ (Pneumonia) มีโอกาสเกิดโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (Acute respiratory distress syndrome)<sup>8, 10, 13, 14, 16, 17</sup> ตามมาได้ถึงร้อยละ 67 โดยจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจถึงร้อยละ 71 จึงทำให้มีผู้เสียชีวิตจากโรคนี้ทั่วโลกมากเป็นประวัติการณ์ มากกว่าการเสียชีวิตจากไข้หวัดใหญ่ หรือ ไข้หวัดทั่วไป เพราะทรัพยากรเครื่องช่วยหายใจมีจำกัด การเกิดภาวะระบาดครั้งใหญ่ (Pandemic)<sup>23</sup> ทำให้ปริมาณเครื่องมือไม่เพียงพอต่อปริมาณผู้ป่วย การแพร่ระบาดของเชือดังกล่าวสามารถแพร่ระบาดผ่านทางละอองจากระบบทางเดินหายใจ หรือสารคัดหลั่งของร่างกาย

ด้วยข้อจำกัดด้านอุปกรณ์ทางการแพทย์ อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ (Personal Protective Equipment : PPE) และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์จึงจำเป็นต้องลดปริมาณการผ่าตัดลงให้เหลือเพียงการผ่าตัดฉุกเฉินเท่านั้น สำหรับการผ่าตัดฉุกเฉินเป็นการผ่าตัดใหญ่ที่จำเป็นต้องให้การระงับความรู้สึกจึงจะสามารถทำการผ่าตัดได้ การระงับความรู้สึกแบ่งเป็นสองวิธีหลัก คือ การดมยาสลบ และการให้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะส่วน การดมยาสลบเป็นการให้ยาทางวิสัญญีผ่านทางเดินหายใจหรือน้ำเกลือ เพื่อให้ผู้ป่วยหมดสติ ไม่รู้สึกตัว ในขณะที่การให้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนเป็นการทำให้บางส่วนของร่างกายหมดความรู้สึกด้วยยาชา ผู้ป่วยจะยังมีสติ รู้สึกตัว แต่สามารถทำการผ่าตัดได้เนื่องจากบริเวณที่ทำการผ่าตัดมียาชาเป็นตัวจำกัดการส่งสัญญาณรับรู้ความเจ็บปวดไม่ให้ส่งผ่านไปยังสมอง จึงสามารถทำการผ่าตัดได้โดยไม่รู้สึก ข้อดีของการดมยาสลบ คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการดมยาสลบจะไม่รู้สึกตัว สามารถทำการผ่าตัดได้ทุกส่วนของร่างกาย แต่ข้อจำกัด คือ การดมยาสลบจำเป็นต้องทำให้ผู้ป่วยหมดสติ จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ ซึ่งอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ช่วยหายใจถือเป็นหัตถการที่ทำให้เกิดละอองลอย (Aerosol Generating Procedure, AGPs) ทำให้เชื้อโควิด 19 เกิดการกระจายเป็นละอองฝอย แพร่กระจายได้ไกลขึ้น และเข้าสู่ทางเดินหายใจบุคคลที่อยู่ข้างเคียงได้ง่ายขึ้น การดมยาสลบจึงเป็นวิธีการระงับความรู้สึกที่ทำให้การกระจายของเชื้อโควิด 19 มากขึ้น

สำหรับการระงับความรู้สึกด้วยการให้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนสามารถแบ่งย่อยได้อีกเป็นสองวิธีหลัก คือ การระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง (Neuraxial block) และการระงับความรู้สึกของเส้นประสาทส่วนปลาย (Peripheral nerve block) การระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง (Neuraxial block) มีสองวิธี คือ ระงับความรู้สึกทางช่องไขสันหลัง (Spinal anesthesia) และระงับความรู้สึกทางช่องเหนือไขสันหลัง (Epidural anesthesia) ซึ่งเหมาะกับการผ่าตัดระดับช่องท้องส่วนล่างลงไป ไม่เหมาะสำหรับการผ่าตัดในระดับที่เหนือกว่านั้น เนื่องจากการผ่าตัดในระดับที่สูงกว่าช่องท้องส่วนล่างจำเป็นต้องให้ระดับของยาชาสูงขึ้น การทำให้ระดับการชาขึ้นสูงจะทำให้เกิดการหายใจลำบากจนอาจต้องใส่ท่อช่วยหายใจ ข้อห้ามของการระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง (Neuraxial) คือ แพ้ยาชา มีวุ้นบริเวณที่จะฉีดยา มีการติดเชื้อ ระบบการนำกระแสประสาทผิดปกติ (Progressive neuropathy) ระบบแข็งตัวของเลือดผิดปกติ (Coagulopathy) ภาวะพร่องน้ำหรือเลือดที่รุนแรง (Hypovolemic shock, Hemorrhagic shock) หรือมีความดันในกะโหลกศีรษะสูง (Increase intracranial pressure) ส่วนการระงับความรู้สึกของเส้นประสาทส่วนปลาย (Peripheral nerve block) ส่วนมากทำเพื่อลดอาการปวดภายหลังการผ่าตัด (Postoperative analgesia) ตำแหน่งอวัยวะส่วนมากในร่างกายมีเส้นประสาทมาเลี้ยงหลากหลาย ทำให้ไม่สามารถระงับความรู้สึกของเส้นประสาทส่วนปลายแล้วทำการผ่าตัดได้ยกเว้นบางอวัยวะที่สามารถทำและผ่าตัดได้ต้องเป็นอวัยวะที่มีการรวมกลุ่มของเส้นประสาทที่สามารถฉีดยาได้ครอบคลุม อาทิ การผ่าตัดมือ แขน ไหล่ลำตัวบางส่วน เป็นต้น

การผ่าตัดหนึ่งซึ่งหลีกเลี่ยงไม่ได้ คือ การผ่าตัดคลอด หญิงตั้งครรภ์จะมีการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย มีการบวมของเนื้อเยื่ออ่อน (Soft tissue edema) ฝาปิดกล่องเสียง (Epiglottitis) ปริมาณลมหายใจเข้าออกมากขึ้น (increase minute ventilation) ความต้องการออกซิเจนเพิ่มขึ้น (Increase oxygen consumption) ความจุของปอดที่ใช้งานได้น้อยลง (Decrease functional residual capacity ; FRC) แรงดันในกระเพาะเพิ่มขึ้นจากมดลูกที่บีบรัด กล้ามเนื้อหูรูดตอนล่างของหลอดอาหาร (Esophageal sphincter) คลายตัวจากฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน และเอสโตรเจนที่เพิ่มขึ้น รกผลิตฮอร์โมนแกสตริน (Gastrin) กระตุ้นให้กระเพาะหลั่งกรดเพิ่มขึ้น การเปลี่ยนแปลงของหญิงมีครรภ์ ทั้งหมดดังกล่าวข้างต้นส่งผลให้มีความเสี่ยงในการระงับความรู้สึกด้วยการดมยาสลบ การดมยาสลบเพิ่มโอกาสเกิดภาวะการใส่ท่อช่วยหายใจยาก (Difficult intubation) ในขณะที่เดียวกันก็มีเวลาให้ใส่ท่อช่วยหายใจน้อยกว่าคนทั่วไป เพราะออกซิเจน

ลดลงอย่างรวดเร็ว (Rapid desaturation) รวมถึงมีโอกาสเกิดการสำลักอาหารเข้าปอด (Pulmonary aspiration) นอกจากนี้ยาดมสลบ (Inhalation) ส่งผลให้มดลูกคลายตัว มีโอกาสเกิดภาวะมดลูกไม่หดตัว (Uterine atony) และเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดได้ (Postpartum hemorrhage ; PPH) และยายังสามารถผ่านรกไปยังทารกทำให้ทารกหยุดหายใจได้ ความเสี่ยงทั้งหมดจะไม่พบในวิธีการระงับความรู้สึกด้วยการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วน ฉะนั้นการผ่าตัดคลอดหากไม่มีข้อห้ามควรเลือกวิธีการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วน

หญิงมีครรภ์จะมีภูมิคุ้มกันต่ำกว่าคนทั่วไปส่งผลให้ติดเชื้อโควิด 19 ง่ายขึ้น การติดเชื้อดังกล่าวส่งผลให้เกิดภาวะเกร็ดเลือด และความเข้มข้นของเลือดผิดปกติได้ทั้งต่ำ และสูง หากความเข้มข้นเลือดสูงผิดปกติอาจเพิ่มโอกาสเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในเส้นเลือดได้ (Pulmonary embolism) นอกจากนี้ยังเพิ่มอัตราการคลอดก่อนกำหนด (Preterm labor) ทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ (Intrauterine growth restriction ; IUGR) และทารกเสียชีวิตในครรภ์ (Death fetus in uterine ; DFU) สำหรับอุบัติการณ์การติดเชื้อโควิด 19 หญิงตั้งครรภ์ในประเทศไทย อ้างอิงจากกรมอนามัยปี พ.ศ. 2564 พบติดเชื้อ 1,801 ราย ปอดอักเสบ 395 ราย เสียชีวิต 31 ราย คลอดก่อนกำหนดเพิ่มขึ้น 2.5 เท่า น้ำหนักตัวน้อยเพิ่มขึ้น 9 เท่า<sup>1</sup> ฉะนั้นการให้การระงับความรู้สึกในการผ่าตัดคลอดหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด 19 ควรเลือกการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนด้วยการให้ยาทางช่องไขสันหลัง (Spinal anesthesia) หากไม่มีข้อห้าม เพราะเป็นการผ่าตัดช่องท้องส่วนล่าง และวิธีนี้เร็วกว่า Epidural anesthesia และไม่มีการใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ อย่างไรก็ตามต้องให้แน่ใจว่าไม่มีข้อห้ามในการทำ เช่น ระบบแข็งตัวของเลือดผิดปกติ (Coagulopathy) หรือทารกวิกฤต (Fetal distress) เป็นต้น

