

การพัฒนาแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินต่อความแม่นยำการคัดกรอง งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

พีระดา ชัยวรรณ¹, สมนึก แซ่ตั้ง¹, ธนาวุฒิ แก้วปัญญา¹, ณัฐภัทร วรรณ¹
และอมรรัตน์ อนุวัฒน์นนทเขตต์²

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันในการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (WPP ESI Application) การศึกษามี 4 ระยะ 1) การศึกษาสถานการณ์การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน 2) การพัฒนาแอปพลิเคชัน 3) การทดลองใช้แอปพลิเคชัน และ 4) การประเมินผลความแม่นยำในการคัดแยกผู้ป่วยที่เข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และบุคลากรที่พัฒนาแอปพลิเคชัน จำนวน 4 คน และพยาบาลวิชาชีพผู้ใช้แอปพลิเคชันในการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน จำนวน 14 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ WPP ESI Application แบบบันทึกความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วย แบบวัดความรู้ ทักษะและความแม่นยำในการคัดแยกประเภทผู้ป่วย และแบบสอบถามความพึงพอใจ ซึ่งเครื่องมือทั้งหมดผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป การประเมินผลความแม่นยำ และการประเมินความพึงพอใจใช้สถิติเชิงพรรณนา และการเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังในการคัดแยกผู้ป่วยใช้สถิติเชิงอนุมานคือ Paired t-test

ผลการวิจัยพบว่า 1) การคัดแยกผู้ป่วยใช้ระบบ ESI Triage ปกติมีความถูกต้อง ร้อยละ 85.56 มี over triage และ under triage ร้อยละ 8.89 และ 5.56 และพบว่าผู้คัดกรองเข้าใจไม่ตรงกัน เครื่องมือไม่ชัดเจน 2) WPP ESI Application พัฒนาขึ้นด้วยแนวคิด ESI Triage โดยใช้โปรแกรม PowerPoint ซึ่งใช้งานได้ง่ายและสะดวก 3) การนำมาใช้ในการคัดแยกผู้ป่วยระดับ 1-3 จำนวน 180 คน และ 4) การคัดแยกผู้ป่วยก่อน-หลังการใช้แอปพลิเคชันมีความถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 95.00 สามารถลดการ over triage เหลือร้อยละ 1.11 และ under triage ร้อยละ 3.89 พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ ทักษะในการคัดแยกผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และมีความพึงพอใจต่อการใช้แอปพลิเคชันในภาพรวมและด้านอื่น ๆ ในระดับสูง

สรุปได้ว่าการใช้แอปพลิเคชันมีความแม่นยำในการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน ควรมีการสนับสนุน การใช้อย่างต่อเนื่อง เน้นการพัฒนาและปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการคัดแยกผู้รับบริการให้ถูกต้องต่อไป

คำสำคัญ: การคัดแยกผู้ป่วย, ความแม่นยำ, ห้องผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน, WPP ESI แอปพลิเคชัน

¹ งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

² คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ วิทยาเขตแม่ฮ่องสอน

The Development of Emergency Triage System on Accuracy of Triage in Emergency Department, Wiang Pa Pao Hospital, Chiang Rai Province

Pheerada Chaiwanna¹, Somneuk Seatung¹, Tanawut Kaewpanya¹, Nattapat Wanna¹,
Amornrat Anuwatnonthakate²

ABSTRACT

This research and development aimed to develop an application for patient triage according to the Emergency Severity Index (WPP ESI Application). The study consists of four phases: 1) reviewing the patient triage situation, 2) developing WPP ESI Application, 3) testing and implementing application, and 4) evaluating accuracy of patient triage at the Emergency Department, involving a development team of four persons, and 14 nurses using the application for patient triage. Research tools include the WPP ESI Application, patient triage accuracy recording form, knowledge, skills, and accuracy assessment form, and satisfaction questionnaire. All tools were reviewed content validity by three experts. The general data, accuracy evaluation, and satisfaction were analyzed using descriptive statistics. The pre-post comparison of knowledge and skills of nurses on WPP ESI Application was analyzed using paired t-test.

The results showed that that 1) patient triage using the ESI Triage system has an overall accuracy of 85.56%, with over triage and under triage rates of 8.89% and 5.56% respectively, indicating inconsistencies among nurses and unclear tool usage. 2) The WPP ESI Application was developed based on ESI Triage principles using PowerPoint software, which proved to be user-friendly and convenient. 3) 180 cases were triaged by nurses using WPP ESI Application. There was an increase in accuracy to 95.00%, reducing over triage to 1.11% and under triage to 3.89%. Significant statistical differences were observed in nurses' knowledge and skills in patient triage before and after using the application ($p < 0.01$), along with overall satisfaction with the application and other aspects at a high level.

In conclusion, the WPP ESI Application for patient triage demonstrates accuracy and should be continuously supported, emphasizing development and improvement to enhance the accuracy of patient triage services in the future.

Keywords: Emergency triage, accuracy, emergency room, WPP ESI application

¹ Wiang Pa Pao Hospital, Chiang Rai Province

² Faculty of Nursing, Chiang Mai Rajabhat University, Mae Hong Son Campus

บทนำ

การพยาบาลในประเทศไทย เป็นส่วนหนึ่งสำคัญในระบบบริการสุขภาพ เพื่อให้การจัดบริการพยาบาลเข้าถึงประชาชนได้สอดคล้องกับปัญหาความต้องการ จึงต้องมีพัฒนาบริการพยาบาลให้มีความเป็นเลิศ โดยขับเคลื่อนผ่านยุทธศาสตร์บริการพยาบาลระดับประเทศ เป็นกระบวนการตัดสินใจทั้งด้านบริหารและการจัดการพยาบาลอย่างเป็นระบบ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนอย่าเป็นองค์รวมสืบเนื่องจากนโยบายรัฐบาลมีการปฏิรูปประเทศพร้อมทั้งจัดทำแผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) กองการพยาบาลจึงได้พัฒนายุทธศาสตร์การบริการพยาบาลให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข โดยการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาลสู่เป้าหมาย “การบริการพยาบาลมีคุณภาพเป็นเลิศ บุคลากรมีความสุข บนวิถีแห่งการพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อสุขภาวะที่ดีของประชาชน”¹ สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข รายงานว่ามีผู้มารับบริการประมาณ 35 ล้านครั้ง/ปี คิดเป็นสถิติการใช้บริการงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช (Emergency room; ER) เท่ากับ 458:1,000 ประชากร ซึ่งสำนักวิชาการแพทย์ ได้พัฒนาแนวทางและเกณฑ์การคัดแยกและการจัดลำดับการบริการงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช ของกระทรวงสาธารณสุข (ESI triage) สำหรับโรงพยาบาลต่าง ๆ ใช้ภายใต้เงื่อนไขที่สำคัญ คือ บุคลากรที่ทำหน้าที่ในการคัดแยกต้องได้รับการฝึกอบรมเป็นอย่างดี และคาดหวังว่าผู้ป่วยฉุกเฉินควรได้รับการคัดแยกตามเกณฑ์ ไม่สูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (Over or Under triage) มีระยะเวลารอคอยแพทย์ที่เหมาะสม²

โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า เป็นโรงพยาบาลชุมชน ขนาด 90 เตียง ให้การบริการผู้ป่วยนอกทั่วไปและผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โดยมีผู้ป่วยที่มารับบริการในปี พ.ศ. 2563-2565 จำนวน 40,912, 37,343 และ 37,440 ราย ตามลำดับ³ มีจำนวนพยาบาลปฏิบัติงานจำนวน 17 คน มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 5 ปี 14 คน การมีผู้รับบริการมากในงานการพยาบาล ER ก่อให้เกิดความท้าทายในการปฏิบัติงานของบุคลากรในงาน ER เนื่องจากมีความต้องการใช้บริการจำนวนมาก ในขณะที่มีทรัพยากรทั้ง บุคลากร อุปกรณ์และเวลาอย่างจำกัด รวมทั้งต้องมีการปฏิบัติการบริการอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และปลอดภัย เพื่อให้ผู้ป่วยมีภาวะฉุกเฉินรอดจากภาวะคุกคามชีวิต ไม่เกิดความพิการหรือภาวะแทรกซ้อน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่งานการพยาบาลผู้ป่วย ER ต้องมีระบบคัดแยกผู้ป่วย (Triage)⁴ การคัดแยกผู้ป่วย ในงานการพยาบาลผู้ป่วย ER เป็นขั้นตอนสำคัญที่มีผลต่อผู้ป่วยโดยตรง เนื่องจากเป็นกระบวนการพยาบาลจัดลำดับความสำคัญของการดูแลช่วยเหลือตามความเร่งด่วนเพื่อให้ผู้ป่วยที่มีภาวะคุกคามชีวิตหรือมีภาวะฉุกเฉินวิกฤตได้รับการดูแลรักษา⁵

งานการพยาบาลผู้ป่วย ER โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า ใช้ระบบ ESI Triage มาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยหัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วย ER กำหนดให้พยาบาลวิชาชีพเป็นผู้คัดแยกผู้ป่วย และผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนเจ้าหน้าที่ประจำจุดคัดกรอง ซึ่งพบว่ามีปัญหาในทางปฏิบัติหลายด้าน เช่น ความยุ่งยากของเครื่องมือในการคัดแยก



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย
Chiang Rai Provincial Health Office



การนำเสนอบทความวิชาการ “คลังปัญญาเชียงราย”

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย เลขที่ 26-05-2567 /วันที่ 21 พฤษภาคม 2567

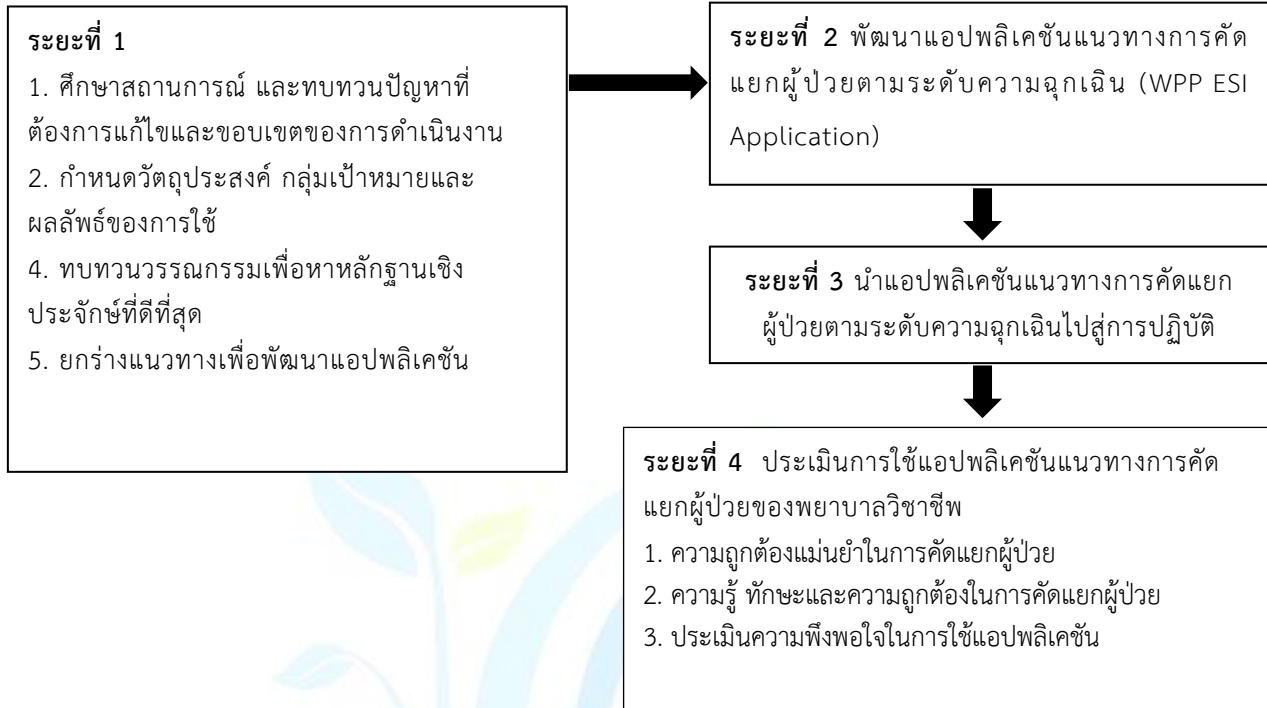
ที่ไม่มีความชัดเจน ทำให้ผู้ใช้มีความเข้าใจไม่ตรงกันและปฏิบัติได้ไม่ถูกต้อง ส่งผลให้ระบบคัดแยกในโรงพยาบาลได้ผลไม่ตรงกัน ในปีงบประมาณ 2565 พบว่ามีการคัดแยกผู้ป่วย สูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จากการทบทวนข้อมูลย้อนหลังพบว่า Over triage ร้อยละ 8.89 และ Under triage ร้อยละ 5.56³ ส่งผลต่อคุณภาพการรักษาและให้บริการแก่ผู้ป่วยและญาติขณะรอพบแพทย์ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เนื่องจากหากมีการคัดแยกผู้ป่วยที่ผิดพลาด หากคัดแยกไม่ถูกต้อง การคัดแยก ต่ำกว่าเกณฑ์จะเพิ่มอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยต้องใช้เวลารักษาในโรงพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชเพิ่มมากขึ้น การรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น ในขณะที่การคัดแยกผู้ป่วยที่สูงกว่าเกณฑ์อาจส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยอื่นที่มีความรุนแรงกว่า ทำให้เข้ารับการรักษาที่ล่าช้ากว่าที่ควร และอาจเกิดอันตรายและความไม่พึงพอใจต่อผู้ป่วยและญาติได้

ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพประจำงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า ได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงมีความสนใจที่จะทำการพัฒนา เครื่องมือที่ช่วยในการคัดแยกผู้ป่วยได้ถูกต้อง แม่นยำโดยใช้เทคโนโลยีมาช่วยคือการพัฒนาแอปพลิเคชัน แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน โดยพยาบาลวิชาชีพ เพื่อให้สามารถคัดแยกผู้ป่วยและจัดลำดับความสำคัญของการให้การพยาบาลตามความเร่งด่วนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ผลลัพธ์การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินที่ถูกต้องมากขึ้นและผู้ป่วยแต่ละระดับความรุนแรงได้รับการรักษาตามเวลาที่กำหนด จะลดความผิดพลาดการคัดแยกผู้ป่วย มีเครื่องมือการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินที่ชัดเจน ผู้ปฏิบัติเข้าใจง่ายและสะดวกต่อการปฏิบัติในการคัดแยกผู้ป่วย ส่งผลให้การคัดแยกความรุนแรงของผู้ป่วยมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อผู้รับบริการ¹

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน ในงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า
2. เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน ในงานการพยาบาลผู้ป่วย ER
3. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินของพยาบาลวิชาชีพ ในงานการพยาบาลผู้ป่วย ER
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันเพื่อคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างวันที่ 16 เดือนตุลาคม ถึงวันที่ 20 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือพยาบาลวิชาชีพและบุคลากรที่ปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วย ER จำนวน 18 คน

กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

กลุ่มที่ 1 กลุ่มบุคลากรผู้พัฒนาแนวทางการคัดแยกตามระดับความฉุกเฉิน จำนวน 4 คน ประกอบด้วยพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน 1 คน นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ 1 คน พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในทางการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช มากกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน

กลุ่มที่ 2 พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช จำนวน 14 คน คัดเลือกเฉพาะเจาะจงจากพยาบาล ที่มีอายุการทำงานที่งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช มากกว่า 5 ปี และยินยอมเข้าร่วมวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ระยะเวลาการทำงานที่งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน

2. แบบวัดความรู้ ทักษะ และความแม่นยำในการคัดแยกประเภทผู้ป่วย ในพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า มีจำนวน 30 ข้อ
3. แบบประเมินการปฏิบัติตามแอปพลิเคชันแนวทางคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน
4. แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แอปพลิเคชันแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน มีจำนวน 8 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ คือ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกหรือความคิดเห็นเป็นอย่างมาก
เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกหรือความคิดเห็นค่อนข้างมาก
ไม่เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกหรือความคิดเห็น
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกหรือความคิดเห็นเป็นอย่างมาก

เกณฑ์การประเมินโดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ด้วยวิธีกำหนดอันตรภาคชั้น นำคะแนนสูงสุดลบด้วยคะแนนต่ำสุดหารด้วยจำนวนชั้นที่ต้องการโดยอิงของเบทส์⁶ ได้ช่วงคะแนนแต่ละระดับดังนี้

พึงพอใจระดับสูง	ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.68 – 4.00
พึงพอใจระดับปานกลาง	ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.34 – 2.67
พึงพอใจระดับต่ำ	ค่าคะแนนเฉลี่ย 0 – 1.33

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) กับผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1 คน พยาบาลฉุกเฉิน 1 คน และพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 1 คน และดำเนินการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความน่าเชื่อถือ >0.50

วิธีรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1

1. ศึกษาปัญหา สถานการณ์การคัดแยกผู้ป่วยจากข้อมูลในระบบเวชระเบียนปี 2565 เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความแม่นยำในการคัดกรองจากเวชระเบียนผู้ป่วยตามแนวทางการคัดกรองเร่งด่วน 3 ระดับ (Resuscitation, Emergency, Urgency) โดยใช้เกณฑ์การคัดแยกและจัดลำดับการบริการ งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช ของกระทรวงสาธารณสุข ESI Triage Guideline มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังผู้ป่วย 3 ระดับ จำนวน 60 คนต่อระดับ

ระยะที่ 2

1. จัดตั้งทีมพัฒนาแอปพลิเคชันแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับภาวะฉุกเฉิน (WPP ESI Application)

2. ตรวจสอบเนื้อหา ความถูกต้อง แม่นยำของแอปพลิเคชันโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน และทดลองใช้แอปพลิเคชันโดยทีมพัฒนา หากมีข้อเสนอแนะในการแก้ไข ดำเนินการแก้ไขจนกว่าจะสมบูรณ์

ระยะที่ 3

1. ประเมินความรู้ ทักษะ และความแม่นยำในการคัดแยกประเภทผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า

2. ให้ความรู้ในการใช้แอปพลิเคชันแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับภาวะฉุกเฉิน แก่พยาบาลวิชาชีพจำนวน 14 คน ที่ปฏิบัติงานในงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช เพื่อใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันแอปพลิเคชันที่กำหนด

3. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเวียงป่าเป้าใช้แอปพลิเคชันในการคัดแยกผู้ป่วยตั้งแต่เดือนตุลาคม ถึงเดือนธันวาคม 2566

4. รวบรวมข้อมูลผู้มารับบริการที่ได้รับการประเมินผ่านแอปพลิเคชัน จำนวน 180 คนแบ่งตามประเภทคือ Resuscitation 60 คน Emergency 60 คน และ Urgent 60 คน

5. นำข้อมูลผู้มารับบริการทั้ง 180 คน ให้แพทย์ประจำห้องผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า ทบทวนและยืนยันการจำแนกประเภทผู้ป่วยตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดเพื่อตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำของแอปพลิเคชัน

ระยะที่ 4

1. ประเมินความรู้ ทักษะ ความแม่นยำในการคัดกรองของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช หลังจากได้ใช้แอปพลิเคชัน

2. ประเมินการปฏิบัติตามแอปพลิเคชันแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน

3. ประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แอปพลิเคชันแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ความถูกต้อง แม่นยำในการคัดกรอง การปฏิบัติตามแอปพลิเคชันในการคัดกรองผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน การประเมินการปฏิบัติตามแอปพลิเคชัน ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แอปพลิเคชันวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และความแม่นยำในการคัดแยกประเภทผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน Paired T-test

การพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย CRPHO No. 149/2566 วันที่รับรองการพิจารณา วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2566

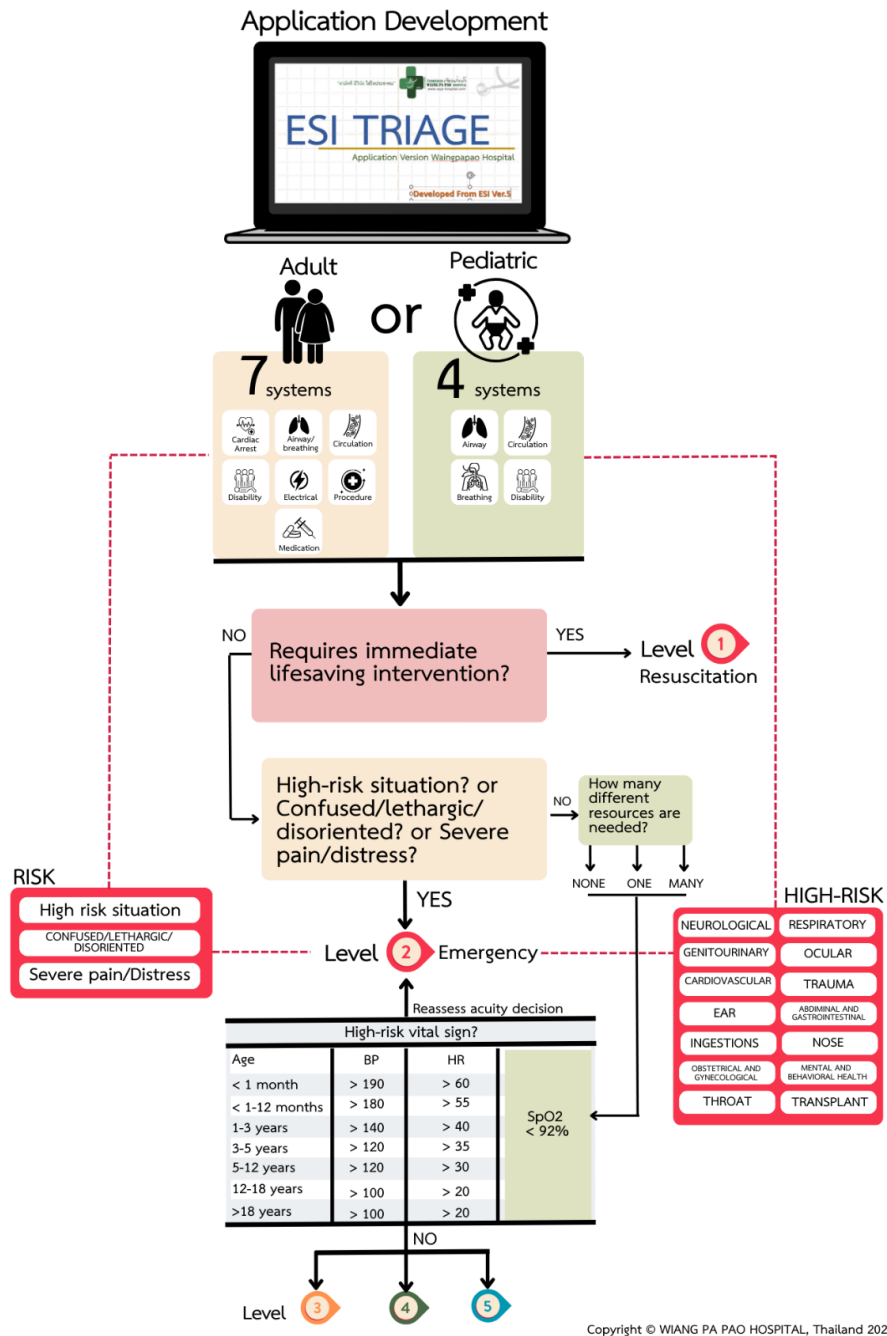
ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 สถานการณ์การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน ในงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า

การคัดแยกผู้ป่วยงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเวียงป่าเป้ายึดแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตาม MOPH ED Triage ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และ ESI Triage version 4 ในการปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้พยาบาลวิชาชีพเป็นผู้คัดแยกผู้ป่วย และผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนเจ้าหน้าที่ไปประจำจุดคัดแยกบริเวณหน้าห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน พบว่า มีปัญหาในทางปฏิบัติหลายด้าน เช่น ความยุ่งยากของเครื่องมือในการคัดแยกที่ไม่มีความชัดเจน ทำให้ผู้ใช้มีความเข้าใจไม่ตรงกันและปฏิบัติได้ไม่ถูกต้อง ส่งผลให้ระบบคัดแยกในโรงพยาบาลได้ผลไม่ตรงกัน ในปีงบประมาณ 2565 พบว่าการคัดแยกผู้ป่วยถูกต้อง ร้อยละ 85.56 คัดแยกไม่ถูกต้องร้อยละ 14.44 โดยคัดแยกสูง กว่าเกณฑ์ที่กำหนด (over triage) ร้อยละ 8.89 และต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (under triage) ร้อยละ 5.56

