

ผลของการใช้แนวทางการประเมินผู้ป่วยโดยใช้สัญญาณเตือนการเข้าสู่ภาวะวิกฤต
(Nakornping Early Warning Score: NEWS) ในการประเมินและเฝ้าระวังอาการ
เปลี่ยนแปลงผู้ป่วย ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่
Effect of Using Nakornping Early Warning Score (NEWS) to Surveillance for
Variations Change and Warning Signs for Patients in Male Surgical
Department 1 Nakornping Hospital, Chiang Mai Province

ศศิวิมล บรรจงจิต^{1*}, จันทิมา อ่องประกฤษ¹, ปรียารัตน์ เจริญลาภ¹
Sasivimol Banchongchad^{1*}, Juntima Ongprakrit¹, Preyarat Jaleanlap¹
โรงพยาบาลนครพิงค์^{1*}
Nakornping Hospital^{1*}

(Received: 3 March, 2022; Revised: 1 April, 2022; Accepted: 4 April, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวทางการประเมินผู้ป่วยโดยใช้สัญญาณเตือนการเข้าสู่ภาวะวิกฤตของโรงพยาบาลนครพิงค์ (Nakornping Early Warning (NEWS)) ในการประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงผู้ป่วย ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 ต่ออัตราการใส่ท่อช่วยหายใจและอัตราการเสียชีวิต และศึกษาความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อความเป็นไปได้และความพึงพอใจในการใช้แนวทางการประเมินผู้ป่วยโดยใช้สัญญาณเตือนการเข้าสู่ภาวะวิกฤต กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 2 กลุ่ม 1) กลุ่มผู้ป่วย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยกลุ่มควบคุม คือ ผู้ป่วยก่อนการใช้แบบประเมิน NEWS จำนวน 143 ราย ที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วย ระหว่างวันที่ 1-31 มีนาคม 2564 และกลุ่มทดลอง คือ ผู้ป่วยหลังการใช้แบบประเมิน NEWS จำนวน 129 ราย ที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วย ระหว่างวันที่ 1-30 มิถุนายน 2564 2) พยาบาลวิชาชีพที่ใช้แบบประเมิน NEWS จำนวน 19 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ 1) แบบประเมิน NEWS ที่พัฒนาขึ้นโดยทีมอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลนครพิงค์ 2) แบบสอบถามความคิดเห็นและความพึงพอใจของพยาบาลผู้ใช้แบบประเมิน NEWS โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Objective-Item Congruence (IOC)) เท่ากับ 0.84 หาค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการทดสอบด้วยสถิติไคสแควร์และฟิชเชอร์

ผลการวิจัยพบว่า ก่อนใช้แบบประเมิน NEWS ผู้ป่วยมีอัตราการใส่ท่อช่วยหายใจร้อยละ 1.39 หลังใช้ แบบประเมิน NEWS ผู้ป่วยมีอัตราการใส่ท่อช่วยหายใจเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.97 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value = 0.14) และก่อนใช้แบบประเมิน NEWS ผู้ป่วยมีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 4.19 หลังใช้แบบประเมิน NEWS ผู้ป่วยมีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 3.10 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value = 0.07) พยาบาลวิชาชีพมีความคิดเห็นต่อการใช้แบบประเมิน NEWS อยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านความสะดวกในการใช้ NEWS (Mean = 2.63, S.D. = 0.49) ด้านความชัดเจนของแบบประเมิน NEWS (Mean = 2.84, S.D. = 0.37) ด้านความสามารถในการนำแบบประเมิน NEWS ไปใช้ (Mean = 2.78, S.D. = 0.41) และด้านประโยชน์ต่อผู้ป่วยและหน่วยงาน (Mean = 2.84, S.D. = 0.37) และมีความพึงพอใจในการใช้แบบประเมิน NEWS อยู่ในระดับมาก (Mean = 2.84, S.D. = 0.37) ผลการวิจัยนี้พยาบาลหรือสหสาขาวิชาชีพอื่น ๆ สามารถนำระบบ

การประเมิน NEWS ไปประยุกต์ใช้ในการประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงผู้ป่วยวิกฤตในห้องผู้ป่วยอื่น ๆ ได้

คำสำคัญ: แนวทางการประเมินผู้ป่วย, สัญญาณเตือนการเข้าสู่ภาวะวิกฤต, การใส่ท่อช่วยหายใจ, การเสียชีวิต

*ผู้ให้การติดต่อ ศศิวิมล บรรจงจิต e-mail: mam.sasivimol@gmail.com

Abstract

The objectives of this quasi-experimental study were to: 1) examine the effectiveness of using the assessment of the Nakornping Early Warning Score (NEWS) for assessing and monitoring symptom change in patients in Male Surgical Department 1 on intubation and mortality rates; and 2) assess nurses' opinions and satisfaction related to implementing NEWS. Participants in this study included two groups. The first group was patients, with a purposive sampling technique used to assign these participants into two groups (the control group and the intervention group). Participants in the control group were patients who were admitted to the male surgical department between March 1 and March 31, 2021 (n = 143). where participants in the intervention group were patients who were admitted to male surgical department one and received the implementation of NEWS from June 1–30, 2021 (n = 129). The second group (n = 19) consisted of registered nurses who worked in male surgical department one and used the NEWS. The research instruments included: 1) the NEWS assessment form that was developed by a medical team at Nakornping Hospital; 2) the satisfaction assessment form; and 3) the feasibility assessment form for using the system. The Cronbach's alpha coefficient for a satisfaction questionnaire and a feasibility questionnaire was 0.91. The data analysis was performed using descriptive statistics, the chi-square test, and the Fisher exact test.