แม้ว่าการระงับความรู้สึกจะเลือกวิธีการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนทางช่องไขสันหลัง (Spinal anesthesia) แต่เพื่อความปลอดภัยบุคลากรทุกคนยังจำเป็นต้องสวมชุดป้องกัน (PPE) เนื่องจากห้องผ่าตัดเป็นพื้นที่แคบ รวมถึงบุคลากรทุกคนที่อยู่ในบริเวณทางเดินห้องผ่าตัด เพราะห้องผ่าตัดส่วนมากเป็นระบบแรงดันบวก (Positive pressure) ที่จะดันอากาศจากห้องผ่าตัดสู่บริเวณข้างเคียง

## กรณีศึกษา

**กรณีที่ 1 :** หญิงไทยอายุ 33 ปี กำลังตั้งครรภ์ด้วยอายุครรภ์ 39 สัปดาห์

**อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล :** ไข้ เจ็บคอ รู้สึกหายใจเหนื่อยกว่าปกติมา 2 วัน

### ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน

ปัจจุบันตั้งครรภ์ด้วยอายุครรภ์ 39 สัปดาห์ ผ่าครรภ์ครั้งแรกตั้งแต่อายุครรภ์ 8 สัปดาห์ และติดตามฝากครรภ์ตามนัดครบทุกครั้ง ไม่มีปัญหาหรือภาวะแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์ ไม่มีอุบัติเหตุหกล้มหรือกระแทกในระหว่างตั้งครรภ์ น้ำหนักเพิ่มในเกณฑ์ปกติระหว่างตั้งครรภ์ ทารกดิ้นปกติ ไม่มีอาการเจ็บครรภ์หรือน้ำคร่ำรั่วซึม แต่เริ่มมีอาการป่วยจากการมีไข้ เจ็บคอ ไอเล็กน้อย และรู้สึกเหนื่อยง่ายกว่าปกติมา 2 วัน

### ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

ปฏิเสธโรคประจำตัวหรือแพ้ยา ปฏิเสธประวัติการผ่าตัด ปฏิเสธการทานยาใดเป็นประจำ หรือสูบบุหรี่ดื่มสุรา ครั้งนี้เป็นการตั้งครรภ์ครั้งที่สองในชีวิต โดยตั้งครรภ์ครั้งแรก 3 ปีที่แล้ว และคลอดบุตรด้วยวิธีคลอดธรรมชาติ คลอดครบกำหนด ไม่มีปัญหาในระหว่างตั้งครรภ์ หรือระหว่างคลอด หรือหลังคลอด และไม่เคยมีประวัติแท้งมาก่อน ปฏิเสธประวัติการได้รับวัคซีนสำหรับเชื้อโควิด 19

### การประเมินสภาพร่างกายตามระบบ:

**รูปร่างทั่วไป :** น้ำหนัก 80 กิโลกรัม ส่วนสูง 165 เซนติเมตร อยู่ในเกณฑ์ปกติสำหรับหญิงมีครรภ์

**สัญญาณชีพ :** ความดันโลหิต 110/60 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 80 ครั้งต่อนาทีสม่ำเสมอ หายใจ 22 ครั้งต่อ นาทีเร็วตื่น ไม่ได้ใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ ไม่มีปัสสาวะขุ่นหรือรอยบวมเหนือกระดูกสันนอกขณะหายใจ ออกซิเจนปลายนิ้ว 97 เปอร์เซ็นต์ อุณหภูมิร่างกาย 38 องศาเซลเซียส ชีพจรทารกเต้น 130 ครั้งต่อนาที อยู่ในเกณฑ์ปกติ

**ระบบประสาท :** ตาตอบเข้าใจ ไม่สับสน รู้สึกตัวดี ไม่มึนงงซึม ตอบเวลา สถานที่ และบุคคลได้ถูกต้อง

**ผิวหนัง :** ผิวหนังปกติ

**ศีรษะและใบหน้า :** ปกติ ประเมินทางเดินหายใจสำหรับการใส่ท่อช่วยหายใจอยู่ในเกณฑ์ที่ 2 (Mallampati 2)

**ทรวงอกและการหายใจ :** ความเร็วในการหายใจยังอยู่ในเกณฑ์ปกติแต่ค่อนข้างเร็ววกปกติสำหรับหญิงตั้งครรภ์ ลักษณะการหายใจยังปกติ ไม่มีการบานของปีกจมูก หรือการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ เสียงปอดปกติ

**หัวใจและหลอดเลือด :** ชีพจร ความดันปกติ หัวใจเต้นเป็นจังหวะ ไม่มีเสียงลิ้นหัวใจรั่ว ไม่มีเส้นเลือดคอกโป่ง  
**ช่องท้องและทางเดินอาหาร :** ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน ทานอาหารครั้งสุดท้ายเป็นมือเช้า คิดเป็น 6 ชั่วโมงระหว่าง  
รอผลโควิด 19 และน้ำเปล่าครั้งสุดท้าย 2 ชั่วโมงที่แล้ว  
**ระบบทางเดินปัสสาวะ :** ปัสสาวะบ่อยจากมดลูกเบียดพื้นที่กระเพาะปัสสาวะ ปัสสาวะปกติ ไม่ติดขัด  
**ระบบอวัยวะสืบพันธุ์ ;** ยอดมดลูกอยู่ใต้ลิ้นปี่ ทารกอยู่ในท่าศีรษะลงสู่อุ้งเชิงกราน ไม่มีการบีบตัวของมดลูก ไม่มี  
การเปิดของปากมดลูก ปริมาณน้ำคร่ำอยู่ในเกณฑ์ปกติ  
**ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก :** ปกติ  
**สภาพจิตใจ :** กังวลและเป็นห่วงว่าทารกในครรภ์อาจได้รับอันตรายจากโรคโควิด 19

#### ผลการเอกซเรย์และหรือผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ :

ไม่มีผลเอกซเรย์ปอด เนื่องจากเป็นหญิงมีครรภ์ และปริมาณออกซิเจนในเลือดยังอยู่ในเกณฑ์ปกติ  
ผลการตรวจเชื้อโควิด 19 เป็นบวก ทั้งการตรวจ ATK และ RT-PCR  
ค่าความเข้มข้นเม็ดเลือดแดงต่อปริมาณเลือดทั้งหมด (Hematocrit) ก่อนผ่าตัดคลอดอยู่ที่ 37 เปอร์เซ็นต์  
เกร็ดเลือดปกติ การแข็งตัวของเลือดปกติ  
เครื่องบันทึกการบีบตัวของมดลูก (NST) ไม่พบการบีบตัวของมดลูก ไม่พบภาวะทารกขาดออกซิเจน

#### การวินิจฉัย

Term pregnant woman infected with COVID-19 with suspected pneumonia

#### สรุปปัญหา:

1. ผู้ป่วยตั้งครรภ์ครบกำหนด ยังไม่มีอาการเจ็บครรภ์ หรือการเปิดของปากมดลูก (G<sub>2</sub>P<sub>1</sub>, Term pregnancy)
2. ผู้ป่วยเริ่มมีอาการที่เข้าได้กับปอดอักเสบจากเชื้อโควิด 19 (Pneumonia)
3. เชื้อโควิด 19 สามารถแพร่กระจาย ติดต่อกันได้ทางการหายใจและการสัมผัส (Airborne infectious disease)
4. บุคลากรทางการแพทย์จำเป็นต้องใกล้ชิดผู้ป่วยในระยะใกล้กว่า 2 เมตร (Hazard for medical personnel)
5. ห้องผ่าตัดเป็นระบบแรงดันบวก (Positive pressure operating room)
6. ต้องมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากหอผู้ป่วยโควิด 19 มายังห้องผ่าตัด (Transportation of infected patient)
7. อุปกรณ์ชุดป้องกัน (PPE) มีจำกัด เนื่องจากเป็นช่วงระบาดใหญ่ของโรค (Pandemic)

#### การวางแผนการรักษา

หลักการรักษาคำหนึ่งถึง 4 ปัจจัย Patient safety, Personnel safety ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ และจำกัด  
การใช้ชุดป้องกันให้น้อยที่สุดเท่าที่การดูแลรักษาปลอดภัย ในแง่ของวิสัยทัศน์

