

การพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจ
กลุ่มงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย

Development of Guidelines for Monitoring Unstable or Deteriorating
Conditions in Patients Waiting for Examination at the Outpatient
Department of Fao Rai Hospital, Nong Khai Province.

สุพรรณิการ์ บุญพลิชฐ์

Supannika Boonpasit

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย

(Received: June 11, 2024; Accepted: June 28, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจในผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย และประเมินประสิทธิผลของแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจในผู้ป่วยนอก การวิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (PAOR) โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 200 คน ประกอบด้วยบุคลากรทางการแพทย์ 25 คน ผู้ป่วยและญาติ 170 คน และผู้เชี่ยวชาญ 4 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแบบประเมินสถานการณ์ปัจจุบัน แบบบันทึกการเฝ้าระวังอาการผู้ป่วย แบบประเมินความพึงพอใจ และแบบบันทึกอุบัติการณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนก่อนและหลังการพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจในผู้ป่วยนอก

ผลการวิจัยพบว่า การใช้แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจในผู้ป่วยนอก: EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model เพิ่มอัตราการตรวจพบอาการทรุดลงจากร้อยละ 15.00 เป็นร้อยละ 28.00 ($\chi^2 = 10.02, p < 0.001$) ลดระยะเวลาในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอาการจาก 22.5 นาทีเป็น 12.8 นาที และลดจำนวนผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉินลงร้อยละ 60 บุคลากรมีความพึงพอใจต่อแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจในระดับมากถึงมากที่สุด ($M=4.48, S.D.=0.63$) ซึ่งแนวทาง EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model มีประสิทธิภาพในการเพิ่มความปลอดภัยและคุณภาพการดูแลผู้ป่วยนอก จึงควรนำไปประยุกต์ใช้ในโรงพยาบาลอื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกัน และควรมีการศึกษาผลลัพธ์ในระยะยาวต่อไป

คำสำคัญ: การเฝ้าระวังอาการทรุดลง, ผู้ป่วยนอก, Early Warning Score



Abstract

This research aimed to develop and evaluate the effectiveness of a surveillance guideline for unstable or deteriorating conditions in outpatients waiting for examination at Fao Rai Hospital, Nong Khai Province. The study employed an action research methodology (PAOR) with a sample of 200 participants, comprising 25 medical personnel, 170 patients and relatives, and 4 experts. Research instruments included a current situation assessment form, a patient symptom surveillance record, a satisfaction evaluation form, and an incident record form. Data were analyzed using descriptive statistics such as frequency, percentage, mean, and standard deviation, and inferential statistics including the Chi-square test to compare proportions before and after the implementation of the surveillance guideline.

The results showed that the implementation of the EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model for monitoring unstable or deteriorating conditions in outpatients increased the detection rate of deteriorating conditions from 15.00% to 28.00% ($\chi^2 = 10.02$, $p < 0.001$). It also reduced the response time to symptom changes from 22.5 minutes to 12.8 minutes and decreased the number of patients requiring emergency room treatment by 60%. Medical personnel reported high satisfaction with the new guideline (mean=4.48, S.D.=0.63). The EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model effectively enhanced the safety and quality of care for outpatients. It is recommended that this model be applied in other hospitals with similar contexts, and further long-term outcome studies should be conducted.

Keywords : Deterioration monitoring, Outpatients, Early Warning Score

บทนำ

ปัจจุบัน การติดตามอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงของผู้ป่วยนอกของระยะรอตรวจเป็นปัญหาสำคัญในโรงพยาบาลหลายแห่งของประเทศไทย รวมถึงโรงพยาบาลเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย การรอรับบริการในห้องตรวจผู้ป่วยนอกเป็นขั้นตอนสำคัญแต่ก็เป็นช่วงเวลาที่มีความเสี่ยงสูง สถิติจากกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2565 ระบุว่า จำนวนผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงของระยะรอตรวจเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี ซึ่งส่งผลให้ต้องนอนโรงพยาบาลหรือในบางกรณีอาจถึงขั้นเสียชีวิต

การสังเกตอาการผู้ป่วยที่อาจทรุดลงระหว่างรอตรวจเป็นเป้าหมายสำคัญของบุคลากรทางการแพทย์ สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาลของประเทศไทย ได้กำหนดให้การบริหารความเสี่ยง ความปลอดภัย และคุณภาพ เป็นระบบงานสำคัญที่ทุกหน่วยงานในโรงพยาบาลพึงปฏิบัติ โดยมุ่งเน้นการสร้างความปลอดภัยแก่ผู้ป่วย ผู้รับบริการ และเจ้าหน้าที่

พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการป้องกันความผิดพลาดและพัฒนากระบวนการเฝ้าระวังผู้ป่วยที่มีความเสี่ยง ซึ่งนับเป็นหัวใจสำคัญของความปลอดภัยของผู้ป่วย (นันธิดา พันธุศาสตร์ และ ราตรี ทองยู, 2560) งานบริการผู้ป่วยนอกเป็นด่านหน้าที่มีลักษณะเฉพาะโดยผู้มาใช้บริการมีความหลากหลายและมีจำนวนมาก กลุ่มเสี่ยงประกอบด้วยผู้สูงอายุ ผู้ป่วยที่ต้องการการผ่าตัดเร่งด่วน ผู้ป่วยหลังผ่าตัดอวัยวะสำคัญ และผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวานและความดันโลหิตสูง

ระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการให้บริการพยาบาลที่มีคุณภาพ โดยมุ่งเน้นผลลัพธ์ที่ผู้ป่วยได้รับการบริการที่ถูกต้อง รวดเร็ว และปลอดภัย พยาบาลต้องมีทักษะในการประเมินผู้ป่วยเชิงรุก ซึ่งหมายถึงการประเมินอย่างละเอียดและต่อเนื่องตั้งแต่ก่อนตรวจ ขณะตรวจ และหลังตรวจ เพื่อ

ป้องกันเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ โดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (The Royal College of Surgeons of England, 2017)

บทบาทหน้าที่ของพยาบาลผู้ป่วยนอก สำนักการพยาบาล (2551) ได้กำหนดบทบาทของพยาบาลที่ปฏิบัติงานแผนกผู้ป่วยนอกไว้ ดังนี้ 1. การคัดกรองภาวะสุขภาพผู้ป่วยเพื่อแยกประเภทความเจ็บป่วยและความรุนแรงของโรค 2. การอำนวยความสะดวกแก่แพทย์ในการตรวจรักษาโรคและสุขภาพ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงของระยะรอตรวจมีหลากหลาย โดย Odell (2015) ได้ศึกษาการปฏิบัติของพยาบาลในการตรวจจับและจัดการผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงโดยใช้ระบบการตอบสนองอย่างรวดเร็ว การศึกษาของ Basch et al. (2016) พบว่าการใช้รายงานจากผู้ป่วยมาประเมินเองสามารถช่วยปรับปรุงคุณภาพชีวิตได้ Taniguchi et al. (2021) ได้สำรวจการสนับสนุนจากพยาบาลในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวเรื้อรังเพื่อให้สามารถติดตามอาการของตนเองได้ ในประเทศไทย มีการศึกษาหลายชิ้นเกี่ยวกับการคัดกรองผู้ป่วยและผลลัพธ์ของการนำไปใช้ในโรงพยาบาล โดยพบปัญหาการคัดแยกที่ต่ำกว่าและสูงกว่าเกณฑ์ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ (กัลยา รัตน์ หล้าธรรม และ ชัชวณณ์ แพรขาว, 2560) ซึ่งอาจเกิดจากความหลากหลายของบุคลากร ประสบการณ์ และช่วงเวลาปฏิบัติงาน นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาแนวทางการพัฒนาการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในประเทศไทยที่พบว่าปัญหาการคัดแยกล่าช้าส่งผลต่ออัตราการเสียชีวิตและพิการ (ปวีณ นราเมธกุล, 2556)

โรงพยาบาลหลายแห่งได้พัฒนาระบบคัดกรองโดยใช้เกณฑ์จากต่างประเทศ เช่น ESI และมีการพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังอาการทรุดลง (จิรยา ต่างกลาง, 2559) การพัฒนาระบบคัดกรองที่มีประสิทธิภาพและ

การดูแลอย่างต่อเนื่องโดยบุคลากรที่มีความสามารถเหมาะสมจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่รวดเร็วและปลอดภัยยิ่งขึ้น การเฝ้าระวังผู้ป่วยนอกเป็นกระบวนการสำคัญที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย ปัญหาการเฝ้าระวังที่ไม่มีประสิทธิภาพส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยองค์กร และสังคมโดยรวม หลายโรงพยาบาลได้พยายามแก้ไขปัญหาด้วยวิธีที่หลากหลายแต่ยังพบข้อจำกัดในการปฏิบัติ

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังที่มีประสิทธิภาพและเป็นมาตรฐาน ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยง เพิ่มความปลอดภัย ลดต้นทุนการรักษา และเพิ่มความพึงพอใจของทั้งผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงของโรคตรวจในผู้ป่วยกลุ่มงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเฝ้าไร่
2. เพื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์ของผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงของโรคตรวจก่อนและหลังการใช้แนวทางที่พัฒนา
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์และพยาบาลต่อแนวทางการเฝ้าระวังที่พัฒนา

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (PAOR: Planning, Acting, Observing, Reflecting) โดยศึกษาทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ดำเนินการศึกษาระหว่าง มิถุนายน - พฤศจิกายน 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 200 คน ประกอบด้วยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 3 กลุ่มหลัก ดังนี้

1. กลุ่มที่หนึ่ง คือ บุคลากรทางการแพทย์และผู้บริหาร จำนวน 25 คน ได้แก่ แพทย์ 3 คน พยาบาลวิชาชีพ 12 คน ผู้ช่วยพยาบาล 6 คน เจ้าหน้าที่เวชระเบียน 2 คน ผู้อำนวยการโรงพยาบาล 1 คน หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล 1 คน และหัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอก 1 คน โดยคัดเลือกแบบเจาะจงจากผู้ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอกทั้งหมด

2. กลุ่มที่สอง คือ ผู้ป่วยและญาติ จำนวน 170 คน แบ่งเป็นผู้ป่วยที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก 120 คน และญาติผู้ป่วย 50 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ คัดเลือกทุกคนลำดับที่ 5 ที่มารับบริการในช่วงเวลาที่ทำการวิจัย จนครบจำนวนที่กำหนด

3. กลุ่มที่สาม คือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 คน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลฉุกเฉิน 2 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารโรงพยาบาล 2 คน โดยคัดเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติและความเชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง จากผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานในด้านการเกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 10 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วน 1 คือ แบบประเมินสถานการณ์ปัจจุบัน มีทั้งหมด 30 ข้อ แบ่งเป็น 4 ส่วนย่อย ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ สถานการณ์การเฝ้าระวังในปัจจุบัน ปัญหาและอุปสรรคที่พบ และความคิดเห็นต่อการพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงของโรคตรวจ เครื่องมือนี้จะช่วยให้เข้าใจสภาพปัจจุบันและความต้องการในการพัฒนา