The results showed that before applying the NEWS, the patient had an intubation rate of 1.39%. Whereas after applying the NEWS, the patient had a non-statistically significant 6.97% increase in intubation rate ($p\text{-value} = 0.14$). Before using NEWS, the patient's mortality rate was 4.19 percent. After using NEWS, the patient's mortality rate was 3.10%, not statistically significant ($p\text{-value} = 0.07$). Nurses' opinions on the use of the NEWS assessment form were at a high level in all aspects, namely the convenience of using the NEWS (Mean = 2.63, S.D. = 0.49), the clarity of the NEWS (Mean = 2.84, S.D. = 0.37), the ability to apply the NEWS (Mean = 2.78, S.D. = 0.41), and the benefit to patients and agencies (Mean = 2.84, S.D. = 0.37). The satisfaction in applying NEWS was at a high level (Mean = 2.84, S.D. = 0.37). This study suggests that nurses in other health care settings can use the NEWS to assess and monitor symptom change in critically ill patients in other units.

Keywords: Assessment Guideline, Early Warning Signs, Intubation, Mortality

บทนำ

การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญที่สุดนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพของระบบบริการผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจำนวนไม่น้อยที่เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (World Health Organization (WHO), 2020) จากรายงานขององค์การอนามัยโลกพบผู้ป่วยประมาณร้อยละ 10 ที่เข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลทั่วโลกเกิดการเจ็บป่วยรุนแรงหรือถึงแก่ชีวิตเนื่องจากกระบวนการรักษาผิดพลาดหรือการขาดการประเมินและการเฝ้าระวัง (World Health Organization (WHO), 2020) กระบวนการดูแลผู้ป่วยตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพประกอบด้วยการเข้าถึงและการเข้ารับบริการการประเมินผู้ป่วย การวางแผน การดูแลผู้ป่วย การให้ข้อมูลและเสริมพลังรวมถึงการดูแลต่อเนื่อง (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล [องค์การมหาชน], 2564) เมื่อผู้ป่วยได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลการประเมินอาการผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพเป็นสิ่งสำคัญอันดับแรกสอดคล้องในการนำกระบวนการพยาบาล (Nursing Process) ที่เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการปฏิบัติการพยาบาล โดยมีขั้นตอนการประเมินผู้ป่วย (Assessment) ที่เป็นขั้นตอนแรกมาใช้ พบว่า ความปลอดภัยของผู้ป่วยขึ้นอยู่กับความสามารถในการประเมินอาการและภาวะแทรกซ้อนถึงร้อยละ 70 (World Health Organization (WHO), 2020)

การประเมินผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้ มีสมรรถนะ มีวิธีการที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและทรัพยากรที่เพียงพอ โดยใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน), 2564) แนวทางการประเมินผู้ป่วยโดยใช้สัญญาณเตือนการเข้าสู่ภาวะวิกฤต (Modified Early Warning Scores System (MEWS)) (Baines & Kanagasundaram, 2008) เป็นเครื่องมือในการช่วยประเมินอาการผู้ป่วยที่ใช้กันอย่างกว้างขวาง (Semico, 2009) สามารถแบ่งระดับความรุนแรงของผู้ป่วยนำไปสู่การตัดสินใจในการให้การดูแลรักษาตามแนวทางเพื่อให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยมากที่สุด (Gardner-Thorpe et al., 2006) ประกอบด้วยระดับความรู้สึกตัว อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ค่าความดันโลหิต ชณะหัวใจบีบตัว ค่าอุณหภูมิกาย ระดับความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดและปริมาณปัสสาวะใน 4 ชั่วโมง จากการศึกษาในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลชลบุรี จำนวน 111 ราย มีการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงและสัญญาณเตือนการเข้าสู่ภาวะวิกฤต (MEWS) ทำให้ลดอัตราการย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้อาการล่วงหน้าเพียงร้อยละ 1.8 (รัชนิย์ พิมพ์ใจชน, 2560) จากการศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการบันทึกสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต (MEWS) ในผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อในกระแสเลือด แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลท่าทราย จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 60 ราย พบว่า มีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อในกระแสเลือด มีภาวะอวัยวะล้มเหลวลดลงและไม่พบการเสียชีวิต (ยุพดี อัมมิกะกุล, 2563) เช่นเดียวกับการศึกษาของ รุจา ปิ่นน้อย, พรนภา บุญชูเชิด, นภารัตน์ บัวลาด และจินตนา ทองเพชร (2564) ที่ศึกษาการประเมินผลลัพธ์หลังการใช้ระบบการประเมินเพื่อเฝ้าระวังอาการทรุดลงด้วยแบบบันทึกสัญญาณเตือนพระจอมเกล้ามิว สกอร์ (Phachomklao Modified Early Warning Sign Scores (PCK MEWS Scores)) ในผู้ป่วยโรคเลือดออกในสมอง โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี พบว่า ร้อยละของการย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้อาการล่วงหน้าลดลงจากร้อยละ 27.28 ในกลุ่มควบคุม เป็นร้อยละ 9.09 ในกลุ่มทดลอง และจากการศึกษาการประเมินสัญญาณเตือนการเข้าสู่ภาวะวิกฤต (MEWS) ในการทำนายอัตราการเสียชีวิตจากกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยทั้งหมด 2,000 คน พบว่า แบบประเมิน MEWS มีประสิทธิภาพในการทำนายอัตราการ

เสียชีวิตของผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรมขณะเข้ารับการรักษา ที่หน่วยงานฉุกเฉิน โดยค่าเฉลี่ยคะแนน MEWS มีความสัมพันธ์ในระดับสูงเป็นไปในทางเดียวกัน (Mehtap Bulut et al., 2013) ในการนำแนวทางการประเมินผู้ป่วยโดยใช้สัญญาณเตือนการเข้าสู่ภาวะวิกฤตมาใช้เป็นเครื่องมือที่ช่วยทีมการพยาบาลในการประเมินผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถให้การช่วยเหลือดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยได้เหมาะสมทันทั่วถึง

โรงพยาบาลนครพิงค์เป็นสถานบริการทางสุขภาพระดับตติยภูมิ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข คำนึงถึงการพัฒนาคุณภาพสถานบริการอย่างต่อเนื่องจึงได้นำประเด็นคุณภาพมาตรฐานด้านความปลอดภัยของบุคลากรและมาตรฐานด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย (2P Safety) กำหนดเป็นเข็มมุ่งของโรงพยาบาล โดยกำหนดแนวคิดการใช้แนวทางการประเมินผู้ป่วยโดยใช้สัญญาณเตือนการเข้าสู่ภาวะวิกฤตของโรงพยาบาลนครพิงค์ (Nakorping Early Warning Scores (NEWS)) ซึ่งพัฒนาโดยทีมนำอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลนครพิงค์ เพื่อเป็นเครื่องมือประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย โดยแปลผลออกมาในรูปแบบคะแนน หากมีคะแนนสูงมากขึ้นผู้ป่วยจะต้องได้รับการเฝ้าระวังและติดตามการประเมินที่มีความถี่มากขึ้นตามลำดับ หลังจากนำมาทดลองใช้ในแผนกอายุรกรรม พบว่า พยาบาลวิชาชีพสามารถประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตได้ครอบคลุม ทันเวลา และให้การดูแลรักษาพยาบาลได้อย่างเหมาะสม ต่อมาได้นำมาทดลองใช้ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครพิงค์ พบว่า การใช้ NEWS ช่วยส่งเสริมให้พยาบาลสามารถคัดกรองประเมินอาการเปลี่ยนแปลงและตัดสินใจรายงานแพทย์เพื่อการดูแลรักษาพยาบาลได้อย่างรวดเร็วก่อนที่จะผู้ป่วยจะเกิดภาวะวิกฤต (วันเพ็ญ ศุภตระกูล, กรรณิการ์ ดอนลาว และปานฤทัย มหารวรรณ, 2563)

หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 ให้บริการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรม เพศชาย อายุมากกว่า 6 ปีขึ้นไป มีผู้ป่วยในปี 2562-2564 จำนวน 2,222, 2,122 และ 2,071 ราย และมีผู้ป่วยเสียชีวิต จำนวน 45, 47 และ 50 รายตามลำดับ (โรงพยาบาลนครพิงค์, 2564) ลักษณะผู้ป่วยที่นอนรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ ได้รับการผ่าตัดอวัยวะที่สำคัญของร่างกายได้แก่ หัวใจ ปอดและตับ เป็นต้น เป็นผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและผู้ป่วยที่มีโรคร่วม ผู้ป่วยเหล่านี้มีการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพอย่างรวดเร็ว ทำให้มีโอกาสเข้าสู่ภาวะวิกฤตได้ อีกทั้งพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยมีประสบการณ์น้อยในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต พบพยาบาลวิชาชีพที่มีอายุการทำงานน้อยกว่า 5 ปี ถึงร้อยละ 36.8 (จำนวน 7 คน) พยาบาลที่มีประสบการณ์น้อยอาจให้การประเมินดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยล่าช้าและไม่ครอบคลุม ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะผู้บริหารระดับกลางเห็นความสำคัญของการประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต จึงได้นำแบบประเมิน NEWS มาใช้ในหน่วยงาน เพื่อเป็นเครื่องมือในการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยและเป็นแนวทางในการให้การดูแลรักษาพยาบาลที่เหมาะสมตามระดับความรุนแรงต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

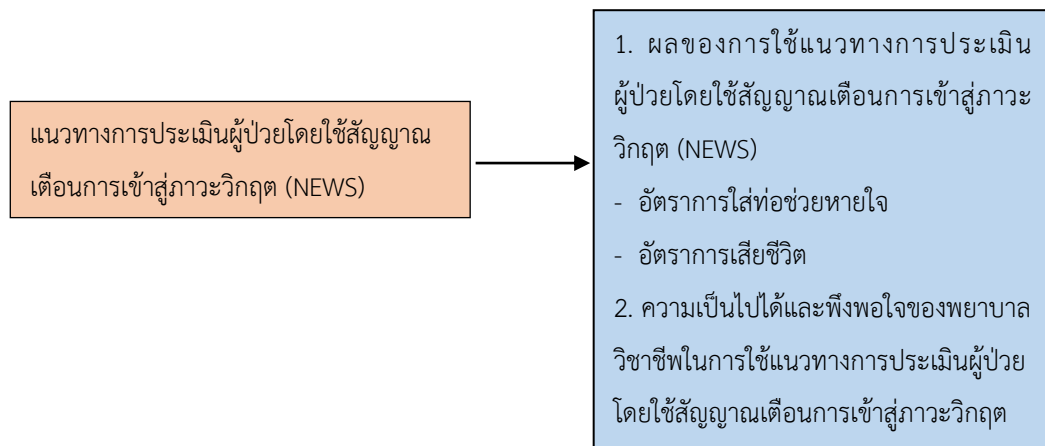
1. เพื่อศึกษาผลของการใช้แบบประเมิน NEWS ในการประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงผู้ป่วยในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 ต่อการใส่ท่อช่วยหายใจและการเสียชีวิตของผู้ป่วย
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อความเป็นไปได้และความพึงพอใจในการใช้แบบประเมิน NEWS

