

ผลของการใช้รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน

ต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก

กาญจนา สุวัฒนวรรณ พย.บ. โรงพยาบาลเชียงคำ
กัญญาณัฐ สารภรณ์ธัญญ์ กศ.ต. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

นายฟิล กองมะลิ พย.บ. โรงพยาบาลเชียงคำ

ปรียา ใจกล้า พย.บ. โรงพยาบาลเชียงคำ

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research design) โดยใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pretest Post-test Design) เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วนต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชียงคำ จังหวัดพะเยา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจำนวน 2 กลุ่ม ได้แก่ (1) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานคัดกรอง งานผู้ป่วยนอก จำนวน 10 คน (2) กลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการ แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง จำนวนกลุ่มละ 230 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล แบบประเมินความรู้ แบบสังเกตการปฏิบัติตามขั้นตอนการคัดกรองตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการหาความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.93 คำนวณหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.76 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้วิเคราะห์เปรียบเทียบ Paired samples t-test , Wilcoxon Signed Ranks Test และ Independent Samples Test

ผลการศึกษา ผลของการใช้รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วนต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก พบว่าหลังการทดลองผู้ป่วยได้รับการคัดแยกถูกต้องเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Z = -2.818, P = .005$) มีการคัดแยกต่ำเกินระดับเร่งด่วน ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Z = -2.814, P = .005$) ส่วนการคัดแยกสูงเกินระดับเร่งด่วน ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Z = -.707, P = .480$) และด้านระยะเวลารอคอยตั้งแต่นับัตรตรวจถึงเข้ารับการรักษาจากแพทย์ ตามระดับความเร่งด่วน พบว่า กลุ่มควบคุมมีระยะเวลารอคอยเฉลี่ย 110.0 นาที กลุ่มทดลองมีระยะเวลารอคอยเฉลี่ย 57.4 นาที กลุ่มทดลองมีระยะเวลารอคอยเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t=10.184, P=.000$)

ข้อเสนอแนะ

รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วนต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อการคัดแยกผู้ป่วยในบริบทงานบริการผู้ป่วยนอกได้

คำสำคัญ: การคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน, ความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย

*Corresponding author: Ghunyanutt Sathagathonthun; Email: ghunyanutts@nu.ac.th

*อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก

Accuracy Results of Patient Classification Using the Emergency Severity Index Among Outpatient Units

Kanjana Surawattanawan B.N.S. Chiang Kham Hospital

Ghunyanutt Sathagathonthun Ed.D. Faculty of Nursing, Naresuan University

Chaypill Kongmali B.N.S. Chiang Kham Hospital Pariya Jaikla B.N.S. Chiang Kham Hospital

ABSTRACT

This research study is Quasi-experimental research design by using a single group research design, measuring before and after the experiment to study the effect of using a patient sorting model based on urgency of patient screening at outpatient department, Chiang Kham Hospital, Phayao Province. The sample groups used in the study consisted of 2 groups : (1) professional nurses performing screening at outpatient department, 10 people (2) groups of patients who come to receive services divided into a control group and an experimental group, with a total of 230 people per group. Tools used in research include: Format of sorting patients according to urgency and the tools used to collect data include: Questionnaire regarding basic personal information knowledge assessment form, observation form for following screening procedures. The quality of the instrument was checked by finding content validity and the IOC value was equal to 0.93. The reliability of the instrument was calculated using Cronbach's alpha coefficient formula and the reliability value was equal to 0.76. Data were analyzed using statistics, percentages, and arithmetic mean, standard deviation and paired samples t-test, Wilcoxon Signed Ranks Test, and Independent Samples Test were used for comparative analysis.

Results of the study: Effects of using the patient triage model based on urgency of patient screening at outpatient department was found that after the experiment, more patients were correctly sorted statistically significant at the .05 ($Z=-2.818, P=.005$). Sorting is below urgent level with statistical significance at the level of .05 ($Z=-2.814, P=.005$), while the separation was higher than the urgent level. Before and after the experiment were not significantly different at the .05 ($Z=-.707, P=.480$) and the waiting time from submitting the examination card to receiving treatment from the doctor according to the level of urgency, it was found that the control group had an average waiting time of 110.0 minutes and the experimental group had an average waiting time of 57.4 minutes. The experimental group had a lower average waiting time than the control group at a statistical significance at the .05 ($t=10.184, P=.000$).