1. Patient safety: ประเมินการหายใจของผู้ป่วยยังไม่พบแนวโน้มการเกิดภาวะหายใจล้มเหลว ไม่มีประวัติแพ้ยาชา เกล็ดเลือด  
ปกติ การแข็งตัวของเลือดปกติ ความดันปกติ ไม่พบข้อห้ามของการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนทางช่องไขสันหลัง (Spinal  
anesthesia) การเลือกการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนทางช่องไขสันหลังจึงเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดและปลอดภัยที่สุด ยาที่  
เลือกใช้ คือ Marcaine 0.5% heavy 2.2 mL with morphine 0.2 mg ทดสอบระดับความชาให้แน่ใจก่อนเริ่มทำการผ่าตัด  
ซึ่งทดสอบได้ตำแหน่ง T4 เพียงพอต่อการผ่าตัด หลังการฉีดยาได้ทำการติดตามอัตราการหายใจ 21 ครั้งต่อนาที ลักษณะ  
การหายใจปกติ ไม่มีลักษณะหอบหรือใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ (accessory muscle use) ออกซิเจนในเลือดปกติอยู่ที่  
97 เปอร์เซ็นต์ โดยไม่ได้ให้ออกซิเจน ความดันโลหิต ชีพจร และความรู้สึกตัวได้รับการติดตามตลอดระยะเวลาผ่าตัด ผลอยู่ใน  
เกณฑ์ปกติ ภายหลังการผ่าตัดเสร็จจุลวง เฝ้าดูอาการ สัญญาณชีพผู้ป่วยต่ออีก 1 ชั่วโมงก่อนส่งกลับหอผู้ป่วย
2. Personnel safety: บุคลากรทุกคนสวมชุดป้องกัน (Personal Protective Equipment; PPE) โดยใส่ตามภาพ  
วิธีการสวมใส่เป็นแผ่นป้ายที่ติดไว้ในห้องสวมชุดป้องกัน และช่วยกันเช็คอีกครั้งเพื่อความถูกต้อง
3. ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ : โดยการแยกห้องถอดชุดป้องกัน (PPE) เมื่อเสร็จผ่าตัดไว้อีกห้อง มีระบบการติดต่อ  
ประสานงานเคลียร์พื้นที่ขนย้ายผู้ป่วยมาในรถขนย้ายผู้ป่วยโควิด 19 เป็นระบบจากหอผู้ป่วยมาห้องผ่าตัด และ  
ภายหลังการผ่าตัดกลับหอผู้ป่วย มีการเลื่อนการผ่าตัดอื่นออกไปจนกว่าจะทำความสะอาดห้องเสร็จไปแล้วอย่าง  
น้อยครึ่งชั่วโมง และบุคลากรทุกคนอาบน้ำสระผมภายหลังการถอดชุดป้องกัน



4. จำกัดการใช้ชุดป้องกัน : โดยการประเมินผู้ป่วยว่าสามารถมีวิสัญญีแพทย์เพียงคนเดียวในการทำหัตถการได้ พยาบาลวิสัญญีจึงอยู่นอกห้องผ่าตัด แต่สามารถเข้ามาช่วยเหลือได้หากเกิดเหตุไม่คาดฝันหรือฉุกเฉินที่ต้องช่วย



ภาพที่ 1 แสดงภาพการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยถึงห้องผ่าตัดด้วยเตียงที่จัดทำขึ้นในโรงพยาบาล



ภาพที่ 2 แสดงภาพการเตรียมมัตยาชาทางไขสันหลัง

### สรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยผ่าตัดคลอดปลอดภัยอยู่หอผู้ป่วยโควิด 19 ต่อหลังคลอดโดยไม่มีภาวะแทรกซ้อน หายใจดีขึ้นหลังคลอด และได้รับยา  
รักษาโควิด 19 ไม่ปวดแผล ทารกแข็งแรงปลอดภัย และไม่พบการติดเชื้อโควิด ทั้งมารดาและทารก สามารถกลับบ้านได้เมื่อครบกำหนด  
10 วัน และไม่ปรากฏว่ามีบุคลากรทางการแพทย์ท่านใดได้รับเชื้อโควิดภายหลังจากการผ่าตัดครั้งนี้

### วิจารณ์ และข้อเสนอแนะ

กรณีนี้เป็นการตัดสินใจผ่าตัดคลอด เนื่องจากผู้ป่วยมีปอดอักเสบจากโควิด และอายุครรภ์ครบกำหนดแล้ว แม้ว่าผู้ป่วยยังมี  
สัญญาณชีพที่ดี และทารกยังมีสัญญาณชีพปกติ แต่ไม่มีประโยชน์ที่จะให้การตั้งครรภ์ดำเนินต่อไป หากการตั้งครรภ์ดำเนินต่อ  
มีแนวโน้มที่อาการของปอดอักเสบจะเป็นมากขึ้น ผู้ป่วยอาจมีอาการปอดอักเสบรุนแรงจนเกิดการหายใจล้มเหลวได้ ทารกมีโอกาสเกิด  
ภาวะวิกฤตได้ (Fetal distress) ในขณะเดียวกันการให้การระงับความรู้สึกจะทำลำบากขึ้น หากผู้ป่วยมีสัญญาณของภาวะหายใจล้มเหลว  
หรือทารกมีภาวะวิกฤต (Fetal distress) จะไม่สามารถให้การระงับความรู้สึกด้วยการให้ยาทางช่องไขสันหลังได้ (Spinal anesthesia)  
จำเป็นต้องดมยาสลบ เสี่ยงต่อการเกิดภาวะใส่ท่อช่วยหายใจยาก (Difficult intubation) รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทางการหายใจของหญิง  
ตั้งครรภ์ที่มีปริมาณลมหายใจเข้าออกมากขึ้น (increase minute ventilation) ความต้องการออกซิเจนเพิ่มขึ้น (Increase oxygen  
consumption) ความจุของปอดที่ใช้งานได้น้อยลง (Decrease functional residual capacity ; FRC) ทำให้เกิดภาวะออกซิเจนลดลงเร็ว  
(Rapid desaturation) แล้ว หากมีพื้นที่ปอดลดลงจากปอดอักเสบอีก อาจไม่สามารถดมยาสลบได้ด้วยการให้ยาสลบ แต่อาจจำเป็นต้องใส่  
ท่อช่วยหายใจขณะที่ผู้ป่วยยังรู้สึกตัว ส่งผลให้ผู้ป่วยทรมาณจากการใส่ท่อช่วยหายใจ ขณะเดียวกันบุคลากรเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด  
19 มากขึ้น เนื่องจากการใส่ท่อช่วยหายใจขณะตื่นทำให้ผู้ป่วยไอ เชื้อโควิด 19 กระจายมากขึ้น



## สรุป

การผ่าตัดคลอดผู้ป่วยรายนี้เกิดขึ้นเพื่อป้องกันการเกิดเหตุวิกฤตที่อาจเกิดขึ้น ทั้งวิกฤตด้านสูติกรรมที่มารดามีโอกาสเกิดภาวะวิกฤตทางระบบการหายใจ (Acute Respiratory Syndrome ; ARDS) จากการหายใจหอบจากปอดอักเสบ พื้นที่ปอดน้อยจากมดลูกใหญ่ และความต้องการออกซิเจนสูง วิกฤตด้านกุมาร ป้องกันการเกิดทารกวิกฤต (Fetal distress) ที่อาจเกิดหากมารดา มีระดับออกซิเจนลดลง หรือมีภาวะการกระตุ้นที่มากเกินไป (Sympathetic overactivity) และในด้านวิสัญญี ป้องกันการผ่าตัดฉุกเฉินที่ต้องดมยาสลบ และเสี่ยงต่อการใส่ท่อช่วยหายใจยาก รวมถึงป้องกันบุคลากรทุกคนจากการรับสัมผัสอุปกรณ์ป้องกันหากเกิดภาวะวิกฤต เช่น ทารกวิกฤต (Fetal distress) การรับสัมผัสอุปกรณ์อาจทำให้เกิดผลลัด ขณะเดียวกันหากใส่อุปกรณ์ช้า อาจไม่สามารถช่วยชีวิตคนไข้ได้

**กรณีที่ 2 :** หญิงพม่า อายุ 34 ปี กำลังตั้งครรภ์ด้วยอายุครรภ์ 38 สัปดาห์

**อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล :** รู้สึกเหมือนมีน้ำออกจากช่องคลอด ซึมเล็กน้อยมาประมาณ 24 ชั่วโมง

### ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน

ปัจจุบันตั้งครรภ์ด้วยอายุครรภ์ 38 สัปดาห์ ผ่าครรภ์ครั้งแรกตั้งแต่อายุครรภ์ 12 สัปดาห์ และติดตามผ่าครรภ์ตามนัดครบทุกครั้ง ไม่มีปัญหาหรือภาวะแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์ ไม่มีอุบัติเหตุหกล้มหรือกระแทกในระหว่างตั้งครรภ์ น้ำหนักเพิ่มในเกณฑ์ปกติระหว่างตั้งครรภ์ ทารกดิ้นปกติ แต่รู้สึกเหมือนมีน้ำใสๆ ไหลออกจากช่องคลอด ซึมเป็นช่วงๆ เล็กน้อย มาประมาณ 1 วัน

### ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

ปฏิเสธโรคประจำตัวหรือแพ้ยา ปฏิเสธประวัติการผ่าตัด ปฏิเสธการทานยาใดเป็นประจำ หรือสูบบุหรี่ดื่มสุรา ครั้งนี้เป็น การตั้งครรภ์ครั้งแรกในชีวิต ไม่เคยมีประวัติแท้งหรือประวัติขูดมดลูก

ปฏิเสธประวัติการได้รับวัคซีนสำหรับเชื้อโควิด 19

### การประเมินสภาพร่างกายตามระบบ

**รูปร่างทั่วไป :** น้ำหนัก 62 กิโลกรัม ส่วนสูง 160 เซนติเมตร อยู่ในเกณฑ์ปกติสำหรับหญิงมีครรภ์

**สัญญาณชีพ :** ความดันโลหิต 100/60 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 70 ครั้งต่อนาทีสม่ำเสมอ หายใจปกติ 15 ครั้งต่อนาที

ออกซิเจนปลายนิ้ว 100 เปอร์เซ็นต์ อุนหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส ชีพจรทารกเต้น 125 ครั้งต่อนาที

**ระบบประสาท :** สามารถสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจ ถามตอบเข้าใจ สามารถบอกเวลา บุคคล สถานที่ ได้

**ผิวหนัง :** ผิวหนังปกติ

**ศีรษะและใบหน้า :** ปกติ ประเมินทางเดินหายใจสำหรับการใส่ท่อช่วยหายใจอยู่ในเกณฑ์ที่ 1 (Mallampati 1)

**ทรวงอกและการหายใจ :** ความเร็วในการหายใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ เสียงปอดปกติ

**หัวใจและหลอดเลือด :** ชีพจร ความดันปกติ หัวใจเต้นเป็นจังหวะ ไม่มีเสียงลิ้นหัวใจรั่ว ไม่มีเส้นเลือดคอโป่ง

**ช่องท้องและทางเดินอาหาร :** ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน ทานอาหารครั้งสุดท้ายเป็นกลางวัน คิดเป็น 8 ชั่วโมง