ระยะที่ 2 การพัฒนาแอปพลิเคชันแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (WPP ESI Application)

การพัฒนาแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน การคัดแยกผู้ป่วยแต่ละรายอยู่ภายใต้แนวทางการคัดแยก Emergency severity index (ESI) version 5 โดยในส่วนของแอปพลิเคชัน ใช้โปรแกรม PowerPoint มาพัฒนา หลังจากเปิดใช้โปรแกรมแล้วจะมีหน้าต่างให้เลือกคัดแยกผู้ป่วยผู้ใหญ่หรือเด็ก เมื่อเลือกกลุ่มอายุแล้วจะเข้าสู่ขั้นตอนพิจารณาเกณฑ์ Level 1 หากไม่มีภาวะคุกคามต่อชีวิตให้เลื่อนไปหน้าของ Level 2 ให้ผู้ใช้พิจารณาหากอาการเปลี่ยน หากไม่ตรงตาม Level 1 และ 2 ให้พิจารณาเหตุการณ์ในหน้าของ Level 3, 4 และ 5 หลังจากนั้นให้สังเกตสัญญาณชีพที่อยู่ใน Danger zone โดยหากอยู่ในเกณฑ์ให้เปลี่ยนเป็น Level 2 โดยแอปพลิเคชันได้เพิ่มลิงค์เชื่อมระหว่างแต่ละ Level ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนหน้าได้หากมีการพิจารณาผิดพลาดสามารถกลับไปหน้าแต่ละ Level ได้ หลังได้คัดแยกผู้ป่วยเสร็จแล้วจึงมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ดูแลผู้ป่วยต่อไป



รูปที่ 1 แสดงภาพรวม WPP ESI Application



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย
Chiang Rai Provincial Health Office



การนำเสนอบทความวิชาการ “คลังปัญญาเชียงราย”

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย เลขที่ 26-05-2567 /วันที่ 21 พฤษภาคม 2567

ระยะที่ 3 นำแอปพลิเคชันแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินไปสู่การปฏิบัติ

ผู้ป่วยที่มารับบริการที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินในช่วงเดือนตุลาคม ถึงเดือนธันวาคม 2566 ที่มีระดับความฉุกเฉินในระดับ 1-3 (Resuscitation, Emergency, Urgent) จะถูกคัดแยกโดยพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแต่ละเวร โดยใช้ WPP ESI Application เป็นเครื่องมือในการคัดแยกผู้ป่วย ซึ่งผู้ป่วยที่มารับบริการจะถูกคัดแยกและบันทึกข้อมูลตามจำนวนที่ต้องการคือระดับละ 60 คน รวม 180 คน เมื่อได้ครบตามจำนวนแล้ว ผลการคัดแยกผู้ป่วยแต่ละรายจะถูกทบทวนโดยแพทย์ประจำงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง แม่นยำของการคัดแยกโดยพยาบาลวิชาชีพ

ระยะที่ 4 ประเมินความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน ความรู้และทักษะในการคัดแยกของพยาบาลวิชาชีพในงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า

4.1 ความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน

ความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินหลังการใช้แอปพลิเคชันมีความถูกต้อง เพิ่มขึ้นร้อยละ 9.44 จากเดิมร้อยละ 85.56 เพิ่มเป็นร้อยละ 95.00 ส่วนการคัดแยกไม่ถูกต้อง ลดลงจากเดิมภายหลังการใช้แอปพลิเคชัน ร้อยละ 9.44 และพบว่า Over Triage ลดลงจากร้อยละ 8.89 เหลือเพียงร้อยละ 1.11 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน ก่อนและหลังใช้แอปพลิเคชันการคัดแยก

ผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน ในงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า (n=180)

ความถูกต้องของการคัดแยกผู้ป่วย	ก่อนการใช้แอปพลิเคชัน (n= 180)		หลังการใช้แอปพลิเคชัน (n= 180)		การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
คัดแยกถูกต้อง	154	85.56	171	95.00	9.44
คัดแยกไม่ถูกต้อง	26	14.44	9	5.00	-9.44
Under triage	10	5.56	7	3.89	-1.67
Over triage	16	8.89	2	1.11	-7.78

4.2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือพยาบาลวิชาชีพทั้งหมด ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.43 อายุเฉลี่ย 37.79 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.44 อายุต่ำสุด 30 ปี อายุสูงสุด 47 ปี มีประสบการณ์การทำงานเป็นพยาบาลวิชาชีพเฉลี่ย 11 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.87 ส่วนใหญ่ทำงานเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี ร้อยละ 57.4 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติหน้าที่คัดกรองผู้ป่วยที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย (n= 14)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	4	28.57
หญิง	10	71.43
อายุ (ปี)		
≤35	6	42.86
>35	8	57.14
อายุเฉลี่ย 37.79 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.44 อายุต่ำสุด 30 ปี อายุสูงสุด 47 ปี		
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	14	100.00
ประสบการณ์การทำงานในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (ปี)		
≤10	8	57.14
>10	6	42.86
ประสบการณ์ในการทำงานเฉลี่ย 11 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.87 ต่ำสุด 3 ปี สูงสุด 25 ปี		

4.3 เปรียบเทียบความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชัน

ความรู้ในการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่คัดแยกผู้ป่วยที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ก่อนและหลังการให้ความรู้การคัดแยกผู้ป่วยด้วยการใช้แอปพลิเคชัน พบว่า ก่อนได้รับความรู้มีคะแนนเฉลี่ย 23.36 (S.D. 2.31) หลังได้รับความรู้มีคะแนนเฉลี่ย 27.79 (S.D. 0.80) ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.01) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่คัดกรองผู้ป่วยที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ก่อนและหลังการให้ความรู้ในการใช้แอปพลิเคชัน (n=14)

เรื่อง	ก่อนการให้ความรู้		หลังการให้ความรู้		t	P-value
	mean	S.D.	mean	S.D.		
การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินด้วยการใช้แอปพลิเคชัน	23.36	2.31	27.79	0.80	7.62	0.00*