Recommendation: Format for sorting patients according to urgency on the accuracy of patient screening at outpatient department can be applied in the practice of triaging patients in the context of outpatient services.

Keywords: Sorting patients according to urgency, accuracy in patient screening

บทนำ

แผนกผู้ป่วยนอก (Outpatient department: OPD) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญและเป็นด่านแรกของโรงพยาบาล งานบริการพยาบาลผู้ป่วยนอกเป็นการให้บริการ แก่ผู้ใช้บริการด้านสุขภาพ ครอบคลุมการตรวจรักษาพยาบาล การสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสุขภาพ สำหรับผู้มีสุขภาพดีและผู้มีปัญหาสุขภาพ โดยการคัดกรองภาวะสุขภาพ แยกประเภทความเจ็บป่วยและความรุนแรงของโรค ช่วยเหลือแพทย์ในการตรวจรักษาให้การพยาบาลก่อนตรวจ ขณะตรวจและหลังการตรวจรักษา ให้การดูแลรักษาพยาบาล ช่วยเหลือปฐมพยาบาลเบื้องต้นในรายที่มีอาการรบกวน อาการไม่คงที่ และอาการรุนแรง หรือภาวะเสี่ยงอันตรายต่อชีวิตเฉียบพลัน³ หน่วยคัดกรองผู้ป่วยเป็นจุดแรกที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการคัดกรอง ประเมินอาการผู้ป่วย และคัดแยกประเภทผู้ป่วยส่งตรวจตามแผนกต่างๆ อย่างถูกต้อง นับเป็นจุดเริ่มต้นของการบริการที่มีคุณภาพ นอกจากจะสามารถจัดลำดับความสำคัญของปัญหาและความเร่งด่วน ช่วยรักษาชีวิต รักษาอวัยวะของร่างกายให้ทำหน้าที่ได้แล้วยังสามารถให้การพยาบาลที่เหมาะสม อีกทั้งสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ได้มีประกาศให้สถานพยาบาลดำเนินการตรวจคัดแยกระดับความฉุกเฉิน ตามลำดับความเร่งด่วน แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดให้ใช้เกณฑ์การประเมินเพื่อคัดแยกระดับความฉุกเฉินของ Emergency Severity Index (ESI) Version 4⁴ ซึ่งเป็นมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่เน้นการคัดกรองผู้ป่วยหนักหรือมีความเสี่ยงที่ต้องการดูแลเร่งด่วนและเน้นความสิ้นเปลืองในการทำงานลดความแออัดในห้องฉุกเฉิน⁵ ระบบการคัดกรองช่วยให้พยาบาลมีแนวทางมาตรฐานการคัดกรองประเภทผู้ป่วย ส่งผลให้การปฏิบัติงานคัดกรองประเภทผู้ป่วยเป็นระบบมากขึ้น สามารถคัดกรองผู้ป่วยและจัดลำดับความสำคัญของการให้บริการตามความเร่งด่วน อัตราการไหลเวียนของผู้ป่วยรวดเร็วขึ้น เพิ่มคุณภาพและผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินลดความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินอย่างแท้จริง ลดอัตราการตายที่ไม่สมควรตายที่แผนกฉุกเฉิน ลดค่าใช้จ่ายและทรัพยากรขององค์กรที่ต้องนำมาใช้เกินความจำเป็น ลดอัตราความคลาดเคลื่อนในการคัดกรอง⁶ นอกจากนี้การนำระบบการคัดกรองเข้ามาใช้เพื่อเป็นแนวทางวัดและประเมินผลคุณภาพบริการพยาบาลด้านการจัดระดับความรุนแรงของภาวะความเจ็บป่วยของงานผู้ป่วยนอก และงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน สถานการณ์ปัจจุบันผู้ใช้บริการทางด้านสุขภาพและการรักษาพยาบาลมีแนวโน้มการรับบริการมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากจากรายงานผลการดำเนินงานของกระทรวงสาธารณสุขประจำปีงบประมาณ 2565 พบว่า มีผู้รับบริการผู้ป่วยนอกทางการแพทย์และสาธารณสุข จำนวน 174.9 ล้านครั้ง¹ โรงพยาบาลเชียงคำ จังหวัดพะเยา เป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาด 231 เตียง งานบริการผู้ป่วยนอกให้บริการครอบคลุมตั้งแต่การคัดกรองผู้ป่วย ดูแลสนับสนุนช่วยแพทย์ตรวจรักษาและวินิจฉัย ตลอดจนการติดตามนัดหมาย การส่งต่อ การให้คำปรึกษา ให้สุขศึกษา เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับการตรวจรักษาอย่างถูกต้องปลอดภัย ได้รับการพิทักษ์สิทธิ์และพึงพอใจในบริการ จากข้อมูลงานผู้ป่วยนอก ปี พ.ศ. 2563– 2565 ช่วงเวลาทำการ 08.00-16.00 น. มี ผู้รับบริการจำนวน 45,374, 71,542 และ 99,783 ราย เฉลี่ยวันละ 189, 298 และ 415 ราย² งานผู้ป่วยนอกเริ่มพัฒนาระบบการคัดกรอง ผู้ป่วยครั้งแรก ในปี พ.ศ. 2563 โดยจัดพยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติงานประจำจุดคัดกรองผู้ป่วย มีรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วย แต่บทบาทในการคัดแยกของบุคลากรยังไม่ชัดเจน บุคลากรมีการปรับเปลี่ยนหมุนเวียน บางคนยังไม่เคยผ่านการอบรมเรื่องการคัดกรอง ในปี พ.ศ. 2563-2565 พบความ ผิดพลาดจากการคัดกรองผู้ป่วย จำนวน 2 , 3 และ 5 ครั้ง ตามลำดับ จากจำนวนครั้งที่ปฏิบัติ