ระหว่างรอผลโควิด 19 และน้ำเปล่าครั้งสุดท้าย 1 ชั่วโมงที่แล้ว

**ระบบทางเดินปัสสาวะ :** ปัสสาวะบ่อยจากมดลูกเบียดพื้นที่กระเพาะปัสสาวะ ปัสสาวะปกติ ไม่ติดขัด

**ระบบอวัยวะสืบพันธุ์ :** ยอดมดลูกอยู่ใต้ลิ้นปี่ ทารกอยู่ในท่าศีรษะลงสู่อุ้งเชิงกราน ไม่มีการบีบตัวของมดลูก ไม่มีการเปิดของปากมดลูก ตรวจภายในมีการรั่วของน้ำคร่ำ ปริมาณน้ำคร่ำน้อยกว่าปกติ

**ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก :** ปกติ

**สภาพจิตใจ :** กังวล และเป็นห่วงว่าทารกในครรภ์อาจได้รับอันตรายจากโรคโควิด 19

### ผลการเอกซเรย์และหรือผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ

ไม่มีผลเอกซเรย์ปอด เนื่องจากเป็นหญิงมีครรภ์ และปริมาณออกซิเจนในเลือดยังอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผลการตรวจเชื้อโควิด 19 เป็นบวก ทั้งการตรวจ ATK และ RT-PCR

ค่าความเข้มข้นเม็ดเลือดแดงต่อปริมาณเลือดทั้งหมดก่อนผ่าตัดคลอด (Hematocrit) อยู่ที่ 32 เปอร์เซ็นต์

เกร็ดเลือดปกติ การแข็งตัวของเลือดปกติ

เครื่องบันทึกการบีบตัวของมดลูก (NST) ไม่พบการบีบตัวของมดลูก ไม่พบภาวะทารกขาดออกซิเจน

## การวินิจฉัย

Term pregnant woman infected with COVID-19 with prolong premature rupture of membranes with mild anemia

## สรุปปัญหา

1. ผู้ป่วยตั้งครรภ์ครบกำหนด ยังไม่มีอาการเจ็บครรภ์ หรือการเปิดของปากมดลูก (G<sub>1</sub>P<sub>0</sub>, Term pregnancy)
2. ผู้ป่วยมีภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อนการเจ็บครรภ์เป็นระยะเวลานาน (PPROM)
3. ผู้ป่วยมีภาวะซีดเล็กน้อย
4. ผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19 แต่ไม่มีอาการ
5. เชื้อโควิด 19 สามารถแพร่กระจาย ติดต่อกันได้ทางการหายใจและการสัมผัส (Airborne infectious disease)
6. บุคลากรทางการแพทย์จำเป็นต้องใกล้ชิดผู้ป่วยในระยะใกล้กว่า 2 เมตร (Hazard for medical personnel)
7. ห้องผ่าตัดเป็นระบบแรงดันบวก (Positive pressure operating room)
8. ต้องมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากหอผู้ป่วยโควิด 19 มายังห้องผ่าตัด (Transportation of infected patient)
9. อุปกรณ์ชุดป้องกัน (PPE) มีจำกัด เนื่องจากเป็นช่วงระบาดใหญ่ของโรค (Pandemic)

## การวางแผนการรักษา

ในผู้ป่วยรายนี้มีข้อบ่งชี้สำหรับการผ่าตัดเนื่องจากภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อนการเจ็บครรภ์มาแล้วระยะเวลา 1 วัน จำเป็นต้องผ่าตัด เพราะกรณีที่น้ำคร่ำรั่วควรมีการบีบตัวของมดลูก และเกิดการคลอดภายหลังการรั่วซึมของน้ำคร่ำภายใน 6 ชั่วโมง และหากน้ำคร่ำรั่วมาแล้วเกิน 18 ชั่วโมง ยังไม่มีการคลอดเกิดขึ้นถือว่าเป็น Prolong premature rupture of membranes ระยะเวลการรั่วซึมของน้ำคร่ำที่นานเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อมารดาและทารกจากการติดเชื้อ โดยในการผ่าตัดคลอดผู้ป่วยรายนี้ที่มีการติดเชื้อโควิด 19 ร่วมด้วยใช้หลักการเดียวกันกับผู้ป่วยรายแรกคือ คำนี้ถึง 4 ปัจจัย Patient safety, Personnel safety ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ และจำกัดการใช้ชุดป้องกันให้น้อยที่สุดเท่าที่การดูแลรักษาปลอดภัย โดยเริ่มจาก

1. Patient safety: เพื่อป้องกันการติดเชื้อใหม่ตลอกจากภาวะน้ำคร่ำรั่วนานจึงจำเป็นต้องผ่าตัดคลอด เนื่องจากยังไม่มีอาการเปิดของปากมดลูกหรือการบีบตัวของมดลูก ส่วนการให้การระงับความรู้สึก การระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนทางไขสันหลัง (Spinal anesthesia) เป็นวิธีที่ปลอดภัยที่สุดสำหรับผู้ป่วย เพราะไม่มีข้อห้าม และไม่ทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก (Difficult intubation) หรือการสำลักเข้าปอด (Pulmonary aspiration) และภาวะออกซิเจนลดต่ำรวดเร็วภายหลังหยุดหายใจ (Rapid desaturation) จึงเลือกใช้ยา Marcaine 0.5% heavy 2.2 mL with morphine 0.2 mg ทดสอบระดับความซาให้แน่ใจก่อนเริ่มทำการผ่าตัด ซึ่งทดสอบได้ตำแหน่ง T4 เพียงพอต่อการผ่าตัด หลังการฉีดยาได้ทำการติดตามอัตราการหายใจ ออกซิเจนในเลือด ซีพจร ความดันโลหิต และความรู้สึกตัวตลอดเวลา และเฝ้าติดตามสัญญาณชีพภายหลังจากการผ่าตัดจนครบ 1 ชั่วโมงก่อนส่งกลับหอผู้ป่วย

2. Personnel safety: บุคลากรทุกคนสวมชุดป้องกัน (Personal Protective Equipment; PPE) โดยใช้ตามภาพวิธีการสวมใส่เป็นแผ่นป้ายที่ติดไว้ในห้องสวมชุดป้องกัน และช่วยกันเช็ดอีกครั้งเพื่อความถูกต้อง

3. ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ : โดยการแยกห้องถอดชุดป้องกัน (PPE) เมื่อเสร็จผ่าตัดไว้อีกห้อง มีระบบการติดต่อบริเวณงานเคลียร์พื้นที่ขนย้ายผู้ป่วยมาในรถขนย้ายผู้ป่วยโควิด 19 เป็นระบบจากหอผู้ป่วยมาห้องผ่าตัด และภายหลังการผ่าตัดกลับหอผู้ป่วย มีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกไปจนกว่าจะทำความสะอาดห้องเสร็จไปแล้วอย่างน้อยครึ่งชั่วโมง และบุคลากรทุกคนอาบน้ำสระผม ภายหลังการถอดชุดป้องกัน

4. จำกัดการใช้ชุดป้องกัน : โดยการประเมินผู้ป่วยว่าสามารถมีวิสัญญีแพทย์เพียงคนเดียวในการทำหัตถการได้ พยาบาลวิสัญญีจึงอยู่นอกห้องผ่าตัด แต่สามารถเข้ามาช่วยเหลือได้หากเกิดเหตุไม่คาดฝันหรือฉุกเฉินที่ต้องช่วย



ภาพที่ 3 แสดงภาพการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากหอผู้ป่วยโควิด 19 ถึงห้องผ่าตัดด้วยเตียงสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโควิด



ภาพที่ 4 แสดงภาพการผ่าตัดคลอดผู้ป่วยโควิด 19



ภาพที่ 5 แสดงภาพกุมารแพทย์ดูแลทารกหลังคลอด

### สรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยได้รับยาฆ่าเชื้อก่อนการผ่าตัด และผ่าตัดคลอดปลอดภัย อยู่หอผู้ป่วยโควิด 19 ต่อหลังคลอดโดยไม่มีภาวะแทรกซ้อน ไม่มีการติดเชื้อในโพรงมดลูก ทารกแข็งแรงปลอดภัย และไม่พบการติดเชื้อ ทั้งมารดาและทารก สามารถกลับบ้านได้เมื่อครบกำหนด 10 วัน และไม่ปรากฏว่ามีบุคลากรทางการแพทย์ท่านใดได้รับเชื้อโควิดภายหลังจากการผ่าตัดครั้งนี้

### วิจารณ์และข้อเสนอแนะ

ผู้ป่วยรายนี้มีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ในการผ่าตัดคลอดบุตรจากภาวะน้ำคร่ำแตกก่อนการเจ็บครรภ์เป็นระยะเวลานาน (Prolong premature rupture of membranes) จำเป็นต้องทำให้เกิดการคลอดของทารกโดยเร็วที่สุดเพื่อป้องกันการติดเชื้อของมารดาและทารก แต่ในขณะเดียวกันผู้ป่วยมีเชื้อโควิด 19 ร่วมด้วย แม้ว่าจะไม่มีอาการของโรคโควิด 19 แต่สามารถแพร่กระจายได้ ฉะนั้นหลักการการผ่าตัดจึงจำเป็นต้องสวมชุดป้องกัน และทำการผ่าตัดเหมือนผู้ป่วยรายแรก