S.D.= Standard deviation, *P-value < 0.01

4.4 ความพึงพอใจพยาบาลวิชาชีพในการใช้แอปพลิเคชันเพื่อคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน

ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินด้วยการใช้ แอปพลิเคชัน มีระดับความพึงพอใจภาพรวมในการใช้แอปพลิเคชันอยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 3.64 (SD 0.50) และมีระดับความพึงพอใจรายด้านอื่น ๆ ในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 3.36-3.93 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวน และร้อยละความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพที่มีต่อแอปพลิเคชันในแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (n=14)

ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย (SD)	ระดับความพึงพอใจ
มีความง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน	3.93 (0.27)	สูง
มีความสะดวกในการใช้	3.79 (0.43)	สูง
สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง	3.64 (0.50)	สูง
สามารถคัดแยกระดับความฉุกเฉินของผู้ป่วยได้	3.36 (0.50)	สูง
มีประโยชน์ต่องานอุบัติเหตุฉุกเฉิน	3.57 (0.51)	สูง
เหมาะสมในการคัดแยกผู้ป่วยทุกประเภท	3.57 (0.51)	สูง
ระยะเวลาที่ใช้ในการคัดแยกมีความเหมาะสม	3.57 (0.51)	สูง
ความพึงพอใจภาพรวมต่อการใช้แอปพลิเคชัน	3.64 (0.50)	สูง

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากสถานการณ์การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน ในงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า ที่ปัจจุบันยึดแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตาม MOPD ED. Triage ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข⁷ และ ESI Triage version 4 แต่ก็พบปัญหาความยุ่งยากของเครื่องมือในการคัดแยกที่ไม่มี ความชัดเจน ทำให้ผู้ใช้มีความเข้าใจไม่ตรงกันและปฏิบัติได้ไม่ถูกต้อง ส่งผลให้ระบบคัดแยกในโรงพยาบาลได้ผล ไม่ตรงกัน คล้ายคลึงกับปัญหาจากการศึกษาของพรรณพิมล สุขวงษ์ และคณะ⁸ ทีมจึงมีการพัฒนาแอปพลิเคชันแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินโดยใช้โปรแกรม PowerPoint มาประยุกต์ใช้ และนำเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วย Emergency severity index (ESI) version 5⁹ มาใช้ในการพัฒนา สะท้อนให้เห็นถึงประโยชน์การนำเอา หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็นปัจจุบันและเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล

ความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินของพยาบาลวิชาชีพ พบว่ามีการคัดแยกถูกต้อง เพิ่มขึ้น ผลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นผลดีของการใช้ WPP ESI Application โดยผลลัพธ์ที่ดีขึ้นในการวิจัยครั้งนี้ เกิดจากการใช้ข้อมูลสถานการณ์ปัญหาของโรงพยาบาลมาพัฒนาแอปพลิเคชันให้สะดวก ใช้งานได้ง่าย และช่วยในการตัดสินใจของพยาบาลผู้ทำหน้าที่คัดแยก ซึ่งจากผลลัพธ์ที่ดีขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาของการศึกษาของณรงค์ศักดิ์ วันดี¹⁰ ที่ใช้ ESI version 4 มาใช้ในการคัดแยกผู้ป่วยโรงพยาบาลเวียงเชียงราย จังหวัดเชียงราย พบความถูกต้องหลังการใช้เพิ่มขึ้น Over และ Under Triage ลดลง การศึกษาของเมตตา สุทธิพรไพศาลกุล และคณะ¹¹ ที่ประยุกต์ใช้โปรแกรม TCPH ESI มาใช้ในการคัดแยกผู้ป่วย แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชท่าบ่อ และการศึกษาของทัศนีย์ ภาคภูมิและคณะ¹² ที่ศึกษาประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน ของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ พบว่าหลังการใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินมีความถูกต้องของการคัดแยกเพิ่มขึ้น และมีการศึกษาในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดเชียงรายที่พบว่าการใช้แนวทางในการคัดแยกระดับความฉุกเฉินของผู้ป่วยในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินสามารถเพิ่มความแม่นยำในการคัดแยก และลด over/under triage ได้จริง¹³⁻¹⁴

การใช้ WPP ESI Application ในการคัดแยกผู้ป่วยของโรงพยาบาลเวียงป่าเป้ามีผู้ป่วยจำนวน 9 ราย ที่พยาบาลวิชาชีพและแพทย์มีความเห็นแตกต่างกันเมื่อมีการนำมาทบทวนในหน่วยงาน พบความผิดพลาด ดังนี้คือ

การคัดกรองผิดพลาด Under triage จำนวน 7 ราย (ร้อยละ 3.89) พยาบาลวิชาชีพคัดแยกผู้ป่วยให้ระดับ 3 (urgent) แต่แพทย์คัดแยกให้ระดับ 2 (emergency) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

รายที่ 1 ผู้ป่วยชายอายุ 56 ปี โรคประจำตัว COPD มาด้วยอาการ หายใจเหนื่อย ไม่มีใช้ breath sound wheezing both lungs, mild chest retraction O2Sat 86% อัตราการหายใจ 28 ครั้ง/นาที พยาบาลคัดแยกเป็น urgent เนื่องจากผู้ป่วยเป็น COPD เดิมมีอาการหายใจเหนื่อย แต่แพทย์คัดแยกเป็น emergency เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการหายใจเร็ว อยู่ในส่วน danger zone

รายที่ 2 ผู้ป่วยหญิง โรคประจำตัว HT ให้ประวัติ 3 วันก่อนมีอาการอ่อนแรงแขนขาซีกซ้าย ขยับไม่ได้ รู้สึกตัวดี ถ้ามตอบรู้เรื่อง ทำตามสั่งได้ พูดชัดเจน ความดันโลหิต 200/100 มิลลิเมตรปรอท พยาบาลคัดแยก



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย
Chiang Rai Provincial Health Office



การนำเสนอบทความวิชาการ “คลังปัญญาเชียงราย”

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย เลขที่ 26-05-2567 /วันที่ 21 พฤษภาคม 2567