ส่วนที่ 2 เป็นแบบบันทึกการเฝ้าระวังอาการผู้ป่วย ประกอบด้วย 30 ข้อ แบ่งเป็น 5 ส่วนย่อย



ครอบคลุมตั้งแต่ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย การประเมินสัญญาณชีพ การประเมินอาการทางคลินิก การบันทึกการเปลี่ยนแปลงของอาการ และการสื่อสารและการรายงาน เครื่องมือนี้จะใช้ในการเก็บข้อมูลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ

ส่วนที่ 3 คือ แบบประเมินความพึงพอใจต่อแนวทางการเฝ้าระวังใหม่ มี 25 ข้อ แบ่งเป็น 5 ส่วนย่อย ประกอบด้วย ความเข้าใจในแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจ ความสะดวกในการใช้งาน ประสิทธิภาพในการเฝ้าระวัง ผลลัพธ์ต่อการดูแลผู้ป่วย และข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง เครื่องมือนี้จะช่วยประเมินผลการนำแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจไปใช้

ส่วนที่ 4 เป็นแบบบันทึกอุบัติการณ์ มี 25 ข้อ แบ่งเป็น 5 ส่วนย่อย ได้แก่ ข้อมูลผู้ป่วย ลักษณะอุบัติการณ์ ความรุนแรงของอุบัติการณ์ การจัดการและผลลัพธ์ และการวิเคราะห์สาเหตุและการป้องกัน เครื่องมือนี้จะใช้ในการบันทึกและวิเคราะห์เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้น

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบประเมินสถานการณ์ปัจจุบัน 30 ข้อ ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พบว่า 28 ข้อมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป มีเพียง 2 ข้อที่มีค่า IOC เท่ากับ 0.60 ซึ่งต้องปรับปรุง การทดสอบความเชื่อมั่นกับกลุ่มตัวอย่าง 30 คน พบว่ามีค่า Cronbach's Alpha รวมเท่ากับ 0.88 โดยแต่ละด้านมีค่าระหว่าง 0.79-0.85 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดี

แบบบันทึกการเฝ้าระวังอาการผู้ป่วย 30 ข้อ ผ่านการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ทุกข้อมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป แสดงถึงความเที่ยงตรงสูง การทดสอบความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมินโดยให้พยาบาล 2 คนประเมินผู้ป่วย

15 ราย ได้ค่า ICC เท่ากับ 0.92 แสดงถึงความเชื่อมั่นสูงมาก

แบบประเมินความพึงพอใจต่อแนวทางการเฝ้าระวังใหม่ 25 ข้อ ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบกับกลุ่มตัวอย่าง 150 คน พบ 5 องค์ประกอบตามที่ออกแบบไว้ ทุกข้อมีค่า Factor Loading มากกว่า 0.50 ความเชื่อมั่นของแบบประเมินมีค่า Cronbach's Alpha รวมเท่ากับ 0.91 แต่ละด้านมีค่าระหว่าง 0.82-0.87 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

แบบบันทึกอุบัติการณ์ 25 ข้อ ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พบว่า 24 ข้อมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป มีเพียง 1 ข้อที่มีค่า IOC เท่ากับ 0.60 ซึ่งต้องปรับปรุง การทดสอบความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมินโดยให้เจ้าหน้าที่ 2 คนบันทึกอุบัติการณ์ 20 กรณี ได้ค่า ICC เท่ากับ 0.88 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดี

การทดลองใช้เครื่องมือทั้งหมดกับกลุ่มตัวอย่าง 30 คน พบว่าใช้เวลาเฉลี่ยในการตอบแบบสอบถามแต่ละชุด 25 นาที มีอัตราการตอบกลับร้อยละ 93.33 และมีเพียง 2 ข้อที่ผู้ตอบแสดงความไม่เข้าใจ ซึ่งน้อยกว่าร้อยละ 10 ของจำนวนผู้ตอบทั้งหมด

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

กระบวนการพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจตามกระบวนการ PAOR (Planning, Acting, Observing, Reflecting) มีดังนี้

1. การวางแผน (Planning)

1.1 ทบทวนสถานการณ์ปัจจุบันและปัญหาที่พบจากแบบประเมินสถานการณ์

1.2 จัดตั้งทีมพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจ ประกอบด้วยแพทย์ พยาบาล และผู้เชี่ยวชาญ

1.3 กำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดของแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจ

1.4 ออกแบบแนวทางการเฝ้าระวังโดยใช้ Early Warning Score (EWS) และการประเมินแบบ ABCDE

1.5 วางแผนการฝึกอบรมบุคลากรและการจัดหาเทคโนโลยีสนับสนุน

2. การปฏิบัติ (Acting)

2.1 จัดอบรมบุคลากรเกี่ยวกับการใช้ EWS และการประเมินแบบ ABCDE

2.2 ติดตั้งระบบเทคโนโลยีสนับสนุน เช่น ระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติและแอปพลิเคชันบันทึกข้อมูล

2.3 ทดลองใช้แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจในแผนกผู้ป่วยนอกเป็นระยะเวลา 3 เดือน

2.4 กำหนดบทบาท "พยาบาลเฝ้าระวัง" และปรับปรุงกระบวนการทำงาน

2.5 เก็บข้อมูลการใช้แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจตามแบบบันทึกการเฝ้าระวังอาการผู้ป่วย

3. การสังเกต (Observing)

3.1 ติดตามการใช้แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจอย่างใกล้ชิด