สมมติฐานการวิจัย

1. การใช้แบบประเมิน NEWS ในการประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงผู้ป่วย ในหอผู้ป่วย ศัลยกรรมชาย 1 ช่วยลดอัตราการใส่ท่อช่วยหายใจและลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย
2. พยาบาลวิชาชีพมีความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้และมีความพึงพอใจในการใช้ NEWS ระดับมาก

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการใช้แนวทางการประเมินผู้ป่วยโดยใช้สัญญาณเตือนการเข้าสู่ภาวะวิกฤต (NEWS) ในการประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินผู้ป่วยออกมาในรูปแบบระดับคะแนน (Clinical Scoring) หากมีคะแนนสูงมากขึ้นผู้ป่วยจะต้องได้รับการเฝ้าระวังและติดตามการประเมินที่มีความถี่มากขึ้นตามลำดับ ซึ่งแบบประเมิน NEWS เป็นเครื่องมือที่นำมาช่วยประเมิน สื่อสาร และการส่งต่อผู้ป่วยที่มีแนวโน้มเข้าสู่ภาวะวิกฤตและช่วยในการติดตามประเมินซ้ำ ผู้ป่วยได้อย่างทันทั่วถึงที่ นำไปสู่การตัดสินใจในการให้การดูแลรักษาพยาบาลอย่างเหมาะสม รวดเร็วก่อนที่ผู้ป่วยจะเข้าสู่ภาวะวิกฤต ส่งผลให้ลดอัตราการใส่ท่อช่วยหายใจและลดอัตราการเสียชีวิตลง และศึกษาความเป็นไปได้และความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้แบบประเมิน NEWS



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ที่มีกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (Two-Group Comparison) โดยทำการรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างก่อนใช้แบบประเมิน NEWS และหลังใช้แบบประเมิน NEWS ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนมีนาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มผู้ป่วยศัลยกรรม ที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วย ศัลยกรรมชาย 1 โรงพยาบาลนครพิงค์ 2) พยาบาลวิชาชีพที่ใช้แนวทางการประเมิน NEWS ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 โรงพยาบาลนครพิงค์

กลุ่มตัวอย่าง ได้รับการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้ระยะเวลาเป็นตัวกำหนด ขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ 1) ผู้ป่วยก่อนการใช้แบบประเมิน NEWS ได้แก่ ผู้ป่วย

ที่เข้ามารับการรักษาที่หอผู้ป่วย ระหว่างวันที่ 1-31 มีนาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 143 ราย และผู้ป่วยหลังการใช้แบบประเมิน NEWS ได้แก่ ผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาที่หอผู้ป่วย ระหว่างวันที่ 1-30 มิถุนายน พ.ศ. 2564 จำนวน 129 ราย โดยมีเกณฑ์การคัดเข้าของผู้ป่วย ได้แก่ อายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป เกณฑ์การคัดออกของผู้ป่วย ได้แก่ ผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยระยะสุดท้าย 2) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย ศัลยกรรมชาย 1 โรงพยาบาลนครพิงค์ ทั้งหมด จำนวน 19 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แนวทางการประเมินผู้ป่วยโดยใช้สัญญาณเตือนการเข้าสู่ภาวะวิกฤต (Nakornping Early Warning Score (NEWS)) ซึ่งกลุ่มงานอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลนครพิงค์ โดยได้พัฒนาขึ้นจากแนวทางการประเมินผู้ป่วยโดยใช้สัญญาณเตือนการเข้าสู่ภาวะวิกฤต (MEWS) (Baines & Kanagasundaram, 2008) โดยมีค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.91 ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย เกณฑ์การประเมินและการให้คะแนนของแบบประเมิน NEWS แนวทางการประเมินและการดูแล ได้แก่

ระดับ 1 คะแนน ให้การประเมินและสังเกตอาการทุก 4 ชั่วโมง ให้การพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาล

ระดับ 2-3 คะแนน ให้การประเมินและสังเกตอาการทุก 2-4 ชั่วโมง ให้การพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาล จัดการอาการรบกวนต่างๆ เช่น อาการปวด ใช้

ระดับ 4-5 คะแนน ให้การประเมินและสังเกตอาการทุก 1-2 ชั่วโมง ให้การพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาลและรายงานแพทย์เพื่อให้การรักษ

ระดับ เท่ากับหรือมากกว่า 6 คะแนน ให้การประเมินและสังเกตอาการอย่างน้อยทุก 1 ชั่วโมง และรายงานแพทย์ ให้การพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาลและรายงานแพทย์เพื่อให้การรักษ