### สรุป

ผู้ป่วยรายนี้อายุครรภ์ครบกำหนด มีภาวะน้ำคร่ำแตกก่อนการเจ็บครรภ์เป็นระยะเวลานาน (Prolong premature rupture of membranes) และยังไม่มีการบีบตัวของมดลูก หรือการเปิดของปากมดลูก จึงจำเป็นต้องทำการผ่าตัดเพื่อป้องกันภาวะติดเชื้อที่อาจเกิดขึ้นได้ต่อทั้งมารดาและทารก แม้หากผู้ป่วยรายนี้ตรวจเชื้อโควิดพบหรือไม่ก็ตาม การระงับความรู้สึกที่เหมาะสมกับการผ่าตัดคลอด คือการระงับความรู้สึกเฉพาะที่ จะเป็นทางช่องไขสันหลัง (Spinal anesthesia) หรือเหนือช่องไขสันหลัง (Epidural anesthesia) ก็ได้ แต่เนื่องจากผู้ป่วยรายนี้ติดเชื้อโควิด 19 ด้วย จึงเลือกเป็นการระงับความรู้สึกเฉพาะที่ทางช่องไขสันหลัง (Spinal anesthesia) เนื่องจากสามารถทำได้รวดเร็วกว่าการทำเหนือช่องไขสันหลัง (Epidural anesthesia)

สรุปจากกรณีศึกษาทั้ง 2 กรณี หลักการให้การระงับความรู้สึกที่เหมือนกันคือทั้งสองกรณีเป็นการผ่าตัดคลอด ซึ่งการผ่าตัดคลอด หากไม่มีข้อห้าม อาทิ การแพ้ยาชา ติดเชื้อบริเวณที่จะฉีดยา ระบบการนำกระแสประสาทผิดปกติ (Progressive neuropathy) ระบบการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ (Coagulopathy) ภาวะของน้ำหรือเลือดพร่อง (Hypovolemic shock, Hemorrhagic shock) หรือความดันกะโหลกศีรษะสูง (Increase intracranial pressure) การเลือกระงับความรู้สึกด้วยวิธีระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนระบบประสาทส่วนกลาง (Neuraxial anesthesia) ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยมากกว่าการดมยาสลบ แต่นอกเหนือจากการประเมินข้อห้ามแล้ว หากผู้ป่วยมีอาการของปอดอักเสบร่วมด้วย ควรประเมินสัญญาณการเกิดภาวะหายใจล้มเหลวร่วมด้วย เพราะหากมีสัญญาณดังกล่าว ไม่ควรเลือกการระงับ

ความรู้สึกตัววิธีนี้แม้ว่าจะไม่มีข้อห้ามก็ตาม ควรเลือกเป็นการดมยาสลบ และหากเป็นไปได้ ในการผ่าตัดผู้ป่วยคลอดที่ติดเชื้อ COVID-19 ควรผ่าตัดตั้งแต่ผู้ป่วยมีแนวโน้มที่จำเป็นต้องผ่าตัด ไม่ควรรอให้เกิดภาวะวิกฤตก่อน เพื่อป้องกันการรีบเร่ง และการสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันพลาด สิ่งสำคัญนอกจากหลักวิชาการในด้านการแพทย์แล้ว จำเป็นต้องสื่อสาร และให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติถึงข้อดี ข้อเสียของการผ่าตัด และข้อดีข้อเสียของวิธีการระงับความรู้สึกในระหว่างผ่าตัด รวมถึงการทำงานเป็นที่ระหว่างสหวิชาชีพเป็นสิ่งสำคัญที่สุดโดยเฉพาะในภาวะการระบาดของโรค ทุกคนมีส่วนสำคัญที่ช่วยให้การดูแลรักษาผู้ป่วยเป็นไปได้อย่างปลอดภัยต่อทั้งผู้ป่วย และบุคลากรทุกคนที่เกี่ยวข้อง



ภาพที่ 5 แสดงภาพทีมงานภายใต้ชุดป้องกัน (PPE)

#### เอกสารอ้างอิง

1. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. การวิเคราะห์สถานการณ์การตายมารดาไทยรอบ 5 เดือนหลัง ประจำปีงบประมาณ 2564. กรุงเทพมหานคร : กรมอนามัย; 2564.
2. Bani Hani DA, Alsharaydeh I, Bataineh AM, Athamneh MA, Qamileh I, Al-Baik A, et al. Successful anesthetic management in cesarean section for pregnant woman with COVID-19. Am J Case Rep. 2020;21: e925512.
3. Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID19 infection in nine pregnant women: A retrospective review of medical records. Lancet. 2020; 395:809-815.
4. Corman VM, Landt O, Kaiser M, Molenkamp R, Meijer A, Chu DK, et al. Detection of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) by real-time RT-PCR. Euro Surveill. 2020 Jan;25(3):2000045.
5. de Wit E, van Doremalen N, Falzarano D, Munster VJ. SARS and MERS: recent insights into emerging coronaviruses. Nat Rev Microbiol. 2016 Aug;14(8):523-534.
6. Gottfredsson M. The Spanish flu in Iceland 1918. Lessons in medicine and history. Laeknabladid. 2008; 94: 737-745 (in Icelandic).
7. Guglielminotti J, Landau R, Li G. Adverse Events and Factors Associated with Potentially Avoidable Use of General Anesthesia in Cesarean Deliveries. Anesthesiology. 2019 Jun;130(6):912-922.
8. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet 2020;15; 395:497-506.

9. Jamieson DJ, Honein MA, Rasmussen SA, Williams JL, Swerdlow DL, Biggerstaff MS, et al. Novel Influenza A (H1N1) Pregnancy Working Group. H1N1 2009 influenza virus infection during pregnancy in the USA. *Lancet*. 2009 Aug 8;374(9688):451-8. Li Q, Guan X, Wu P, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *N Engl J Med*. 2020; published online Jan 29. DOI:10.1056/NEJMoa2001316/NEJMoa2001316.
10. Macfarlane AJR, HarropGriffiths W, Pawa A. Regional anaesthesia and COVID19: First choice at last? *Br J Anaesth*. 2020; 125:243-247.
11. Mullins E, Evans D, Viner RM, O'Brien P, Morris E. Coronavirus in pregnancy and delivery: Rapid review. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2020; 55:586-592.
12. National Health Commission of China. New coronavirus pneumonia prevention and control program (4th edn). Jan 22, 2020. <http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-01/28/5472673/files/0f96c10cc09d4d36a6f9a9f0b42d972b.pdf> (accessed Feb 4, 2020; in Chinese).
13. Niu Y, Yue H. Wuhan Tongji Hospital diagnoses first case of neonatal infection with new coronavirus. Feb 5, 2020. <http://society.people.com.cn/n1/2020/0205/c1008-31572959.html>
14. Pradhan K, Baru L, Dharua A. Pregnancy outcome in elderly primigravida. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*. 2019; 8:4684-4689.
15. Rothe C, Schunk M, Sothmann P, Bretzel G, Froeschl G, Wallrauch C, et al. Transmission of 2019-nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany. *N Engl J Med*. 2020;5; 382:970-971.
16. Schoeman D, Fielding BC. Coronavirus envelope protein: current knowledge. *Virol J*. 2019; 16: 69.
17. Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology. Interim Considerations for Obstetric Anesthesia Care Related to COVID-19. Available from: <https://soap.org/education/provider-education/expert-summaries/interim-considerations-for-obstetric-anesthesia-care-related-to-covid19>
18. Shek CC, Ng PC, Fung GP, Cheng FW, Chan PK, Peiris MJ, et al. Infants born to mothers with severe acute respiratory syndrome. *Pediatrics*. 2003 Oct;112(4):e254.
19. The State Council's Joint Prevention and Control Mechanism for Pneumonia Epidemic in Response to New Coronavirus Infection. Notice on prevention and control of pneumonia in children and pregnant women with new coronavirus infection. Feb 3, 2020. Available from: <http://www.ljxw.gov.cn/news-93789.shtml> (accessed Feb 4, 2020; in Chinese).
20. Wong SF, Chow KM, Leung TN, Ng WF, Ng TK, Shek CC, et al. Pregnancy and perinatal outcomes of women with severe acute respiratory syndrome. *Am J Obstet Gynecol*. 2004; 191:292-297.
21. Zaigham M, Andersson O. Maternal and perinatal outcomes with COVID-19: A systematic review of 108 pregnancies. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2020; 99:823-829.
22. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*. 2020; 382:727-733.





## คำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์

วารสารโรงพยาบาลกำแพงเพชร จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ และเป็นเวทีเสนอผลงานทางวิชาการและงานวิจัย มีความยินดีรับผลงานเกี่ยวกับการแพทย์และสาธารณสุข ผู้ประสงค์จะส่งต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ในวารสารควรเตรียมต้นฉบับตามคำแนะนำอย่างถูกต้อง ทั้งนี้เพื่อความสะดวก และรวดเร็วในการลงพิมพ์

## ประเภทผลงานที่ตีพิมพ์

### 1. นิพนธ์ต้นฉบับ (original article)

เป็นรายงานผลการวิจัยที่เกี่ยวกับการแพทย์และสาธารณสุข

### 2. กรณีศึกษา (case study)

เป็นรายงานการศึกษา วิเคราะห์ ข้อมูลของผู้ป่วยเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม

### 3. บทความปริทัศน์ (review article)

เป็นบทความที่ทบทวนหรือรวบรวมความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งจากวารสารหรือหนังสือต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ

## การเตรียมต้นฉบับ

### รายละเอียดของการพิมพ์

1. เป็นบทความที่ไม่เคยตีพิมพ์ที่ใดมาก่อน โดยผู้เขียนเป็นผู้รับผิดชอบต่อเนื้อหาที่เขียน
2. บทความที่ส่งมาจะได้รับการตรวจแก้ไขเพื่อความเหมาะสมทั้งในเรื่องของรูปแบบ (format) และความถูกต้องของเนื้อหาโดยกองบรรณาธิการ และส่งข้อเสนอแนะให้ผู้เขียนทาง e-mail
3. ขั้นตอนการให้ข้อเสนอแนะและแก้ไขให้แล้วเสร็จ กองบรรณาธิการจะกำหนดเวลา เพื่อให้ทันเวลาในการออกวารสาร ใช้เวลาเฉลี่ยภายใน 2 เดือนโดยประมาณ โดยกองบรรณาธิการจะรับลงวารสารตามที่เห็นชอบแล้วเท่านั้น
4. เมื่อบทความได้รับการตีพิมพ์แล้ว ผู้เขียนจะได้รับวารสารจำนวน 2 เล่มต่อเรื่อง
5. ต้นฉบับ พิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรม Microsoft Words for Windows 2007 ใช้ตัวอักษร browallia new ขนาด 14 point Single Space และใช้กระดาษพิมพ์ A4 เว้นห่างจากขอบ 1 นิ้วโดยรอบ ความยาวไม่เกิน 10-12 หน้า โดยรวมบทคัดย่อ และเอกสารอ้างอิง
6. ตาราง ภาพ และแผนภูมิ เป็น ขาว - ดำ สอดแทรกไว้ในเนื้อเรื่อง มีชื่อตาราง ภาพ และแผนภูมิกำกับที่ชัดเจน





## การเรียงลำดับเนื้อหา

(กองบรรณาธิการจะไม่รับพิจารณาบทความที่ไม่แก้ไขให้ตรงตามรูปแบบที่กำหนด)

### 1. การเตรียมนิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)

1.1 **ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย)** ควรกะทัดรัด สื่อเป้าหมายหลักของการศึกษาวิจัย ไม่ใช่คำย่อ ไม่ควรยาวเกิน 100 ตัวอักษร จัดไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษ

1.2 **ชื่อผู้นิพนธ์ (ภาษาไทย)** ระบุชื่อของผู้เขียนทุกคน พร้อมระบุตัวย่อของวุฒิการศึกษาสูงสุด จัดชิดขวาของหน้ากระดาษ ส่วนหน่วยงานหรือสถาบันใช้การอ้างอิงแบบเชิงอรรถไว้ส่วนล่างสุดของหน้ากระดาษของเอกสาร

1.3 **บทคัดย่อ (ภาษาไทย)** เขียนแบบโครงสร้างตามลำดับดังนี้

- บทนำ : .....
- วัตถุประสงค์ : .....
- วิธีการศึกษา : .....
- ผลการศึกษา : .....
- สรุป : .....

1.4 **คำสำคัญ (ภาษาไทย)** ไม่เกิน 5 คำ ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อของภาษาไทย เพื่อประโยชน์ในการสืบค้นในอนาคต

1.5 **เชิงอรรถ (ภาษาไทย)** อยู่ใต้เส้นคั่นซึ่งยาว 2 นิ้ว หรือ 5 เซนติเมตร เป็นรายการเชิงอรรถที่ระบุตำแหน่ง และหน่วยงานต้นสังกัดของผู้นิพนธ์

\*\*\*\*\* ข้อ 1.1 – 1.5 ไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4 \*\*\*\*\*

1.6 **Title (ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ)** จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ มีความหมายตรงกับชื่อเรื่องภาษาไทย

1.7 **Authors (ชื่อผู้นิพนธ์ภาษาอังกฤษ)** จัดชิดขวาของหน้ากระดาษ พร้อมพร้อมระบุตัวย่อของวุฒิการศึกษาสูงสุดภาษาอังกฤษ

1.8 **Abstract (บทคัดย่อภาษาอังกฤษ)** ต้องมีเนื้อหาตรงกับบทคัดย่อภาษาไทย และเป็นประโยคที่ดี โดยเขียนแบบโครงสร้างตามลำดับดังนี้

- Introduction: .....
- Objectives: .....
- Methods: .....
- Results: .....
- Conclusions: .....

1.9 **Keyword (คำสำคัญภาษาอังกฤษ)** ต้องตรงกับบทคัดย่อภาษาไทย ไม่เกิน 5 คำ ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อของภาษาอังกฤษ

1.10 **Footnote (เชิงอรรถ)** ระบุตำแหน่ง และหน่วยงานต้นสังกัดของผู้นิพนธ์เป็นภาษาอังกฤษ

\*\*\*\*\* ข้อ 1.6 – 1.10 ไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4 และแยกไว้คนละหน้ากับภาษาไทย \*\*\*\*\*

## 1.11 เนื้อเรื่อง (Text) ใช้หัวข้อดังนี้

### - บทนำ (Introduction)

เป็นส่วนของบทความที่บอกเหตุผล นำไปสู่การศึกษา แต่ไม่ต้องทบทวนวรรณกรรม ที่ไม่เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการศึกษา เป็นส่วนที่อธิบายให้ผู้อ่านรู้ปัญหา ลักษณะ และขนาด เป็นการนำไปสู่ความจำเป็นในการศึกษาวิจัย ให้ได้ผลเพื่อแก้ปัญหาหรือตอบคำถามที่ตั้งไว้ หากมีทฤษฎีที่จำเป็นต้องใช้ในการศึกษา อาจวางพื้นฐานไว้ในส่วนนี้ได้ และให้รวมวัตถุประสงค์ของการศึกษาเป็นร้อยแก้วในส่วนท้ายของบทนำ ไม่ใช่ผลการศึกษา และสรุป

### - วิธีการศึกษา (Methods)

ประกอบด้วย ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และจริยธรรมการวิจัย

### - ผลการศึกษา (results)

แจ้งผลที่พบตามลำดับหัวข้อของแผนการศึกษาอย่างชัดเจน ดูได้ง่าย ถ้าผลไม่ซับซ้อนไม่มีตัวเลขมาก บรรยายเป็นร้อยแก้ว แต่ถ้าตัวเลขมาก ตัวแปรมากควรใช้ตาราง หรือแผนภูมิโดยไม่ต้องอธิบายตัวเลขในตารางซ้ำอีก ในเนื้อเรื่อง ยกเว้นข้อมูลสำคัญๆ อย่างจำกัด แปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์และสรุปเปรียบเทียบกับสมมติฐานที่วางไว้

### - วิจารณ์ (discussion)

เริ่มด้วยการวิจารณ์ผลการศึกษาตรงกับวัตถุประสงค์ สมมติฐานของการวิจัย หรือแตกต่างไปจากผลงานที่มีผู้รายงานไว้ก่อนหรือไม่ อย่างไร เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น วิจารณ์ผลที่ไม่ตรงตามที่คาดหวังอย่างไม่ปิดบัง อาจแสดงความคิดเห็นเบื้องต้นตามประการณ์หรือข้อมูลที่ตนมีเพื่ออธิบายส่วนที่โดดเด่นแตกต่างเป็นพิเศษได้ แล้วจบบทความด้วยข้อยุติ

### - สรุป (conclusion)

ผลที่ได้ตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยหรือไม่ ให้ข้อเสนอแนะที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์หรือให้ประเด็นคำถามการวิจัยต่อ ข้อยุติอาจใส่ไว้ในหัวข้อเดียวกันกับวิจารณ์ก็ได้

### - กิตติกรรมประกาศ (acknowledgments)

มีเพียงย่อหน้าเดียว แจ้งให้ทราบว่ามีการช่วยเหลือที่สำคัญจากที่ใดบ้าง เช่น ผู้บริหาร ผู้ช่วยเหลือทางเทคนิค บางอย่าง และผู้สนับสนุนทุนการวิจัยเท่าที่จำเป็น แต่การใส่ชื่อคนช่วยมากๆ ทำให้บทความดูอึดอัดเพราะผู้อ่านจะอนุมานว่างานส่วนใหญ่มีคนช่วยทั้งหมด

### - เอกสารอ้างอิง (references) ดูในหัวข้อการเขียนเอกสารอ้างอิง

## 2. การเตรียมต้นฉบับกรณีศึกษา (Case Study)

2.1 ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์ คำสำคัญ และเชิงอรรถ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ มีข้อกำหนดในการเขียนและการจัดรูปแบบเหมือนนิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)

2.2 บทคัดย่อ (ภาษาไทย) ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์มีความหมายในตัวเองไม่ต้องหาความหมายเพิ่มต่อ ไม่ควรมีคำย่อ เขียนแบบโครงสร้างตามลำดับดังนี้

- บทนำ : เขียนย่อถึงความสำคัญโรคที่ศึกษาการดูแลรักษาที่สำคัญ และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น (ไม่ควรเกิน 2 บรรทัด)



- วัตถุประสงค์ : เขียนวัตถุประสงค์การศึกษาต่อผู้ป่วย เช่น เพื่อดูแลและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจนผู้ป่วยพ้นภาวะวิกฤต เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง เป็นต้น

- กรณีศึกษา : เขียนย่อเพื่อให้เห็นภาพรวมว่า ผู้ป่วยกรณีศึกษาเป็นใคร จำนวนกี่ราย เข้าการรักษาในโรงพยาบาลในช่วงใด อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล แพทย์ให้การรักษาที่สำคัญอะไร ในช่วงเวลาที่ศึกษาพบปัญหาทางการพยาบาลอะไรบ้าง และให้การพยาบาลที่สำคัญอย่างไร ผลการประเมินหลังให้การพยาบาลเป็นอย่างไร

- สรุป : เขียนสรุปกรณีศึกษา สรุปโรค และข้อเสนอแนะสั้นๆ อยู่ในย่อหน้าเดียวกัน

**2.3 Abstract (บทคัดย่อภาษาอังกฤษ)** ต้องมีเนื้อหาตรงกับบทคัดย่อภาษาไทย และเป็นประโยคที่ดี โดยเขียนแบบโครงสร้างตามลำดับดังนี้

- Introduction: .....
- Objectives: .....
- Case Study: .....
- Conclusions: .....