3.2 เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น คะแนน EWS อัตราการตรวจพบอาการทรุดลง และอัตราการเกิดภาวะวิกฤต

3.3 เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น ความคิดเห็นของบุคลากรและผู้ป่วย

3.4 สังเกตการปฏิบัติงานของบุคลากรในการใช้แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจ

3.5 บันทึกปัญหาและอุปสรรคที่พบระหว่างการใช้แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจ

4. การสะท้อนผล (Reflecting)

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลที่เกิดขึ้นได้ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

4.2 เปรียบเทียบผลลัพธ์กับข้อมูลพื้นฐานก่อนการใช้แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจ

4.3 จัดประชุมทีมเพื่อสะท้อนผลการใช้แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจ โดยระบุจุดแข็งและจุดที่ต้องปรับปรุงของแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจ

4.4 วางแผนสำหรับการนำไปใช้ในวงรอบต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

1.1 สถิติเชิงพรรณนา ใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อสรุปข้อมูลทั่วไปและผลลัพธ์ต่างๆ เช่น อัตราการเกิดอาการทรุดลง และระยะเวลาในการตรวจพบอาการผิดปกติ

1.2 สถิติเชิงอนุมาน ใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนก่อนและหลังการพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่

คงที่หรืออาการทรุดลงของโรคตรวจ สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

2.1 ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม

2.2 จัดหมวดหมู่และสรุปประเด็นสำคัญจากข้อมูลที่ได้

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย

ผลการวิจัย

การประเมินสถานการณ์ปัจจุบันก่อนการพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงของโรคตรวจ

การเก็บข้อมูลจากแบบประเมินสถานการณ์ปัจจุบันสำหรับกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์และผู้บริหาร 25 คน ณ โรงพยาบาลเฝ้าไร่ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 68) โดยมีอายุเฉลี่ย 38.4 ปี และมีประสบการณ์ทำงานเฉลี่ย 12.7 ปี แสดงให้เห็นถึงความหลากหลายของประสบการณ์ในทีมบุคลากร

ด้านการเฝ้าระวังอาการผู้ป่วย พบว่าวิธีการที่ใช้บ่อยที่สุดคือการวัดสัญญาณชีพ (ร้อยละ 100) รองลงมาคือการสังเกตอาการ (ร้อยละ 92) และการสอบถามอาการ (ร้อยละ 88) โดยความถี่ในการประเมินอาการส่วนใหญ่อยู่ที่ทุก 30 นาที (ร้อยละ 48) อย่างไรก็ตาม ระดับความมั่นใจในการเฝ้าระวังของบุคลากรส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 44) ซึ่งอาจเป็นสัญญาณว่ายังมีพื้นที่สำหรับการพัฒนา ระบบ

การคัดกรองผู้ป่วยมีประสิทธิภาพในระดับปานกลาง ($M=3.2$, $S.D.=0.8$) ซึ่งยังมีช่องว่างสำหรับการปรับปรุงแนวทางการเฝ้าระวังที่มีอยู่ยังไม่ชัดเจนเท่าที่ควร ($M=2.8$, $S.D.=1.1$) อาจส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร

ด้านความรู้ของบุคลากรในการประเมินอาการผู้ป่วย พบว่าอยู่ในระดับดี ($M=3.5$, $S.D.=0.9$) ซึ่งเป็นจุดแข็งที่สามารถต่อยอดได้ อย่างไรก็ตาม การใช้เครื่องมือมาตรฐานในการประเมินยังอยู่ในระดับปานกลาง ($M=2.6$, $S.D.=1.2$) ซึ่งให้เห็ว่ายังขาดการใช้เครื่องมือมาตรฐานอย่างเป็นระบบ ซึ่งอาจส่งผลต่อความแม่นยำในการประเมิน ระบบการรายงานอาการผิดปกติยังอยู่ในระดับปานกลาง ($M=3.0$, $S.D.=1.0$) แสดงว่ายังไม่รวดเร็วเท่าที่ควร อาจต้องมีการปรับปรุงเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินได้ดีขึ้น

ปัญหาและอุปสรรคที่พบบ่อยในการเฝ้าระวังอาการผู้ป่วย ได้แก่ ภาระงานมาก (ร้อยละ 84) การขาดเครื่องมือที่เหมาะสม (ร้อยละ 68) และการขาดการสื่อสารที่ดี (ร้อยละ 56) โดยปัญหาเหล่านี้พบได้บ่อยถึงสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง (ร้อยละ 44) สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับปรุงระบบการทำงานและการจัดสรรทรัพยากร

ความคิดเห็นต่อการพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงของโรคตรวจได้รับการตอบรับเชิงบวก โดยร้อยละ 88 ของผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าควรมีการพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงของโรคตรวจปัจจัยสำคัญที่ควรพิจารณาในการพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงของโรคตรวจ ได้แก่ การอบรมบุคลากร การมีเครื่องมือที่ทันสมัย และการสนับสนุนจากผู้บริหาร นอกจากนี้ ร้อยละ 92 ของผู้ตอบแบบสอบถามยินดีที่จะมีส่วนร่วมในการพัฒนา

แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลง
ขณะรอตรวจ แสดงให้เห็นถึงความกระตือรือร้นในการ
ปรับปรุงระบบการทำงาน