2. แบบสอบถามความคิดเห็นพยาบาลผู้ใช้แบบประเมิน NEWS ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของพยาบาล และแบบสอบถามความเป็นไปได้และความพึงพอใจในการใช้แบบประเมิน NEWS ได้แก่ ความสะดวกในการใช้แบบประเมิน NEWS ความชัดเจนของแบบประเมิน NEWS ความสามารถในการนำไปปฏิบัติได้ การมีประโยชน์ต่อผู้ป่วยและหน่วยงาน และความพึงพอใจในการใช้แบบประเมิน NEWS ในภาพรวม โดยแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นใน 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง และน้อย นำมาหาค่าเฉลี่ยและความหมายของคะแนนโดยใช้สูตร

$$\text{อันตรภาคชั้น} = (\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})$$

$$\text{จำนวนชั้น} = (3 - 1) / 2 = 1$$

ดังนั้น ค่าเฉลี่ย 2.01 – 3.00 แปลว่า มีความพึงพอใจในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 1.01 – 2.00 แปลว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 0.00 – 1.00 แปลว่า มีความพึงพอใจในระดับน้อย

และมีช่องว่างให้เติมความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับการใช้ NEWS

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. เครื่องมือแบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลในการใช้แบบประเมิน NEWS นำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Objective-Item Congruence (IOC)) เท่ากับ 0.84 จากนั้นนำไปหาความเชื่อมั่นโดยนำไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (พยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง)

จำนวน 10 คน นำมาหาความเชื่อมั่นโดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ก่อนเริ่มโครงการ ขั้นตอนการเตรียมผู้ที่ใช้แบบประเมิน NEWS ผู้วิจัยได้ชี้แจงข้อมูลรายละเอียดในการทำวิจัยให้กับพยาบาลวิชาชีพ ให้ความรู้อธิบายทำความเข้าใจขั้นตอนการใช้แบบประเมิน NEWS ฝึกทักษะการใช้แบบประเมิน NEWS และเป็นพี่เลี้ยงให้คำแนะนำ นิเทศการใช้แบบประเมิน NEWS เป็นเวลา 1 เดือนก่อนการใช้ จนกระทั่งพยาบาลวิชาชีพมีความเข้าใจตรงกันและเกิดความมั่นใจในการใช้แบบประเมิน NEWS

2. ขั้นตอนการเก็บข้อมูล เมื่อผู้ป่วยรับใหม่หรือรับย้ายเข้ามาในหอผู้ป่วย พยาบาลวิชาชีพจะให้ข้อมูลการใช้แบบประเมิน NEWS เมื่อผู้ป่วยเข้าใจและลงชื่อยินยอมจะได้รับการดูแลตามแนวทางตามแนวทางแบบประเมิน NEWS จนกระทั่งย้ายออกหรือจำหน่ายกลับบ้าน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ และจำนวนผู้ป่วยเสียชีวิต ระหว่างกลุ่มก่อนการใช้แบบประเมิน NEWS โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test) และการทดสอบฟิชเชอร์ในกรณีความถี่น้อยกว่า 5 (Fisher Exact Test)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลนครพิงค์ พิจารณารับรองการวิจัยในมนุษย์ตามหนังสือเลขที่ 016/64 เมื่อได้รับการอนุมัติให้ทำวิจัย ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยให้กับพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยจะได้รับการอธิบายเกี่ยวกับการดูแลโดยใช้แบบประเมิน NEWS และให้ลงนามในใบยินยอม สำหรับผู้ป่วยที่ไม่ได้ใช้ แบบประเมิน NEWS จะได้รับการดูแลตามปกติตามมาตรฐาน ซึ่งผลสรุปของการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางการวิจัยเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. ลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยศัลยกรรมที่เข้ารับการรักษาตัวในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 โรงพยาบาลนครพิงค์ โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มก่อนใช้แบบประเมิน NEWS จำนวน 143 ราย และผู้ป่วยกลุ่มหลังการใช้แบบประเมิน NEWS จำนวน 129 ราย พบว่า กลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ร้อยละ 54.5 ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินอาหาร และอวัยวะในช่องท้องมากที่สุด ร้อยละ 16.08 มีโรคประจำตัวร้อยละ 88.81 และโรคประจำตัวที่พบมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง ไขมันในหลอดเลือดสูง และโรคระบบทางเดินอาหารและอวัยวะในช่องท้องมากที่สุด ร้อยละ 16.08 เท่ากัน สำหรับกลุ่มทดลอง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ร้อยละ 51.93 ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินอาหารและอวัยวะในช่องท้องมากที่สุด ร้อยละ 16.28 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 83.72 และโรคประจำตัวที่พบมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 17.05 รองลงมาเป็นโรคหัวใจ และโรคระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 16.28 เท่ากัน โดยลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางแสดงจำนวนและร้อยละของผู้ป่วยจำแนกตามเพศ อายุ ศาสนา การวินิจฉัยโรค โรคประจำตัว