เป็น urgent เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) ต้องส่งตัวรักษาต่อ แต่แพทย์คัดแยกเป็น emergency เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะ hypertensive emergency

รายที่ 3 ผู้ป่วยชาย ไม่มีโรคประจำตัว อายุ 50 ปี ให้ประวัติ 16 ชั่วโมงก่อนมา ให้ประวัติรู้สึกตัวเองพูดไม่ชัด ไม่มีแขนขาอ่อนแรง ไม่มีเวียนศีรษะ/ปวดศีรษะ ความดันโลหิต 180/100 มิลลิเมตรปรอทปรอทพยาบาลคัดแยกเป็น urgent เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) ต้องส่งตัวรักษาต่อแพทย์คัดแยกเป็น emergency เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะ hypertensive emergency

รายที่ 4 ผู้ป่วยหญิงโรคประจำตัว DM อายุ 70 ปี ให้ประวัติ 2 วันก่อนมามีอาการ ไข้ หายใจเหนื่อย อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที wheezing both lungs ซีพจร 118 ครั้ง/นาที O2Sat 95% อุณหภูมิ 40 องศาเซลเซียส พยาบาลคัดแยกเป็น urgent เนื่องจากมีอาการหายใจเหนื่อยเล็กน้อยจำเป็นต้องทำหัตถการมากกว่า 2 ชนิดขึ้นไป แต่แพทย์ให้เป็น emergency เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการที่เสี่ยงต่อ sepsis

รายที่ 5 ผู้ป่วยหญิงอายุ 54 ปี โรคประจำตัว DM ญาติให้ประวัติ อ่อนเพลีย กินอาหารได้น้อย อาเจียนบ่อย DTX 58 mg% พยาบาลคัดแยกเป็น urgent เนื่องจากผู้ป่วยระดับน้ำตาลในกระแสเลือดต่ำแต่ยังรู้สึกตัวจำเป็นต้องทำหัตถการมากกว่า 2 ชนิดขึ้นไป แต่แพทย์ให้ emergency เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการที่เสี่ยง ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงจากระดับน้ำตาลต่ำ

รายที่ 6 ผู้ป่วย อายุ 68 ปี ไข้ ถ่ายเหลวเป็นน้ำ 8 ครั้ง ปวดเมื่อยตามตัว ไม่ไอ ไม่อาเจียน ไม่ปวดท้อง ความดันโลหิต 87/52 มิลลิเมตรปรอท ซีพจร 110 ครั้ง/นาที อุณหภูมิ 38.2 องศาเซลเซียส ประเมิน New score 6 คะแนน พยาบาลคัดแยกเป็น urgent เนื่องจากมีอาการถ่ายเหลว จำเป็นต้องทำหัตถการมากกว่า 2 ชนิดขึ้นไป แพทย์ให้ emergency เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการที่เสี่ยงต่อ sepsis

รายที่ 7 ผู้ป่วยหญิง อายุ 56 ปี 1 สัปดาห์ ก่อนมา ผู้ป่วยให้ประวัติว่า มีอาการรบกวน หน้ามืด เป็น ๆ หาย ๆ อ่อนเพลีย บ่นกระหายน้ำบ่อย DTX 594 mg% พยาบาลคัดแยกเป็น urgent เนื่องจากผู้ป่วยระดับน้ำตาลในกระแสเลือดสูงแต่ยังรู้สึกตัว จำเป็นต้องทำหัตถการมากกว่า 2 ชนิดขึ้นไป แต่แพทย์ให้ emergency เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการที่เสี่ยงระดับคีโตนในกระแสเลือดสูงขึ้นจากระดับน้ำตาลสูง

และคัดกรองผิดพลาด Over triage จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 1.11) มีรายละเอียด ดังนี้

รายที่ 1 ผู้ป่วยชายอายุ 40 ปี ประวัติโรคประจำตัว Epilepsy มาด้วยอาการ 1 ชั่วโมงก่อนมามีอาการชักกระตุก แกร็บผู้ป่วยรู้ตัว ไม่มีแขนขาอ่อนแรง ไม่มีอาการชักกระตุก พยาบาลคัดแยกเป็น emergency เนื่องจากผู้ป่วยมีประวัติชักเกร็ง แต่แพทย์ให้เป็น urgency เนื่องจากผู้ป่วยมีประวัติโรคประจำตัว Epilepsy และไม่มีอาการชักซ้ำ จำเป็นต้องทำหัตถการมากกว่า 2 ชนิดขึ้นไป

รายที่ 2 ผู้ป่วยให้ประวัติว่า 1 ชม.ก่อนมา ถูกผึ้งต่อยบริเวณใบหน้า ลำตัว แขนและขา 2 ข้าง มีผื่นคันขึ้นตามตัว ปวดแผล พยาบาลคัดแยกให้เป็นระดับ emergency แพทย์คัดแยกให้เป็นระดับ urgent เนื่องจากไม่ตรงตามเกณฑ์ของ Anaphylaxis สัญญาณชีพปกติจะเห็นได้จากการใช้ WPP ESI Application ในการคัดแยกผู้ป่วย พยาบาลสามารถคัดแยกได้ถูกต้องมากขึ้น แต่ความผิดพลาดในการคัดแยกยังมีอยู่นั้น อาจเนื่องมาจากการเข้าใจ

เกี่ยวกับเกณฑ์ในการคัดแยกแต่ละระดับ ซึ่งเป็นโอกาสที่ดีในการได้บททวนและพัฒนาให้พยาบาลวิชาชีพมีศักยภาพในการคัดแยกผู้ป่วยให้ถูกต้องมากที่สุด

ในส่วนของความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการคัดแยกผู้ป่วยตามแอปพลิเคชัน พยาบาลวิชาชีพมีระดับความพึงพอใจในระดับสูง สะท้อนให้เห็นว่าการนำแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นมาช่วยการคัดแยกผู้ป่วยของพยาบาล เป็นสิ่งที่ดี ส่งผลให้ผู้ทำหน้าที่คัดแยกมีความพึงพอใจต่อการใช้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพรวิภา ยะสอน¹⁵ ที่ศึกษาผลการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วย งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ก็พบความพึงพอใจต่อการคัดแยกผู้ป่วยในระดับมากเช่นกัน