ในแต่ละปีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น พบอุบัติการณ์ผู้ป่วยมีอาการทรุดลงขณะรอตรวจมากขึ้น การรับรู้ความเร่งด่วนระหว่างผู้ป่วยและทีมผู้รักษาไม่ตรงกัน ทำให้พยาบาลคัดกรองเกิดความเครียดและไม่อยากทำหน้าที่ในการคัดแยก พบความผิดพลาดจากการคัดกรองผู้ป่วยพบความคลาดเคลื่อนจากการแบ่งระดับความรุนแรง การแบ่งระดับความรุนแรงไม่ถูกต้องตรงกับอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาล่าช้า

จากการทบทวนวรรณกรรมการคัดกรองประเภทผู้ป่วยในต่างประเทศพบว่า ระบบการคัดกรองประเภทที่มีความละเอียด เทียบตรง และมีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุดจะช่วยให้พยาบาลสามารถคัดกรองแยกผู้ป่วยได้ถูกต้องตามความเร่งด่วน สามารถส่งผู้ป่วยไปยังพื้นที่รักษาที่มีความเหมาะสมกับอาการผู้ป่วย ลดความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินอย่างแท้จริง ลดอัตราการตายที่ไม่สมควรลดค่าใช้จ่ายและทรัพยากรขององค์กรที่ต้องนำมาใช้เกินความจำเป็น ลดอัตราความคลาดเคลื่อนในการคัดกรอง⁶ ลดระยะเวลานอนโรงพยาบาล⁷ และลดความแออัดในพื้นที่การรักษา⁸ สอดคล้องกับมาตรฐานการปฏิบัติการ พยาบาลผู้ป่วยนอกของสำนักงานพยาบาล มาตรฐานแรก คือการคัดกรองผู้ป่วย ซึ่งพยาบาลวิชาชีพประจำจุดคัดกรองมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในระบบการคัดกรองผู้รับบริการ การประเมินสภาพอาการเบื้องต้น จัดลำดับความรุนแรงและความเร่งด่วนของการเจ็บป่วย ให้การช่วยเหลือรักษาพยาบาลเบื้องต้นที่เหมาะสม ตามแนวทางปฏิบัติที่กำหนดของหน่วยงานหรือส่งต่อหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินตามประเภท ความเร่งด่วนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ส่งผลให้ผู้รับบริการปลอดภัย ช่วยลดความเครียดของพยาบาล ที่ทำหน้าที่ในการคัดกรองและลดอัตราความไม่พึงพอใจของผู้ใช้บริการ³