**2.4 เนื้อเรื่อง (Text) ใช้หัวข้อดังนี้**

- บทนำ

เป็นส่วนของบทความที่บอกเหตุผลที่มาของนำไปสู่การศึกษา ได้แก่ ความสำคัญของโรคที่ศึกษา ข้อมูลสถิติ (อย่างน้อยในสถานที่ที่ศึกษา) วิธีการคัดเลือกกรณีศึกษาหรือสาเหตุที่เลือกผู้ป่วยรายนี้มาศึกษา แต่ไม่ต้องใส่ทฤษฎีและทบทวนวรรณกรรมมาทั้งหมด ใช้ลักษณะการวิเคราะห์มาเขียนแทน และให้รวมวัตถุประสงค์การศึกษาเป็นร้อยแก้วในส่วนท้ายของบทนำ

- กรณีศึกษา

เป็นการสรุปข้อมูลของผู้ป่วยที่ศึกษา เขียนสรุปใจความสำคัญตามลำดับหัวข้อดังนี้ ข้อมูลทั่วไป อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล ประวัติการเจ็บป่วย การประเมินสภาพร่างกายตามระบบ การประเมินสภาพด้านจิตใจและสังคม ผลการเอกซเรย์และ/หรือผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ (ตามโรคและแสดงให้เห็นถึงแนวโน้ม) การวางแผนการพยาบาล โดยสรุปปัญหาที่สำคัญเป็นรายชื่อ

- ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

เขียนเรียงลำดับตามความสำคัญของปัญหา ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลต้องเป็นสิ่งที่ถูกวิเคราะห์มาจากปัญหาเฉพาะของผู้ป่วยที่ศึกษา โดยมีข้อมูลสนับสนุน วัตถุประสงค์การพยาบาล เกณฑ์การประเมินผลกิจกรรมการพยาบาลที่ให้ในกรณีศึกษานี้ และประเมินผลการพยาบาล

- สรุปกรณีศึกษา

เป็นการสรุปกรณีศึกษาที่สำคัญ 1 ย่อหน้า เพื่อให้เห็นภาพรวมทั้งหมดตั้งแต่อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล ระยะเวลาที่ทำกรณีศึกษา ปัญหาทางการพยาบาลที่สำคัญ ผู้ศึกษาให้การพยาบาลที่สำคัญอะไรบ้าง และการประเมินผลการพยาบาล

- วิเคราะห์และข้อเสนอแนะ

อธิบายสาเหตุสำคัญของการเกิดปัญหา หรือหลุมพราง (pitfall) ที่พบจากการศึกษาเฉพาะกรณีนี้ และข้อแนะนำในการให้การพยาบาลที่จะนำไปใช้ในผู้ป่วยรายอื่นๆ ต่อไป

- สรุป

ให้สรุปโรคที่ศึกษาที่สัมพันธ์กับทฤษฎี

- เอกสารอ้างอิง

ดูในหัวข้อการเขียนเอกสารอ้างอิง



## การเขียนอ้างอิง

การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) โดยใส่ตัวเลขในวงเล็บหลังข้อความหรือหลังชื่อบุคคลเจ้าของข้อความที่อ้างถึง โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อไปตามลำดับ ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม ห้ามใช้คำย่อในเอกสารอ้างอิงยกเว้นชื่อย่อต้นและชื่อย่อวารสาร บทความที่บรรณาธิการรับตีพิมพ์แล้วแต่ยังไม่เผยแพร่ ให้ระบุ “ กำลังพิมพ์ ” บทความที่ไม่ได้ตีพิมพ์ให้แจ้ง “ ไม่ได้ตีพิมพ์ ” หลีกเลี่ยง “ ติดต่อบุคคล ” มาใช้อ้างอิง เว้นแต่มีข้อมูลสำคัญมากที่หาไม่ได้จริงๆ ไปให้ระบุชื่อ และวันที่ติดต่อในวงเล็บท้ายชื่อเรื่องที่อ้างอิง

ชื่อวารสารในการอ้างอิง ให้ใช้ชื่อย่อตามรูปแบบของ U.S. Nation Library of Medicine ที่ตีพิมพ์ใน Index Medicus ทุกปี หรือในเว็บไซต์ <http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/liji.html>

การเขียนเอกสารอ้างอิงในวารสารวิชาการมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

### 1. วารสารวิชาการ

ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสารปีที่พิมพ์ ; ปีที่ : หน้าแรก - หน้าสุดท้าย.

วารสารภาษาไทย ชื่อผู้พิมพ์ให้ใช้ชื่อเต็มทั้งชื่อและชื่อสกุล ชื่อวารสารเป็นชื่อเต็ม ปีที่พิมพ์เป็นปีพุทธศักราช วารสารภาษาอังกฤษใช้ชื่อสกุลก่อน ตามด้วยอักษรย่อตัวหน้าตัวเดียวของชื่อตัวและชื่อรอง ถ้ามีผู้พิมพ์มากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อเพียง 6 คนแรก แล้วตามด้วย et al. (วารสารภาษาอังกฤษ) หรือและคณะ (วารสารภาษาไทย) ชื่อวารสารให้ชื่อย่อตามแบบของ Index Medicus หรือตามแบบที่ใช้ในวารสารนั้นๆ เลขหน้าสุดท้ายใส่เฉพาะเลขท้าย ตามตัวอย่างดังนี้

#### 1.1 เอกสารจากวารสารวิชาการ

1.วิทยา สวัสดิวิฑฒิพงค์, พัชรี เงินตรา, ปราณี มหาศักดิ์พันธ์, ฉวีวรรณ เขาวงกิตพิงค์, ยุวดี ตาพิพย์. การสำรวจความครอบคลุมและการใช้บริการตรวจหามะเร็งปากมดลูกในสตรี อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ปี 2550. วารสารวิชาการ สาธารณสุข 2551 ; 7 : 20-6.

2. Russell FD, Coppell AL, Davenport AP. In Vitro enzymatic processing of Radiolabelled big ET-1 in human kidney as a food ingredient. Biochem Pharmacol 1998 ; 55 : 697-701.

#### 1.2 องค์การเป็นผู้พิมพ์

1. คณะผู้เชี่ยวชาญจากสมาคมอูโรเวชแห่งประเทศไทย เกณฑ์การวินิจฉัยและแนวทางการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพทางกายของโรคระบบการหายใจเนื่องจากการประกอบอาชีพ. แพทย์สภาสาร 2538 ; 24 : 190-204.

#### 1.3 ไม่มีชื่อผู้พิมพ์

1. Coffee drinking and cancer of the pancreas (editorial). BMJ 1981 ; 283 : 628.

#### 1.4 บทความในฉบับแทรก

1. วิชัย ต้นโพธิ์จิตร. สิ่งแวดล้อม โภชนาการกับสุขภาพ ใน : สมชัย บวรกิตติ, จอห์น พี ลอฟท์ส บรรณาธิการ. เวชศาสตร์-สิ่งแวดล้อม. สารศิริราช 2539 ; 48 (ฉบับผนวก) : 153-61.

## วิธีการเขียนฉบับแทรก

1. Environ Health Perspect 1994 ; 102 Suppl 1 : 275-82.
2. Semin Oncol 1996 : 23 (1 Suppl 2) : 89-97.
3. Ann clin Biochem 1995 ; 32 (pt 3) : 303-6.
4. N Z Med J 1994 ; 107(986 pt 1) : 377-8
5. Clin Orthop 1995 ; (320) : 110-4.
6. Curr opin Gen Surg 1993 : 325-33.

### 1.5 ระบุประเภทของบทความ

1. บุญเรือง นิยมพร, ดำรง เพ็ชรพลาย, นันทวัน พรหมผลิน, ทวี บุญโชติ, สมชัย บวรกิตติ, ประหยัด ทัศนากรณ์. แอลกอฮอล์กับอุบัติเหตุบนท้องถนน (บทบรรณาธิการ). สารศิริราช 2539 ; 48 :616-20.
2. Enzenberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease (letter). Lancet 1996 ; 347 :1337.

## 2. หนังสือ ตำรา หรือรายงาน

### 2.1 หนังสือหรือตำราผู้นิพนธ์เขียนทั้งเล่ม

ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์ ; ปีที่พิมพ์.

- หนังสือแต่งโดยผู้นิพนธ์

1. ธงชัย สันติวงษ์. องค์การและการบริหารฉบับแก้ไขปรับปรุง. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช ; 2535.
2. Ringsven MK, Bond D. Gerontology and leadership skills for nurses. 2nd ed. Albany (NY) : Delmar Publishers ; 1996.

- หนังสือมีบรรณาธิการ

1. วิชาญ วิทยาศัย, ประคอง วิทยาศัย, บรรณาธิการ. เวชปฏิบัติในผู้ป่วยติดเชื้อเอดส์. กรุงเทพมหานคร : มุลนิธิเด็ก ; 2535.
2. Norman IJ, Redfern SJ, editors. Mental health care for elderly people. New York : Churchill Livingstone ; 1996.

### 2.2 บทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา

ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่องใน. ใน : ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์ ; ปีที่พิมพ์. หน้า (หน้าแรก-หน้าสุดท้าย).

1. เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์ การให้สารน้ำและเกลือแร่. ใน : มนตรี ตูจันทา, วินัย สุวดี, อรุณ วงษ์จิราษฏร์, ประอร ชวลิตอำนาจ, พิภพ จิรภิญโญ, บรรณาธิการ. กุมารเวชศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : เรือนแก้ว การพิมพ์ ; 2550. หน้า 424-7.
2. Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. Hypertension: pathophysiology, diagnosis, and management. 2nd ed. New York : Raven Press ; 1995. p 465-78.