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=143)		กลุ่มทดลอง (n=129)		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อายุ (ปี) (Mean, S.D.)	(58.78, 19.03)		(59.58, 15.06)		0.70
< 30 ปี	13	9.10	4	3.10	
31-40	12	8.40	11	8.52	
41-50	20	14.00	17	13.19	
51-60	20	14.00	30	23.25	
>60 ปี	78	54.50	67	51.93	
ศาสนา					1.00
พุทธ	142	99.30	129	100	
คริสต์	1	0.70	0	0	
การวินิจฉัยโรค (Diagnosis)					1.00
โรคหัวใจ หลอดเลือดหัวใจผิดปกติ	15	10.49	11	8.53	
โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง	4	2.80	3	2.33	
โรคไตในปอด เลือด หนองในช่องเยื่อหุ้มปอด	19	13.29	18	13.95	
โรคแขน/ขาขาดเลือดเฉียบพลันและเรื้อรัง	11	7.69	10	7.75	
โรคหลอดเลือดแดงใหญ่โป่งพอง	3	2.10	2	1.55	
โรคเลือดออกในระบบทางเดินอาหาร	5	3.50	6	4.65	
โรคกระเพาะ ลำไส้ทะลุ เยื่อช่องท้องอักเสบ	13	9.09	14	10.85	
โรคถุงน้ำดี ท่อน้ำดีอักเสบ อุดตัน มีนิ่ว	6	4.20	5	3.88	
โรคลำไส้อุดตัน อักเสบ มีกระเพาะในลำไส้	11	7.68	12	9.30	
โรคฝีในตับ ตับอักเสบ ตับอ่อนอักเสบ	7	4.90	6	4.65	
ไส้ติ่งอักเสบ	7	4.90	2	1.55	
โรคติดเชื้อแบคทีเรียรุนแรงที่ผิวหนังชั้นลึก	4	2.80	4	3.10	
โรคเซลล์เนื้อเยื่ออักเสบ แผลติดเชื้อ	9	6.28	11	8.53	
โรคมะเร็งระบบทางเดินอาหารและอวัยวะในช่องท้อง	23	16.08	21	16.28	
อื่น ๆ	6	4.20	4	3.10	
การมีโรคประจำตัว					1.00
มี	127	88.81	108	83.72	
ไม่มี	16	11.19	21	16.28	
ชนิดของโรคประจำตัว					1.00
เบาหวาน	15	10.49	17	13.18	
ความดันโลหิตสูง	24	16.78	22	17.05	
ไขมันในเลือดสูง	24	16.78	20	15.50	
โรคหัวใจ	21	14.69	21	16.28	
โรคหลอดเลือดสมอง	5	3.50	3	2.33	
ไตวาย (CKD/ESRD)	3	2.10	4	3.10	
ถุงลมโป่งพอง	2	1.40	4	3.10	
ตับแข็ง	2	1.40	2	1.55	
โรคกระเพาะ	18	12.59	15	11.63	

โรคเมะเร็งต่าง ๆ	23	16.08	21	16.28
อื่น ๆ	3	2.10	1	0.78

2. เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ ระหว่างกลุ่มก่อนการใช้แบบประเมิน NEWS และกลุ่มหลังการใช้แบบประเมิน NEWS

จากการเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ กลุ่มก่อนใช้แบบประเมิน NEWS จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.39 กลุ่มหลังใช้แบบประเมิน NEWS จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.97 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.14$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ ระหว่างกลุ่มก่อนการใช้แบบประเมิน NEWS และกลุ่มหลังการใช้แบบประเมิน NEWS

รายการ	กลุ่มควบคุม (n= 143)		กลุ่มทดลอง (n= 129)		P-value
	ใส่ท่อ	ไม่ได้ใส่ท่อ	ใส่ท่อ	ไม่ได้ใส่ท่อ	
	จำนวน (%)	จำนวน (%)	จำนวน (%)	จำนวน (%)	
ผู้ป่วย	2 (1.39)	141 (98.60)	9 (6.97)	120 (93.02)	0.14

3. การเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยเสียชีวิต ระหว่างกลุ่มก่อนการใช้แบบประเมิน NEWS และกลุ่มหลังการใช้แบบประเมิน NEWS

จากการเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยเสียชีวิต กลุ่มก่อนใช้แบบประเมิน NEWS จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.19 กลุ่มหลังใช้แบบประเมิน NEWS จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.10 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.07$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยเสียชีวิต ระหว่างกลุ่มก่อนการใช้แบบประเมิน NEWS และกลุ่มหลังการใช้แบบประเมิน NEWS

รายการ	กลุ่มควบคุม (n= 143)		กลุ่มทดลอง (n= 129)		P-value
	ผู้ป่วยเสียชีวิต	ผู้ป่วยมีชีวิต	ผู้ป่วยเสียชีวิต	ผู้ป่วยมีชีวิต	
	จำนวน (%)	จำนวน (%)	จำนวน (%)	จำนวน (%)	
ผู้ป่วย	6 (4.19)	137 (95.80)	4 (3.10)	125 (96.89)	0.07

4. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพผู้ใช้แบบประเมิน NEWS

พยาบาลวิชาชีพผู้ใช้แบบประเมิน NEWS เพศหญิงทั้งหมด จำนวน 19 คน มีอายุน้อยกว่า 30 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 42.11 มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีทั้งหมด มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนครพิงค์ น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 31.58 เท่ากับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานอยู่ในช่วง 6-10 ปี พยาบาลวิชาชีพมีระยะเวลาในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 36.84 พยาบาลวิชาชีพตำแหน่งระดับปฏิบัติการ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 68.43 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของพยาบาลวิชาชีพจำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาล ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 ตำแหน่ง (n = 19)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ หญิง	19	100
อายุ (Mean, S.D.)	(32.00, 9.12)	
<30 ปี	11	57.89
31 - 40	4	21.07
41 - 50	2	10.52
ระดับการศึกษา		
ระยะเวลาการปฏิบัติงานในโรงพยาบาล (Mean, S.D.)	(9.84, 8.95)	
< 5 ปี	6	31.58
11 - 20	3	15.79
> 20 ปี	4	21.05
ระยะเวลาการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย (Mean, S.D.)	(7.89, 6.13)	
< 5 ปี	7	36.84
6 - 10	5	26.32
11 - 20	6	31.57
> 20 ปี	1	5.27
ตำแหน่ง		
พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ	13	68.43
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	6	31.57

5. ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการนำแบบประเมิน NEWS ไปใช้ของพยาบาลวิชาชีพ

พยาบาลวิชาชีพผู้ใช้แบบประเมิน NEWS จำนวน 19 คน มีความคิดเห็นว่าแบบประเมิน NEWS มีความสะดวกในการนำไปใช้ระดับมาก จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 63.2 สามารถนำแบบประเมิน NEWS ไปปฏิบัติได้ระดับมาก จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 78.9 แบบประเมิน NEWS มีความชัดเจน มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยและหน่วยงาน และมีความพึงพอใจในการใช้แบบประเมิน NEWS ในภาพรวมในระดับมาก จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 84.2 ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนพยาบาลวิชาชีพผู้ใช้แบบประเมิน NEWS จำแนกตามระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการนำแบบประเมิน NEWS ไปใช้โดยรวม (n=19)

ความเป็นไปได้ในการนำแนวทางการประเมินผู้ป่วยไปใช้	ระดับความคิดเห็น			Mean	S.D.	การแปลความหมาย
	มาก จำนวน (%)	ปานกลาง จำนวน (%)	น้อย จำนวน (%)			
มีความสะดวกในการนำไปใช้	12 (63.15)	7 (36.84)	0(0)	2.63	0.49	มาก
มีความชัดเจนของแนวทาง	16 (84.21)	3 (15.84)	0(0)	2.84	0.37	มาก
สามารถนำไปปฏิบัติได้	15 (78.94)	4 (21.05)	0(0)	2.78	0.41	มาก
มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยและหน่วยงาน	16 (84.21)	3 (15.78)	0(0)	2.84	0.37	มาก
ความพึงพอใจในภาพรวม	16 (84.21)	3 (15.78)	0(0)	2.84	0.37	มาก

การอภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า ก่อนใช้แบบประเมิน NEWS ผู้ป่วยได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ ร้อยละ 1.39 หลังใช้แบบประเมิน NEWS ผู้ป่วยได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ ร้อยละ 6.97 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.14$) แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยวิกฤตได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจเพิ่มขึ้นหลังการใช้แบบประเมิน NEWS แสดงให้เห็นว่าพยาบาลมีความตระหนักในการประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยวิกฤต ดังนั้น การส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้สามารถค้นหาผู้ป่วยก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตได้เพิ่มขึ้นและให้การดูแลรักษาพยาบาลตามแนวทาง มีการปรึกษาแพทย์เพื่อให้การรักษาผู้ป่วยที่เหมาะสม ทันทีที่ได้แก่ การทำหัตถการที่จำเป็นเช่นการใส่ท่อช่วยหายใจ ซึ่งเป็นการเปิดทางเดินหายใจส่วนบนเพื่อช่วยการหายใจ (Positive Pressure Ventilation) ช่วยปกป้องทางเดินหายใจให้โล่งทำให้ก๊าซออกซิเจนผ่านไปยังปอดได้ดีและป้องกันเสมหะอุดตัน การสลับอาหารหรือน้ำย่อยในกระเพาะอาหารเข้าสู่ปอด ก่อนที่ผู้ป่วยจะเข้าสู่ภาวะวิกฤตและมีภาวะหายใจล้มเหลวได้

สำหรับการเปรียบเทียบอัตราการเสียชีวิต พบว่า ก่อนใช้แบบประเมิน NEWS พบอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 4.19 และหลังใช้แบบประเมิน NEWS พบอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 3.10 โดยไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.07$) แต่อย่างไรก็ตามมีแนวโน้มอัตราการเสียชีวิตลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริดา ทวีวัน (2561) ในการใช้แบบบันทึกสัญญาณเตือนผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะวิกฤต (MEWS) ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลบึงกาฬ และการศึกษาของแสงสม ช่วยช่วง (2561) ในการใช้แนวทางการประเมินสัญญาณเตือนก่อนการเข้าสู่ภาวะวิกฤตในห้องตรวจสวนหัวใจ โรงพยาบาลตรัง ส่งผลให้อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยลดลง แสดงให้เห็นว่าการประเมินผู้ป่วยที่ถูกต้อง เหมาะสม ทันทีที่เป็นการประเมินที่มีประสิทธิภาพส่งผลให้ช่วยลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยลง การประเมินผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพเป็นการประเมินความต้องการของผู้ป่วย ปัญหาสุขภาพและความเสี่ยงที่ผู้ป่วยจะได้รับอันตรายอย่างถูกต้อง ครบถ้วนและเหมาะสม พึงกระทำโดยบุคลากรที่มีคุณวุฒิ (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล[องค์การมหาชน], 2564) จึงเป็นบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพโดยตรงในการนำกระบวนการพยาบาลมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย ในขั้นตอนแรก คือ การประเมิน (Assessment) ซึ่งเป็นขั้นตอนที่เป็นระบบและต่อเนื่อง มีการตรวจสอบข้อมูล (Validation of Data) และวิเคราะห์ข้อมูล (Analyzing of Data) อย่างถูกต้อง ครบถ้วน นำมาซึ่งการประเมินที่มีประสิทธิภาพ