ผู้วิจัยในฐานะหัวหน้างานคัดกรองบริการผู้ป่วยนอก ได้เห็นความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยจึงได้ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วนต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก เพื่อลดความผิดพลาดจากการคัดกรองผู้ป่วย มีรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน ที่ชัดเจน มีความเข้าใจง่ายและสะดวกต่อการใช้ แนวทางการคัดกรองผู้ป่วย อีกทั้งเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อผู้รับบริการ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วนต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชิงคำ จังหวัดพะเยา

วิธีดำเนินการ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pretest Posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ (1) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานคัดกรอง งานผู้ป่วยนอก (2) กลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการในเดือน พฤศจิกายน 2566 และ ในเดือน กุมภาพันธ์ 2567

กลุ่มตัวอย่างที่ 1 ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยคัดกรองผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลเชิงคำ โดยผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ 2 ได้แก่ ผู้รับบริการที่เข้ารับบริการงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชียงคำ ในเดือน พฤศจิกายน 2566 และเดือนกุมภาพันธ์ 2567 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ W.G Cochran กรณีนี้ไม่ทราบจำนวนประชากร ผู้รับบริการที่แน่นอนและต้องการประมาณค่าสัดส่วนของประชากร โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อนที่ระดับ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 384 คนแสดงการคำนวณได้ดังนี้

$$\text{สูตร } n = \frac{P(1-P)Z^2}{d^2}$$

n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

P คือ สัดส่วนของประชากรที่ใช้ในการวิจัย (0.50)

Z คือ ระดับความมั่นใจที่ผู้วิจัยกำหนดมีค่า เท่ากับ 1.96 ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 (0.05)

d คือ สัดส่วนความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ (0.05)

$$\text{แทนค่า } n = \frac{0.50(1-0.50)1.96^2}{0.05^2}$$

$$n = 384.16$$

$$n = 384 \text{ คน}$$

เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนและความสูญเสียของข้อมูล ผู้วิจัยได้คำนวณกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 20 % ได้จำนวน 76 คน ดังนั้นจะได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 460 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมได้แก่ผู้ป่วยที่มารับบริการในเดือน พฤศจิกายน 2566 จำนวน 230 คน และกลุ่มทดลอง ได้แก่ผู้ป่วยที่มารับบริการ เดือนกุมภาพันธ์ 2567 จำนวน 230 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ (เดือน พฤศจิกายน 2566) ศึกษาสภาพปัญหา ทบทวนแนวทางการ คัดกรองและการแบ่งประเภทผู้ป่วย ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการคัดแยกผู้ป่วย ตามระดับความเร่งด่วน สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบคัดกรองผู้ป่วย ตามระดับความเร่งด่วน (รูปแบบเดิม) เพื่อศึกษาข้อมูลเบื้องต้นและใช้เป็นปัจจัยนำเข้าในการพัฒนารูปแบบ การคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วนต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก วิเคราะห์ข้อมูล ความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน ระยะเวลารอคอยหาสาเหตุของความล่าช้าในการรับบริการ แต่ละขั้นตอน

ระยะที่ 2 ระยะพัฒนา (เดือน ธันวาคม 2566 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2567) การพัฒนางานตามวงจร ปรับปรุงคุณภาพของเดิม⁹ (Deming cycle) หรือ PDCA cycle ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอน การวางแผน (Plan) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Do) ขั้นตอนการตรวจสอบ (Check) และขั้นตอนการปรับปรุง แก้ไข (Act) ดังนี้

1. ขั้นวางแผน (P=Plan)

1.1 นำข้อมูลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบคัดกรองผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน (รูปแบบเดิม) ในระยะที่ 1 ข้อมูลความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน ระยะเวลารอคอยสาเหตุของความล่าช้าในการรับบริการแต่ละขั้นตอนมาสรุปผลและนำมาเป็นข้อมูลนำเข้าในการพัฒนา ผู้วิจัยจึงได้เสนอแนวคิด การพัฒนารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน ต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก แก่หัวหน้างานผู้ป่วยนอก เพื่อขอความร่วมมือในการพัฒนา รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน โดย ปรับปรุงจากแนวทางการคัดแยกเดิม