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากบุคลากรรวมถึง
การนำเทคโนโลยีมาช่วยในการเฝ้าระวัง การเพิ่มการ
ฝึกอบรม การจัดอัตรากำลังให้เหมาะสม และการพัฒนา
แนวทางที่ชัดเจนและใช้งานง่าย ข้อมูลเหล่านี้จะเป็น
ประโยชน์อย่างยิ่งในการออกแบบและพัฒนาแนว
ทางการเฝ้าระวังอาการผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพและ
ตอบสนองความต้องการของบุคลากรในโรงพยาบาลเฝ้า
ไร่ต่อไป

**แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรือ
อาการทรุดลงขณะรอตรวจในผู้ป่วยกลุ่มงานผู้ป่วย
นอก โรงพยาบาลเฝ้าไร่**

แนวทางการเฝ้าระวังที่พัฒนาขึ้น โดยเน้น
การใช้ Early Warning Score (EWS) และการประเมิน
แบบ ABCDE แนวทางในการพัฒนาแนวทางการเฝ้า
ระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจนี้
สามารถเรียกว่า "EWS-ABCDE Integrated
Surveillance Model" หรือ "แบบจำลองการเฝ้าระวัง
แบบบูรณาการ EWS-ABCDE"

1. EWS (Early Warning Score) ให้การ
ประเมินเชิงปริมาณที่ช่วยในการคัดกรองและระบุระดับ
ความเสี่ยงของผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว

2. ABCDE (Airway, Breathing,
Circulation, Disability, Exposure) ให้การประเมินเชิง
คุณภาพที่ครอบคลุมระบบสำคัญของร่างกายอย่างเป็น
ระบบ

ตารางที่ 1 EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model" หรือ "แบบจำลองการเฝ้าระวังแบบบูรณาการ EWS-
ABCDE

องค์ประกอบ	รายละเอียด
Early Warning Score (EWS)	ประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วย
- พารามิเตอร์	อัตราการหายใจ, ความอิ่มตัวของออกซิเจน, อุณหภูมิ, ความดันโลหิต, อัตราการเต้น ของหัวใจ, ระดับความรู้สึกตัว
- คะแนนและแปลผล	คะแนน 0-3 ตามความรุนแรง 0-4: เฝ้าระวังปกติ 5-6: เพิ่มความถี่ประเมิน 7+: แจ้งแพทย์ทันที
การประเมิน ABCDE	Airway: ตรวจการอุดกั้น, เสียงหายใจผิดปกติ Breathing: อัตรา/ความลึกการหายใจ, การใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ Circulation: ความดัน, ชีพจร, สีผิว, อุณหภูมิปลายมือปลายเท้า Disability: GCS, ขนาด/ปฏิกิริยารูม่านตา Exposure: บาดแผล, ผื่น, ความผิดปกติอื่นๆ, อุณหภูมิร่างกาย
- A (Airway)	ตรวจการอุดกั้น, เสียงหายใจผิดปกติ
- B (Breathing)	อัตรา/ความลึกการหายใจ, การใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ
- C (Circulation)	ความดัน, ชีพจร, สีผิว, อุณหภูมิปลายมือปลายเท้า



องค์ประกอบ	รายละเอียด
- D (Disability)	GCS, ขนาด/ปฏิกิริยารูม่านตา
- E (Exposure)	บาดแผล, ผื่น, ความผิดปกติอื่นๆ, อุณหภูมิร่างกาย
การบูรณาการ EWS และ ABCDE	EWS เป็นเครื่องมือคัดกรองเบื้องต้น ประเมิน ABCDE ควบคู่กัน ปรับคะแนน EWS ตามผล ABCDE ที่ผิดปกติ
การตอบสนองตามระดับคะแนน EWS	0-4: ประเมินซ้ำทุก 4-6 ชั่วโมง 5-6: ประเมินซ้ำทุก 1-2 ชั่วโมง, พิจารณาปรึกษาแพทย์ 7+: แจ้งแพทย์ทันที, เตรียมการรักษาเร่งด่วน

การเปรียบเทียบอุบัติการณ์ของผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงขณะรอตรวจก่อนและหลังการใช้แนวทางที่พัฒนา

1. อัตราการตรวจพบอาการทรุดลง

อัตราการตรวจพบอาการทรุดลงก่อนใช้แนวทาง EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model พบในผู้ป่วย 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.00 ของผู้ป่วยทั้งหมด หลังใช้ EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model พบในผู้ป่วย 56 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.00 ของผู้ป่วยทั้งหมด แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ โดยอัตราการตรวจพบอาการทรุด

ลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 86.7 หลังจากใช้แนวทาง EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ไคสแควร์ ($\chi^2 = 10.02$, P-value < 0.001) ผลลัพธ์นี้บ่งชี้ว่าแนวทาง EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model มีประสิทธิภาพในการเพิ่มความไวของการตรวจจับอาการทรุดลงในผู้ป่วย และอาจนำไปสู่การดูแลผู้ป่วยที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบอัตราการตรวจพบอาการทรุดลงก่อนและหลังการใช้แนวทาง EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model

การตรวจพบ	ก่อนใช้แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรือ		หลังใช้แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรือ		การเปลี่ยนแปลง	χ^2	P-value
	อาการทรุดลงขณะรอ		อาการทรุดลงขณะรอ				
	ตรวจ		ตรวจ				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
พบ	30	15.00	56	28.00	เพิ่มขึ้น 86.7%	10.02	<0.001
ไม่พบ	170	85.00	144	72.00			
รวม	200	100.00	200	100.00			

2. ระยะเวลาในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอาการ

ระยะเวลาในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอาการของผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญหลังจากการนำแนวทาง EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model มาใช้