จากการประเมินความพึงพอใจและความเป็นไปได้ของพยาบาลวิชาชีพ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อแบบประเมิน NEWS ว่ามีความสะดวกในการนำไปใช้ สามารถนำแบบประเมิน NEWS ไปปฏิบัติได้ แบบประเมิน NEWS มีความชัดเจน มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยและหน่วยงาน ระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 63.15, 78.94, 84.21 และ 84.21 ตามลำดับ อภิปรายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพทุกคนจบการศึกษาระดับปริญญาตรี จึงเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพในการเรียนรู้ และมีความพร้อมที่จะมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลงและพัฒนางาน (ศิริดา ทวีวัน, 2561) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้มีการให้ความรู้ อธิบายทำความเข้าใจขั้นตอนการใช้แบบประเมิน NEWS เปิดโอกาสให้สอบถามประเด็นสงสัยหรือไม่แน่ใจ ฝึกทักษะในการใช้แบบประเมิน NEWS และเป็นพี่เลี้ยงให้คำแนะนำ นิเทศการใช้แบบประเมิน NEWS เป็นเวลา 1 เดือนก่อนการใช้ ส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพที่ใช้แบบประเมิน NEWS มีการรับรู้ เกิดความมั่นใจและมีทัศนคติเชิงบวกในการใช้แบบประเมิน NEWS ว่า ทำให้เกิดผลดี แสดงถึงแบบประเมิน NEWS เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมในการนำไปใช้ในการประเมิน/ประเมินซ้ำผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้ป่วย

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. นำผลการวิจัยนี้ไปพัฒนาเป็นมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้
2. ควรพัฒนาความรู้สมรรถนะของพยาบาลใหม่ ทุกแผนกในการนำแบบประเมิน NEWS ไปใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องเพื่อให้การดูแลรักษามีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานการพยาบาลต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษารูปแบบการนิเทศการใช้แบบประเมิน NEWS เพื่อให้มีการใช้แบบประเมิน NEWS อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง
2. ควรศึกษาปัญหาหรืออุปสรรคของพยาบาลในการใช้แบบประเมิน NEWS หรือผลลัพธ์ด้านค่าใช้จ่ายและระยะเวลานอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยศัลยกรรมหลังการใช้แบบประเมิน NEWS

เอกสารอ้างอิง

- ยุพดี ธัมมิกะกุล. (2563). ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการบันทึกสัญญาณเตือนภาวะวิกฤติในผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อในกระแสเลือด แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลท่ามาย จังหวัดเพชรบุรี. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า*, 3(1), 15-19.
- รัชนิยา พิมพ์ใจชน. (2560). ผลของการใช้รูปแบบเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงและสัญญาณเตือนของผู้ป่วยต่อการย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤติโดยไม่ได้วางแผนของผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรม โรงพยาบาลชลบุรี. *ม.ป.ท. ม.ป.พ.*
- รุจา ปิ่นน้อย, พรนภา บุญชูเชิด, นภารัตน์ บัวลาด และจินตนา ทองเพชร. (2564). การพัฒนาระบบการประเมินเพื่อเฝ้าระวังอาการทรุดลงด้วยแบบบันทึกสัญญาณเตือน พระจอมเกล้ามิวสิกเกอร์ ในผู้ป่วยโรคเลือดออกในสมอง. *วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข*, 1(3), 72-88.
- โรงพยาบาลนครพิงค์. (2564). ข้อมูลหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย1 โรงพยาบาลนครพิงค์: โรงพยาบาลนครพิงค์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ กระทรวงสาธารณสุข.
- วันเพ็ญ ศุภตระกูล, กรรณิการ์ ดอนลาว และปานฤทัย มหาวรรณ. (2563). ผลของการใช้ NEWS score เฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง และสัญญาณเตือนของผู้ป่วยแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารโรงพยาบาลนครพิงค์*, 11(1), 45-59.
- ศิรดา ทวีวัน. (2561). ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการบันทึกสัญญาณเตือนในผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลบึงกาฬ. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี*, 26(3), 153-163.
- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). (2564). *มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 5 Hospital and healthcare standards 5th edition*. กรุงเทพฯ: ก.การพิมพ์เทียนทอง จำกัด.
- แสงโสม ช้วยช่วง. (2561). ผลของการใช้แนวทางการประเมิน สัญญาณเตือนก่อนการเข้าสู่ภาวะวิกฤติ (Modified Early Warning Signs; MEWS) ในห้องตรวจสวนหัวใจ โรงพยาบาลตรัง. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก*, 29(1), 72-83.

- Baines, E. & Kanagasundaram, N. S. (2008). Early Warning Scores. *British Medical Journal*, 16(7), 294-336.
- Gardner-Thorpe, J., et al. (2006). The Value of Modified Early Warning score (MEWS) in surgical In-patients: A prospective observational study. *Annals of the Royal College of Surgeons of England*, 88, 571-575.
- Mehtap B., et al. (2013). The comparison of modified early warning score with rapid Emergency medicine score: a prospective multicenter observational cohort study on medical and surgical patients presenting to emergency department. *Emergency Medicine Journal*, 31(6), 476-481.
- Semico, M. (2009). *The Use of Modified Early Warning Scores by a Rapid Response Team for The Purpose of Code Reduction in the Non-ICU Patient Population*. ANCC National Magnet Conference. Retrieved January 19, 2021 from https://www.who.int/topics/cardiovascular_diseases/en/.
- World Health Organization. (2020). *Cardiovascular Diseases*. Retrieved January 19, 2021 from http://www.who.int/topics/cardiovascular_diseases/en/.