1.2 ผู้วิจัยร่างรูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน โดย ปรับปรุงจากแนวทางการคัดแยกเดิม และปรับเปลี่ยนตามมาตรฐานการพยาบาลในระยะก่อนตรวจงานบริการผู้ป่วยนอกของสำนักงานการพยาบาล ประกอบด้วย การประเมินอาการผู้ใช้บริการ การจำแนกประเภทผู้ใช้บริการและการพยาบาลเบื้องต้น การเตรียมความพร้อมก่อนพบแพทย์ การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง การบันทึกทางการพยาบาล การให้ข้อมูล และการสื่อสาร

1.3 ผู้วิจัยจัดทำแผนการดำเนินงานการพัฒนารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน ต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก ประกอบด้วย

1) แผนจัดประชุมประชุมที่มวิจย และทีมพยาบาลพยาบาลวิชาชีพ เพื่อพัฒนารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน ต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก

2) แผนการพัฒนาพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานคัดกรองผู้ป่วยนอกโดย on the job training เรื่องการคัดกรองและการแบ่งประเภทผู้ป่วยตามรูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน ต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

3) แผนการพัฒนาการสื่อสารโดยจัดทำป้ายสัญลักษณ์ “ประเมินอาการแล้วรอตรวจ” “ผู้ป่วยเร่งด่วน” “ผู้ป่วยรอ Admit” “ผู้ป่วยรอส่งเอกซเรย์” “รอส่ง Lab” “รอส่งER” สำหรับแขวน รถนั่ง รถนอน และป้ายเร่งด่วนในบัตรบันทึกผู้รับบริการไว้สื่อสารในทีม

4) แผนการพัฒนางานโดยมีระบบ fast tract ในผู้ป่วย ACS และ stroke และผู้ป่วยรถนั่ง/นอนมารับบริการพยาบาลประเมินอาการทันที

2. ขั้นตอนการ (D = Do)

1) ผู้วิจัยจัดประชุมที่มวิจยและทีมพยาบาลพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานคัดกรองผู้ป่วยนอก เพื่อพัฒนารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน ต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก โดยผู้วิจัยนำเสนอร่างรูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วนที่ปรับปรุงจากแนวทางการคัดแยกเดิมปรับเปลี่ยนตามมาตรฐานการพยาบาลในระยะก่อนตรวจงานบริการผู้ป่วยนอกของสำนักงานการพยาบาล ประกอบด้วยแนวทางปฏิบัติด้านการประเมินอาการผู้ใช้บริการ การจำแนกประเภทผู้ใช้บริการและการพยาบาลเบื้องต้น การเตรียมความพร้อมก่อนพบแพทย์ การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง การบันทึกทางการพยาบาล การให้ข้อมูล และการสื่อสาร โดยให้ทุกคนในทีมวิจยและทีมพยาบาลพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานคัดกรองผู้ป่วยนอก ได้มีส่วนร่วมในการระดมสมอง ในขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อให้ได้รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน ต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก จัดทำแบบคัดกรองผู้ป่วยตามระดับ

ความเร่งด่วน ตามเกณฑ์การคัดแยกและจัดลำดับการบริการของกระทรวงสาธารณสุข “MOPH” ED. Triage Guideline โดยจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็น 5 ระดับได้แก่ ระดับที่ 1 ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Resuscitation) ระดับที่ 2 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (Emergency) ระดับที่ 3 ผู้ป่วยเร่งด่วน (Urgency) ระดับที่ 4 ผู้ป่วยไม่รุนแรง (Semi-urgency) ระดับที่ 5 ผู้ป่วยทั่วไป (Non-urgency)

2) นำรูปแบบเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้อง ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ทรงคุณวุฒิได้ตรวจสอบความเหมาะสม สอดคล้องของรูปแบบโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน ของ บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 101 ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายความว่า สอดคล้องและเหมาะสม มากที่สุด, คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายความว่า สอดคล้องและเหมาะสม มาก, คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายความว่า สอดคล้องและเหมาะสม ปานกลาง, คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายความว่า สอดคล้องและเหมาะสม น้อย, คะแนนเฉลี่ย 1.50-1.50 หมายความว่า สอดคล้องและเหมาะสม น้อยที่สุด ซึ่งคะแนนความสอดคล้องและความเหมาะสมของรูปแบบที่ได้ เท่ากับ 4.73 แปลความหมายว่า มีความสอดคล้องและเหมาะสม มากที่สุด