ก่อนการใช้แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจ มีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 40.00 (12 ราย) ที่ได้รับการตอบสนองภายใน 15 นาที ในขณะที่หลังการใช้แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจ สัดส่วนนี้เพิ่มขึ้น

เป็นร้อยละ 75.00 (42 ราย) แสดงถึงการเพิ่มขึ้นร้อยละ 87.5 ซึ่งเป็นการปรับปรุงที่สำคัญในการตอบสนองอย่างรวดเร็ว

ในทางกลับกัน สัดส่วนของผู้ป่วยที่ต้องรอการตอบสนองนานกว่า 30 นาทีลดลงอย่างมาก จากร้อยละ 26.67 (8 ราย) เหลือเพียงร้อยละ 3.57 (2 ราย) ซึ่งคิดเป็นการลดลงร้อยละ 85.2

ค่าเฉลี่ยของเวลาในการตอบสนองลดลงจาก 22.5 นาทีเป็น 12.8 นาที คิดเป็นการลดลงร้อยละ 43.1 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในการดูแลผู้ป่วย ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระยะเวลาในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอาการก่อนและหลังการใช้แนวทาง EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model

ระยะเวลาตอบสนอง	ก่อนใช้แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจ		หลังใช้แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจ		การเปลี่ยนแปลง
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
< 15 นาที	12	40	42	75	เพิ่มขึ้น 87.5%
15-30 นาที	10	33.33	12	21.43	ลดลง 36.4%
> 30 นาที	8	26.67	2	3.57	ลดลง 85.2%
รวม	30	100	56	100	
ค่าเฉลี่ยเวลา	22.5 นาที		12.8 นาที		ลดลง 43.1%

หมายเหตุ: ค่าเฉลี่ยเวลาคำนวณโดยใช้ค่ากลางของแต่ละช่วงเวลา (7.5 นาที สำหรับ < 15 นาที, 22.5 นาที สำหรับ 15-30 นาที, และ 35 นาที สำหรับ > 30 นาที)

3. จำนวนผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉิน

การเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉินระหว่างช่วงก่อนและหลังการใช้แนวทาง EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model ในระยะเวลา 3 เดือน

ก่อนการใช้แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจ มีผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉินจำนวน 10 ราย จากผู้ป่วยทั้งหมด 200 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.00 ของผู้ป่วยทั้งหมด

หลังจากการนำแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจมาใช้ จำนวนผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉินลดลงเหลือเพียง 4 ราย จากผู้ป่วยทั้งหมด 200 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.00 ของผู้ป่วยทั้งหมด

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นคือ จำนวนผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉินลดลงร้อยละ 60 เมื่อเทียบกับช่วงก่อนใช้แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉินก่อนและหลังการใช้แนวทาง EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model

ระยะเวลา	ก่อนใช้แนวทางการเฝ้าระวัง อาการไม่คงที่หรืออาการทรุด		หลังใช้แนวทางการเฝ้าระวัง อาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลง		การเปลี่ยนแปลง
	ลงขณะรอตรวจ		ขณะรอตรวจ		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
3 เดือน	10	5.00	4	2.00	ลดลง 60%

4. ความพึงพอใจของบุคลากรต่อแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจ

ผลการประเมินความพึงพอใจต่อแนวทางการเฝ้าระวังใหม่แสดงให้เห็นว่า บุคลากรมีความพึงพอใจในระดับมากถึงมากที่สุดในทุกด้าน โดยด้านผลลัพธ์ต่อการดูแลผู้ป่วยได้รับคะแนนสูงสุด (ค่าเฉลี่ย 4.60) รองลงมาคือด้านประสิทธิภาพในการเฝ้าระวัง (ค่าเฉลี่ย 4.53) และด้านความเข้าใจในแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจ

(ค่าเฉลี่ย 4.52) ตามลำดับ แม้ว่าด้านความสะดวกในการใช้งานจะได้รับคะแนนน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.28) แต่ก็ยังอยู่ในระดับมาก สะท้อนให้เห็นว่าแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจนี้ได้รับการยอมรับจากบุคลากรว่ามีประสิทธิภาพ เข้าใจง่าย และส่งผลดีต่อการดูแลผู้ป่วย แม้อาจมีโอกาพัฒนาเพิ่มเติมในด้านความสะดวกในการใช้งาน ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 4 การประเมินความพึงพอใจต่อแนวทางการเฝ้าระวังใหม่ (n = 25 คน)

ด้าน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1. ความเข้าใจในแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงขณะรอตรวจ	4.52	0.61	มากที่สุด
2. ความสะดวกในการใช้งาน	4.28	0.77	มาก
3. ประสิทธิภาพในการเฝ้าระวัง	4.53	0.59	มากที่สุด
4. ผลลัพธ์ต่อการดูแลผู้ป่วย	4.60	0.54	มากที่สุด