### 3. รายงานการประชุม สัมมนา

ลำดับที่. ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อเรื่อง. ชื่อการประชุม ; วัน เดือน ปีประชุม ; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์ ; ปีที่พิมพ์.

1. อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล, งามจิตต์ จันทรสาดิต, บรรณาธิการ. นโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ครั้งที่ 2 เรื่อง ส่งเสริมสุขภาพ : บทบาทใหม่แห่งยุคของทุกคน ; 6 - 8 พฤษภาคม 2541 ; ณ โรงแรมโป้เบ้ทาวเวอร์. กรุงเทพมหานคร : ดีไซน์ ; 2541.

2. Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International congress of EMG and clinical Neurophysiology ; 1995 Oct 15-19 ; Kyoto, Japan. Amsterdam : Elsevier ; 1996.

3. Bengtsson S, Solheim BG, Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Rienhoff O, editors. MEDINFO 92. Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics ; 1992 Sep 6-10 ; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North-Holland ; 1992. p. 1561-5.

### 4. รายงานการวิจัย พิมพ์โดยผู้ให้ทุน

ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง. เมืองที่พิมพ์ : หน่วยงานที่พิมพ์/แหล่งทุน ; ปีที่พิมพ์. เลขที่รายงาน.

1. ศุภชัย คุณารัตนพุกษ์, ศุภสิทธิ์ พรรณนารุโณทัย. การพัฒนากลไกการจ่ายเงินที่มีประสิทธิภาพในระบบสาธารณสุขด้วยกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม. กรุงเทพมหานคร : กองโรงพยาบาลภูมิภาค/สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขไทย/องค์การอนามัยโลก ; 2540.

2. Smith P, Golladay K. Payment for durable medical equipment billed during skilled nursing facility stays. Final report. Dallas (TX) : Dept. of Health and Human Services (US). Office of Evaluation and Inspections ; 1994. Report No. : HHSIGOEI69200860.

### 5. วิทยานิพนธ์

ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง (ประเภทปริญญา). ภาควิชา คณะ. เมือง : มหาวิทยาลัย ; ปีที่ได้ปริญญา.

1. ชยชัย ชาลี. ต้นทุนในการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลรัฐบาล : ศึกษาเฉพาะกรณีตัวอย่าง 4 โรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร (วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต). ภาควิชาเศรษฐศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ; 2530.

2. Kaplan SJ. Post-hospital home health care : the elderly's access and utilization (dissertation). St. Louis (MO) : Washington Univ. ; 1995.

### 6. สิ่งพิมพ์อื่นๆ

#### 6.1 บทความในหนังสือพิมพ์

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ชื่อหนังสือพิมพ์ วันเดือนปีที่พิมพ์ ; ส่วนที่ : เลขหน้า (เลขคอลัมน์).

1. เพลิงมรดก. หมอ. หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ วันที่ 30 สิงหาคม 2539 ; ๒๓. (คอลัมน์ ๕).

2. Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. The Washington Post 1996 Jun 21 ; Sect. A : 3 (col.5).





## 6.2 กฎหมาย

1. พระราชบัญญัติเครื่องสำอาง 2532. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2532, ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 106, ตอนที่ 129. (ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2532).
2. Preventive Health Amendments of 1993. Pub L No. 103-188, 107 Stat. 2226. (Dec 14, 1993).

## 6.3 พจนานุกรม

1. พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2535. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : อักษรเจริญทัศน์ ; 2538. หน้า 545.
2. Stedman's medical dictionary. 26thed. Baltimore: Williams & Wilkins ; 1995. Apraxia ; p. 199-20.

## 6.4 วิดีทัศน์

ลำดับที่. ชื่อเรื่อง (วีดิทัศน์). เมืองที่ผลิต : แหล่งผลิต ; ปีที่ผลิต.

1. HIV+/AIDS : the facts and the future (videocassette). St. Louis (MO) : Mosby-year Book ; 1995.

## 6.5 สื่ออิเล็กทรอนิกส์

1. ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสารหรือชนิดของสื่อ [serial online] ปีที่พิมพ์ [วัน เดือน ปี ที่ค้นข้อมูล ] ; ปีที่(เล่มที่ถ้ามี) : [จำนวนหน้าหรือจำนวนภาพ]. แหล่งข้อมูล : URL address underlined.

1. Morse SS. Factors in the emergence of infectious disease. Emerg Infect Dis [serial online] 1995 Jan-Mar[cited 1999 Dec 25] ; 1 (1) : [24 Screens]. Available from: URL: [http:// www.cdc.gov/ncidoc/EID/eid.htm](http://www.cdc.gov/ncidoc/EID/eid.htm)

2. Garfinkel PE, Lin E, Goering p. Should amenorrhea be necessary for the diagnosis of anorexia nervosa? Br J Psych [serial online] 1996 [cited 1999 Aug 17] ; 168(4) : 500-6. Available from : URL : [http:// biomed.niss.ac.uk](http://biomed.niss.ac.uk)

### 2. กรณีที่ไม่ปรากฏชื่อผู้พิมพ์ให้เริ่มต้นจากอ้างอิง

1. National Organization for Rare Disease [online]. 1999 Aug 16 [cited 1999 Aug 21] ; Available from: URL: <http://rarediseases.org/>

2. Royal College of General Practitioners. The primary health care team. [online]. 1998 [cited 1999 Aug 22] ; [10 screen]. Available from : URL : <http://rcgp.org.uk/informat/publicat/rcf0021.htm>

3. Zand J. The natural pharmacy: herbal medicine for depression [online]. [1999?] [cited 2001 Aug 23] ; [15 screens]. Available from : URL : <http://www.healthy.net/asp/templates/Article.asp?PageType=Article&Id=920>

### 3. Web based / online Databases

ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสารหรือชนิดของสื่อ [online]. โรงพิมพ์ถ้ามี. แหล่งข้อมูล : ชื่อเรื่อง และฐานข้อมูลถ้ามี. [ วัน เดือน ปี ที่ค้นข้อมูล].

- Kirkpatrick GL. Viral infections of the respiratory tract. In: Family Medicine. 5thed.[online], 1998. Available from: Stat! Ref. Jackson (WY): Teton Data System; 2001. [cited 2001 Aug 31].

### 4. CD-ROM

- Clinical pharmacology 2000 [CD-ROM]. Version 2.01. [cited 2001 Aug 7]; Gainesville (FL): Gold standard Multimedia; 2001.



## 5. Book on CD-ROM

1. The Oxford English dictionary [book on CD-ROM]. 2nded. New York (NY): oxford university Press; 1992.

2. Paracetamol. Martindale's: the extra pharmacopoeia. In: International Healthcare Series [CD-ROM]. [cited 1998 Sep 3]; Englewood (co): Micromedex; 1998.

## 6. Journal on CD-ROM

ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร(ชื่อย่อ) [Serial on CD-ROM] ปี; เล่มที่ : หน้า.

1. Gershon ES. Antisocial behavior. Arch Gen Psychiatry [Serial on CD-ROM]. 1995; 52: 900-901.

## 7. Other Software

Format : Title (1 space) medium in square brackets [eg. Computer program, Computer file.]  
Version. Place of production: Producer; Year.

1. Epi Info [computer program]. Version 6. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention; 1994.

## การส่งต้นฉบับ

ต้นฉบับที่ส่งให้บรรณาธิการ ต้องเป็นไฟล์ข้อมูลต้นฉบับ (Microsoft Word และ PDF) ควรแจ้งรายละเอียด บางประการ อาทิเช่น สถานที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ของผู้พิมพ์ ที่กองบรรณาธิการสามารถจะติดต่อได้ จำนวนสำเนา ต้นฉบับที่ส่งไป และอื่นๆ เมื่อผู้เขียนย้ายที่อยู่ หรือเดินทางไปจากสถานที่อยู่เดิมเป็นเวลานาน ควรแจ้งให้บรรณาธิการ ทราบ

## การตรวจทานต้นฉบับก่อนตีพิมพ์ (final proof)

ผู้เขียนต้องตรวจทานพิสูจน์อักษรในลำดับสุดท้าย เพื่อให้ความเห็นชอบในความถูกต้อง ครบถ้วนของเนื้อหา ก่อนลงตีพิมพ์

## กำหนดการรับต้นฉบับ และกำหนดการออกของวารสาร

- กำหนดออกของวารสารโรงพยาบาลกำแพงเพชร ปีละ 2 ฉบับ ราย 6 เดือน
- ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – มิถุนายน (ส่งต้นฉบับภายใน 30 มีนาคม ออกเล่มภายใน 30 มิถุนายน)
- ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม (ส่งต้นฉบับภายใน 30 กันยายน ออกเล่มภายใน 30 ธันวาคม)
- หมายเหตุ : บทความไม่ยาวเกิน 10 -12 หน้าต่อเรื่อง ( รวมบทคัดย่อ และเอกสารอ้างอิง ) ในกรณี บทความเต็มก่อนเวลาปิดรับ ขออนุญาตปิดรับก่อนเวลา และควรมีที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ง่าย เพื่อติดต่อผู้พิมพ์



## การส่งต้นฉบับ

### กรุณาส่งถึง

คุณอภากร เอ็มโอฐ  
งานห้องสมุด โรงพยาบาลกำแพงเพชร  
เลขที่ 428 ถนนราชดำเนิน 1 อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
e-mail : librarian\_hh@hotmail.com  
โทรศัพท์ (055) 022000 - 29 ต่อ 1403  
โทรสาร (055) 711232



# รับผิดชอบ ชี้อัตถ์ มั่นใจ

โรงพยาบาลกำแพงเพชร