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณผู้บริหาร นายแพทย์สิทธิศักดิ์ คำศรีสุข นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลเวียงป่าเป้า พว.โสภา เงินจัด หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า ที่สนับสนุนการทำวิจัย ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ นายแพทย์เกรียงศักดิ์ ปินตารธรรม แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ที่ให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาเครื่องมือ ขอขอบคุณ พว.ณรงค์ศักดิ์ วันดี งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเวียงเชียงราย และ พว.ปรีชา มโนยศ งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเทิง ที่ช่วยตรวจสอบเครื่องมือ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเวียงป่าเป้าและผู้ให้บริการทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรอบรมฟื้นฟูการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินโดยการใช้ WPP ESI Application ทุกปีเพื่อให้บุคลากรมีความรู้ด้านระบบการคัดแยกที่ทันสมัยและไปในทิศทางเดียวกันและโรงพยาบาลควรมีระบบคัดแยกของผู้ป่วยนอกและแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินให้เป็นแบบเดียวกัน เพื่อลดความเสี่ยงของการสูญเสียชีวิตของผู้ป่วย อีกทั้งลดความขัดแย้งของบุคลากรในการส่งต่อระหว่างแผนก
2. พยาบาลสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการบริหารความเสี่ยง การให้บริการตามความเร่งด่วน ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินได้รับการรักษาอย่างถูกต้องเหมาะสม ลดระยะเวลารอคอย ลดความแออัดในการให้บริการ เกิดการพัฒนาคุณภาพการบริการพยาบาลในการคัดแยกประเภทผู้ป่วยของหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพ
3. ควรมีการเผยแพร่การใช้ WPP ESI Application ให้กับโรงพยาบาลที่สนใจ เพื่อให้การคัดแยกผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้รับการคัดแยกที่ถูกต้อง ทำให้การรักษา พยาบาลเป็นไปตามความจำเป็นเร่งด่วน



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย
Chiang Rai Provincial Health Office



การนำเสนอบทความวิชาการ “คลังปัญญาเชียงราย”

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย เลขที่ 26-05-2567 /วันที่ 21 พฤษภาคม 2567

เอกสารอ้างอิง

1. กลุ่มงานยุทธศาสตร์และระบบกำลังคนทางการแพทย์ กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข. แผนปฏิบัติการด้านการบริการพยาบาล ระดับประเทศ (ฉบับที่ 6) พ.ศ.2565-2569. นนทบุรี: กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข; 2564.
2. ชาติชาย คล้ายสุบรรณ, บรรณาธิการ. คู่มือแนวทางการจัดบริการห้องฉุกเฉิน.กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข; 2561.
3. งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า. รายงานประจำปี พ.ศ. 2565. เชียงราย: โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย กระทรวงสาธารณสุข; 2565.
4. สุภารัตน์ วงศ์ศรีคุณ. การพัฒนาคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยที่แผนกฉุกเฉิน. พยาบาลสาร. 2561;3:158-169.
5. สมเกียรติ โชติศิริคุณวัฒน์. ผลของการใช้กระบวนการหลักของการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินโดยพยาบาลวิชาชีพห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชบุรี. วารสารการพยาบาลสุขภาพและการศึกษา. 2565;1:1-11.
6. Best J. Research in Education (4th ed.) London: Prentice-Hall International. Orem; 1981.
7. รัฐพงศ์ บุรีวงษ์, บรรณาธิการ. MOPH ED. Triage. สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. 2561
8. พรหมพิมล สุขวงษ์, ปาณิสรา หลีค้วน, นันทา จงศิริฉัยกุล, พัทรินทร์ ไชยบาล. รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลน่าน . วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 2564;4:58-68.
9. Montella S., Editor. Emergency Severity Index Handbook Fifth Edition. Emergency Nurses Association. 2023.
10. ณรงค์ศักดิ์ วันดี. ประสิทธิภาพของการใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินสำหรับการคัดแยกผู้ป่วย โรงพยาบาลเวียงเชียงราย จังหวัดเชียงราย [การค้นคว้าแบบอิสระ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2557.
11. เมตตา สุทธิพรไพศาลกุล, กิตติพร เนาวิสุวรรณ, อัจฉรา คำมะหิตย์, นกษา สิงห์วีระธรรม, มลฤดี วรรณพนม. ประสิทธิภาพการใช้โปรแกรม Thabo Crown Prince Hospital Emergency Severity Index (TCPEI) ในการคัดแยกผู้ป่วย แผนกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชท่าบ่อ. วารสารการพยาบาลสุขภาพและการศึกษา. 2566;1:1-9.
12. ทศนีย์ ภาคภูมิวิวินิจฉัย, โสพิศ เวียงโอสถ, กฤตพัทธ์ ฝักฝน. ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์. วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา. 2562;20:66-76.
13. ทพัยรัตน์ นิยมาศ, พนาวัน พรหมเผ่า และวัชระ เกียนต๊ะ. ผลของการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลป่าแดด จังหวัดเชียงราย. คลังปัญญา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย. 2567. [อินเทอร์เน็ต] [เข้าถึงเมื่อ 10 มีนาคม 2567] เข้าถึงได้จาก https://cro.moph.go.th/research/download/171_20240301_SUCCESS.pdf
14. แสงทอง สุวรรณ, รัตติกาล พิชย. ผลของการใช้แนวทางการคัดแยกระดับความฉุกเฉินผู้ป่วย งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลแม่สรวย จังหวัดเชียงราย. คลังปัญญา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย. 2567. [อินเทอร์เน็ต] [เข้าถึงเมื่อ 10 มีนาคม 2567] เข้าถึงได้จาก https://cro.moph.go.th/research/download/189_20240308_SUCCESS.pdf



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย
Chiang Rai Provincial Health Office



การนำเสนอบทความวิชาการ “คลังปัญญาเชียงราย”

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย เลขที่ 26-05-2567 /วันที่ 21 พฤษภาคม 2567

15. พรวิภา ยะสอน. ผลของการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วย งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช [อินเทอร์เน็ต] จังหวัดตาก; 2566 [เข้าถึงเมื่อ 10 ม.ค. 2566] เข้าถึงได้จาก <http://tako.moph.go.th/librarybook/web/files/17da279f9282f87cb67c8edcd6a9f629.pdf>