อภิปรายผล

การตรวจพบอาการทรุดลงของผู้ป่วย

การวิจัยนี้พบว่าแนวทางการเฝ้าระวังใหม่ EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model มีผลเชิงบวกอย่างชัดเจนต่อการตรวจพบอาการทรุดลงของผู้ป่วย อัตราการตรวจพบเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 15.00 (30 ราย) เป็นร้อยละ 28.00 (56 ราย) หลังการใช้แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงของระยะรอตตรวจ ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นร้อยละ 86.7 และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 10.02$, $P\text{-value} < 0.001$) ผลลัพธ์นี้แสดงให้เห็นว่าแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงของระยะรอตตรวจสามารถเพิ่มความไวในการตรวจจับอาการทรุดลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากการใช้ EWS ซึ่งเป็นระบบคัดกรองเชิงปริมาณ ร่วมกับการประเมิน ABCDE ที่ครอบคลุม ทำให้บุคลากรสามารถระบุและตอบสนองต่ออาการทรุดลงของผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ การฝึกอบรมบุคลากรและการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนยังช่วยเพิ่มความแม่นยำและประสิทธิภาพในการเฝ้าระวังอาการผู้ป่วย ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Odell (2015) ที่พบว่าการใช้ระบบตอบสนองอย่างรวดเร็วสามารถเพิ่มความปลอดภัยและลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยได้ อีกทั้งงานวิจัยของ Basch et al. (2016) ยังสนับสนุนการใช้รายงานจากผู้ป่วยเองในการปรับปรุงคุณภาพชีวิต เช่นเดียวกับที่การใช้ EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model ช่วยให้ผู้บุคลากรสามารถตรวจพบอาการทรุดลงได้เร็วขึ้น และลดความเสี่ยงในการรักษาผู้ป่วย

ระยะเวลาในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอาการ

การนำแนวทาง EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model มาใช้ในโรงพยาบาลเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย ส่งผลให้ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังและการตอบสนองต่ออาการผู้ป่วยดีขึ้นอย่างชัดเจน สัดส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการตอบสนองภายใน 15 นาที เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 40.00 (12 ราย) เป็นร้อยละ 75.00 (42 ราย) คิดเป็นการเพิ่มขึ้นร้อยละ 87.5 ในขณะเดียวกัน สัดส่วนผู้ป่วยที่ต้องรอการตอบสนองนานกว่า 30 นาทีลดลงจากร้อยละ 26.67 (8 ราย) เหลือเพียงร้อยละ 3.57 (2 ราย) คิดเป็นการลดลงร้อยละ 85.2 ค่าเฉลี่ยของเวลาในการตอบสนองลดลงจาก 22.5 นาทีเป็น 12.8 นาที หรือลดลงร้อยละ 43.1

ผลลัพธ์นี้แสดงให้เห็นว่าแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงของระยะรอตตรวจช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตอบสนองและการดูแลผู้ป่วยได้ดีขึ้น ทั้งนี้เป็นผลมาจากการใช้ EWS ซึ่งเป็นระบบคัดกรองเชิงปริมาณ ร่วมกับการประเมิน ABCDE ที่ครอบคลุม ทำให้บุคลากรสามารถระบุและตอบสนองต่ออาการทรุดลงของผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ การฝึกอบรมบุคลากรและการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนยังช่วยเพิ่มความแม่นยำและประสิทธิภาพในการเฝ้าระวังอาการผู้ป่วย โดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยช่วยให้การบันทึกและการแจ้งเตือนเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Odell (2015) ที่พบว่าการใช้ระบบตอบสนองอย่างรวดเร็วสามารถเพิ่มความปลอดภัยและลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยได้ อีกทั้งงานวิจัยของ Basch et al. (2016) ยังสนับสนุนการใช้รายงานจากผู้ป่วยเองในการปรับปรุงคุณภาพชีวิต เช่นเดียวกับที่การใช้ EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model ช่วยให้ผู้บุคลากรสามารถตรวจพบอาการทรุดลงได้เร็วขึ้น และลดความเสี่ยงในการรักษาผู้ป่วย งานวิจัยเหล่านี้

ยืนยันว่าแนวทางการเฝ้าระวังใหม่มีประสิทธิภาพและควรนำไปประยุกต์ใช้ในโรงพยาบาลอื่น ๆ ที่มีปัญหาใกล้เคียงกัน

3. จำนวนผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉิน

การนำแนวทาง EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model มาใช้ช่วยลดจำนวนผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉินอย่างมีนัยสำคัญ โดยก่อนการใช้แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงของโรคตรวจ มีผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉินจำนวน 10 ราย จากผู้ป่วยทั้งหมด 200 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.00 หลังจากการนำแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงของโรคตรวจมาใช้ จำนวนผู้ป่วยลดลงเหลือเพียง 4 ราย จากผู้ป่วยทั้งหมด 200 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.00 การเปลี่ยนแปลงนี้แสดงถึงการลดลงของจำนวนผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉินถึงร้อยละ 60 ผลลัพธ์นี้ชี้ให้เห็นว่าแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงของโรคตรวจมีประสิทธิภาพในการลดภาระงานของห้องฉุกเฉินและเพิ่มความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วย สามารถอธิบายได้จากการใช้ EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model ที่มีการประเมินอาการผู้ป่วยอย่างครอบคลุมและเป็นระบบ การฝึกอบรมบุคลากรและการใช้เทคโนโลยีสนับสนุน เช่น ระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติและแอปพลิเคชันบันทึกข้อมูล ช่วยให้บุคลากรสามารถตอบสนองต่ออาการของผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ การลดลงของจำนวนผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉินแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของการนำแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงของโรคตรวจนี้มาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Odell (2015) แสดงให้เห็นว่า การใช้ระบบตอบสนองอย่างรวดเร็วช่วยลด

อัตราการเสียชีวิตและเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วย งานวิจัยนี้สนับสนุนแนวทาง EWS-ABCDE ที่มุ่งเน้นการตอบสนองอย่างรวดเร็วและแม่นยำในการประเมินอาการของผู้ป่วย นอกจากนี้ งานวิจัยของ Basch et al. (2016) พบว่าการรายงานอาการของผู้ป่วยเองช่วยปรับปรุงคุณภาพชีวิต ซึ่งเป็นหลักการที่สามารถนำมาใช้ในแนวทางการเฝ้าระวังนี้เช่นกัน การเปรียบเทียบเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงของโรคตรวจมีพื้นฐานทางวิชาการที่แข็งแกร่งและได้รับการสนับสนุนจากการวิจัยอื่นๆ