3) ผู้วิจัยได้พัฒนาการสื่อสารโดยจัดทำป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ “ประเมินอาการแล้วรอตรวจ” “ผู้ป่วยเร่งด่วน” “ผู้ป่วยรอ Admit” “ผู้ป่วยรอส่งเอกซเรย์” “รอส่ง Lab” “รอส่ง ER” สำหรับแขวน รถนั่งรถนอน และป้ายเร่งด่วน ในบัตรบันทึกผู้รับบริการไว้สื่อสารในทีม

4) ผู้วิจัยได้พัฒนางานโดยมีระบบ fast tract ในผู้ป่วย ACS และ stroke และผู้ป่วยรถนั่ง/นอน มารับบริการพยาบาลประเมินอาการทันที โดยใช้แบบคัดกรอง ผู้ป่วย Stroke screening และแบบคัดกรอง ผู้ป่วย Acute Coronary Syndrome (ACS)

5) ผู้วิจัยจัดอบรมพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานคัดกรองผู้ป่วยนอก จำนวน 10 คน เรื่อง การคัดกรองและการแบ่งประเภทผู้ป่วยตามรูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน ต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก โดยให้ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพได้ปฏิบัติตามรูปแบบที่ได้พัฒนาขึ้นอย่างถูกต้องเหมาะสม

6) นำรูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน ต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก มาทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลอง จำนวน 230 คน

3. ขั้นการตรวจสอบและศึกษาผล (C = Check) ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยประเมินผลการปฏิบัติการคัดกรองหลังการทดลองใช้รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน ต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก ของพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานคัดกรองงานผู้ป่วยนอก

4. ขั้นดำเนินการรักษาและคงไว้ซึ่งคุณภาพ (A = Action) จัดทำคู่มือรูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน ต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชียงคำ

ระยะที่ 3 ประเมินผล (เดือน มีนาคม 2567 ถึงเดือน เมษายน 2567) ประเมินผลโดยการวิเคราะห์ข้อมูลความถูกต้องในการคัดกรอง การคัดแยกประเภทผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง และความแม่นยำในการคัดกรอง การคัดแยกต่ำกว่าระดับเร่งด่วน (Under triage) น้อยกว่าร้อยละ 5 การคัดแยกสูงเกินระดับเร่งด่วน (Over triage) น้อยกว่าร้อยละ 15 และประเมินผลจากการคัดแยกผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤติฉุกเฉิน ได้รับการดูแลรักษาอย่างรวดเร็วและทันเวลา โดยมีระยะเวลารอคอย ตามระดับดังนี้ ระดับที่ 1 ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (0 นาที)

ระดับที่ 2 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (≤ 10 นาที) ระดับที่ 3 ผู้ป่วยเร่งด่วน (≤ 30 นาที) ระดับที่ 4 ผู้ป่วยไม่รุนแรง (≤ 60 นาที) ระดับที่ 5 ผู้ป่วยทั่วไป (≤ 120 นาที)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในกลุ่มตัวอย่างที่ 1 ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล แบบประเมินความรู้เรื่องการคัดกรองประเภทผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน แบบสังเกตการปฏิบัติตามขั้นตอนกระบวนการในการคัดกรอง แบบบันทึกอัตราความถูกต้องในการคัดกรอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน (1) แบบคัดกรองผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน(รูปแบบเดิม) โดยจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็น 3 ประเภทได้แก่ ก. ระดับความเร่งด่วนระดับ 1 ข. ระดับความเร่งด่วน ระดับ 2 ค. ระดับความเร่งด่วน ระดับ 3 (2) แบบคัดกรองผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ใช้เกณฑ์การคัดแยกและจัดลำดับการบริการ ของกระทรวงสาธารณสุข “MOPH” ED. Triage Guideline โดยจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็น 5 ประเภทได้แก่ ก) ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Resuscitation) ข) ผู้ป่วยฉุกเฉินมาก (Emergency) ค) ผู้ป่วยฉุกเฉิน (Urgency) ง) ผู้ป่วยกึ่งฉุกเฉิน (Semi-urgency) จ) ผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน (Non-urgency)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ด้วยการหาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญทางด้านการพยาบาลผู้ป่วยนอก จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเห็นตรงกัน และปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (The index of item objective congruence: IOC) IOC เท่ากับ .93

2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) และทดลองใช้ (Try out) ได้นำไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพงานคัดกรองผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลภูซาง อ.เชียงคำ จ.จังหวัดพะเยา จำนวน 5 คน ทดลองในผู้ป่วย 30 คน นำผลที่ได้มาคำนวณหาความเที่ยงของเครื่องมือโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .76

3) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสอดคล้องและความเหมาะสมของรูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน ต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้อง ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำไปทดลองใช้

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงคำและหัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วยนอกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและสนับสนุนการวิจัย

2. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา วิธีการศึกษา ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการให้ข้อมูลให้กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้การยินยอมเข้าร่วมการศึกษาและสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้

3. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้แก่กลุ่มตัวอย่างที่ 1 ประกอบด้วย แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล แบบประเมินความรู้เรื่องการคัดกรองประเภทผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วน (เก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง)

4. ในกลุ่มตัวอย่างที่ 2 จะเป็นการเก็บข้อมูลจากแบบคัดกรองผู้ป่วยตามระดับความเร่งด่วนตามรูปแบบเดิมในเดือนพฤศจิกายน 2566 และรูปแบบใหม่ในเดือน กุมภาพันธ์ 2567

5. ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยเก็บข้อมูลตามแบบสังเกตการปฏิบัติตามขั้นตอนกระบวนการในการคัดกรองตามแบบบันทึกอัตราความถูกต้องในการคัดกรอง โดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยเป็นผู้บันทึกการสังเกตการปฏิบัติตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดขบวนการคัดกรองในผู้ป่วยแต่ละราย

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ใช้ค่าสถิติเป็นร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สถิติเชิงอนุมาน (Inference Statistics) ใช้สถิติวิเคราะห์เปรียบเทียบทดสอบ Paired samples t-test ,Wilcoxon Signed Ranks Test และ Independent Samples Test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณารับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลเชียงคำ

ผลการศึกษาวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานคัดกรองผู้ป่วย แผนกผู้ป่วยนอกส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ในช่วง 40 – 50 ปี และในช่วง 51–60 ปี ร้อยละ 50.0 อายุเฉลี่ย 50 ปี ($\bar{x} = 50.1$, $SD = 3.8$) ระดับการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี ร้อยละ 100 มีตำแหน่งงานเป็นพยาบาลระดับปฏิบัติการ ร้อยละ 100 อายุราชการ อยู่ในช่วง 20–30 ปี ร้อยละ 70.0 อายุราชการเฉลี่ย 29 ปี ($\bar{x} = 29.9$, $SD = 4.4$) มีระยะเวลาปฏิบัติงานคัดกรองแผนกผู้ป่วยนอก 11-20 ปี ร้อยละ 50.0 อายุการปฏิบัติงานเฉลี่ย 12 ปี ($\bar{x} = 12.7$, $SD = 9.0$, และเคยผ่านการอบรมเรื่องการคัดกรองผู้ป่วย ร้อยละ 50.0 ไม่เคยผ่านการอบรมเรื่องการคัดกรองผู้ป่วย ร้อยละ 50.0 ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานคัดกรองผู้ป่วย แผนกผู้ป่วยนอก

ข้อมูล	จำนวน (N=10)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	10	100
อายุ		
40 – 50 ปี	5	50.0
51 – 60 ปี	5	50.0

อายุเฉลี่ย 50 ปี ($\bar{X} = 50.1$, $SD = 3.8$, $Min = 45$, $Max = 57$)

ระดับการศึกษาสูงสุด

ปริญญาตรี	10	100
-----------	----	-----

ตำแหน่งงาน

พยาบาลระดับปฏิบัติการ	10	100
-----------------------	----	-----

อายุราชการ

20 – 30 ปี	7	70.0
------------	---	------

30 – 40 ปี	3	30.0
------------	---	------

อายุราชการเฉลี่ย 29 ปี ($\bar{X} = 29.9$, $SD = 4.4$, $Min = 24$, $Max = 36$)