ความพึงพอใจของบุคลากรต่อแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงของโรคตรวจ

ผลการประเมินความพึงพอใจต่อแนวทางการเฝ้าระวังใหม่แสดงให้เห็นว่าบุคลากรมีความพึงพอใจในระดับมากถึงมากที่สุดในทุกด้าน ด้านผลลัพธ์ต่อการดูแลผู้ป่วยได้รับคะแนนสูงสุด ($M=4.60$) รองลงมาคือด้านประสิทธิภาพในการเฝ้าระวัง ($M=4.53$) และด้านความเข้าใจในแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงของโรคตรวจ ($M=4.52$) ตามลำดับ แม้ว่าด้านความสะดวกในการใช้งานจะได้รับคะแนนน้อยที่สุด ($M=4.28$) แต่ก็ยังอยู่ในระดับมาก สะท้อนให้เห็นว่าแนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงของโรคตรวจนี้ได้รับการยอมรับจากบุคลากรว่ามีประสิทธิภาพ เข้าใจง่าย และส่งผลดีต่อการดูแลผู้ป่วย แม้จะมีโอกาสพัฒนาเพิ่มเติมในด้านความสะดวกในการใช้งาน เนื่องมาจากการใช้ EWS ที่เป็นระบบคัดกรองเชิงปริมาณที่สามารถระบุและตอบสนองต่ออาการทรุดลงของผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว ประกอบกับการประเมินแบบ ABCDE ที่ครอบคลุม ทำให้บุคลากรสามารถให้การดูแลที่เหมาะสมและทันเวลาที่ การ

ฝึกอบรมและการใช้เทคโนโลยีสนับสนุน เช่น แอปพลิเคชันบันทึกข้อมูล ช่วยเพิ่มความแม่นยำและประสิทธิภาพในการเฝ้าระวังอาการผู้ป่วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Odell (2015) และ Basch et al. (2016) สนับสนุนว่าระบบการตอบสนองอย่างรวดเร็วและการใช้รายงานจากผู้ป่วยเองสามารถเพิ่มความปลอดภัยและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ ผลการวิจัยในโรงพยาบาลเฝ้าไร่สอดคล้องกับงานวิจัยเหล่านี้ โดยแสดงให้เห็นว่าการนำแนวทาง EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model มาใช้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเฝ้าระวังและการดูแลผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำวิจัย

1.1 นำแนวทาง EWS-ABCDE Integrated Surveillance Model ไปใช้ในโรงพยาบาลอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน เพื่อเพิ่มความปลอดภัยและลดความเสี่ยงในการรักษาผู้ป่วย

1.2 จัดฝึกอบรมบุคลากรและนำเทคโนโลยีสนับสนุน เช่น ระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติและ

แอปพลิเคชันบันทึกข้อมูล มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการเฝ้าระวัง

1.3 ปรับปรุงกระบวนการทำงานและกำหนดบทบาทที่ชัดเจนของบุคลากรในการเฝ้าระวังเพื่อปรับปรุงการตอบสนองต่ออาการทรุดลงของผู้ป่วยให้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ขยายกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมหลายโรงพยาบาล ใช้ระยะเวลาการศึกษาที่ยาวนานขึ้นและทำวิจัยในบริบทที่หลากหลายเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย

2.2 ศึกษาผลกระทบในระยะยาวต่อค่าใช้จ่ายในการรักษา คุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์

2.3 วิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยีสนับสนุน การปรับปรุงความสะดวกในการใช้งานของระบบ และวิธีการฝึกอบรมบุคลากรที่มีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้แนวทางการเฝ้าระวังอาการไม่คงที่หรืออาการทรุดลงของระยะรอตตรวจ

เอกสารอ้างอิง

- นันทิดา พันธศาสตร์, & ราตรี ทองยู. (2560). การป้องกันความผิดพลาดและพัฒนาระบบการเฝ้าระวังผู้ป่วย. สำนักการพยาบาล.
- กัลยารัตน์ หล้าธรรม, & ชัจเจนต์ แพรขาว. (2560). การคัดแยกที่ต่ำกว่าและสูงกว่าเกณฑ์ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์. โรงพยาบาลศรีนครินทร์.
- ปวีณ นราเมธกุล. (2556). แนวทางการพัฒนาการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในประเทศไทย. กระทรวงสาธารณสุข.
- จิรยา ต่างกลาง. (2559). การพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังอาการทรุดลง. สำนักการพยาบาล.
- Basch, E., et al. (2016). Use of patient-reported outcomes to improve the quality of care for patients with cancer. *Journal of Clinical Oncology*.
- BMC Medical Informatics and Decision Making. (2019). Early warning score validation methodologies and performance metrics: a systematic review. *BMC Medical Informatics and Decision Making*.



Retrieved from <https://bmcmmedinformdecismak.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12911-019-0806-8>

Odell, M. (2015). Rapid Response Systems: The Role of Nurses. *Journal of Advanced Nursing*.

Taniguchi, et al. (2021). Nursing support for patients with chronic heart failure to monitor their own symptoms. *Journal of Cardiac Failure*. *Frontiers in Medicine*. (2021).

PLOS ONE. (2021). The use of early warning system scores in prehospital and emergency department settings to predict clinical deterioration: A systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*.

Retrieved from <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0246320>