ระยะเวลาปฏิบัติงานคัดกรองแผนกผู้ป่วยนอก

1 – 10 ปี	2	20.0
-----------	---	------

11 – 20 ปี	5	50.0
------------	---	------

21 – 30 ปี	3	30.0
------------	---	------

อายุการปฏิบัติงานเฉลี่ย 12 ปี ($\bar{X} = 12.7$, $SD = 9.0$, $Min = 1$, $Max = 27$)

ผ่านการอบรมเรื่องการคัดกรองผู้ป่วย

เคย	5	50.0
-----	---	------

ไม่เคย	5	50.0
--------	---	------

2. การเปรียบเทียบผลการทดสอบความรู้เรื่องการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วนก่อนและหลังการอบรม ของพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานคัดกรองผู้ป่วยนอก พบว่า ก่อนการอบรม กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ย $\bar{X} = 8.6$, $SD = 1.89$ หลังการอบรมกลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ย $\bar{X} = 14.1$, $SD = .73$ หลังการอบรม กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = -9.153$, $P\text{-value} = .000$) การเปรียบเทียบการปฏิบัติตามขั้นตอนกระบวนการในการการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วนของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานคัดกรองผู้ป่วย แผนกผู้ป่วยนอก ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า หลังการทดลองพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานคัดกรองผู้ป่วย แผนกผู้ป่วยนอก มีการปฏิบัติตามขั้นตอนกระบวนการในการการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($t = -2.810$, $P\text{-value} = .005$) ตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบผลการทดสอบความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วนก่อนและหลังการอบรม ของพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานคัดกรองผู้ป่วยนอก ก่อนและหลังการอบรม

ระยะทดลอง	คะแนนเฉลี่ย		t	P-value
	$\bar{X}$	SD		
ก่อนการอบรม	8.6	1.89	-9.153	.000

หลังการอบรม 14.1 .73

ใช้สถิติ Paired samples t - test *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 3 แสดงระดับการปฏิบัติตามขั้นตอนกระบวนการในการการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วนของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานคัดกรองผู้ป่วย แผนกผู้ป่วยนอก ก่อนและหลังการทดลอง

ระยะทดลอง	คะแนนการปฏิบัติ		Z	P-value
	$\bar{X}$	SD		
ก่อนการทดลอง	37.5	3.689	-2.810	.005
หลังการทดลอง	47.9	.316		

ใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง ร้อยละ 52.6 และ 56.9 มีอายุอยู่ในช่วง 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 44.3 และ 44.7 มาโรงพยาบาลด้วยตนเอง ร้อยละ 59.6 และ 58.3 ตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ข้อมูล	กลุ่มควบคุม(n=230)		กลุ่มทดลอง(n=230)	
เพศ				
หญิง	121	52.6	131	56.9
ชาย	109	47.4	99	43.1
อายุ				
21 – 30 ปี	10	4.3	18	7.8
31 – 40 ปี	17	7.4	32	13.9
41 – 50 ปี	45	19.6	26	11.3
51 – 60 ปี	56	24.3	46	20.0
60 ปีขึ้นไป	102	44.3	108	47.0
การนำส่งโรงพยาบาล				
มาเอง	137	59.6	134	58.3
ญาตินำส่ง	93	40.4	96	41.7

4. ผลการเปรียบเทียบความถูกต้องของการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน ต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่าง ได้คัดแยกผู้ป่วยได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($Z = -2.818, P = .005$) มีการคัดแยกต่ำกว่าระดับเร่งด่วน (Under triage) ลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($Z = -2.814, P = .005$) ส่วนการคัดแยกสูงเกินระดับเร่งด่วน (Over triage) ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($Z = -.707, P = .480$) ด้านระยะเวลารอคอยตั้งแต่ยื่นบัตรตรวจถึงเข้ารับการตรวจรักษาจากแพทย์ตามระดับความเร่งด่วน พบว่า กลุ่มควบคุม มีระยะเวลารอคอยเฉลี่ย 110.0 นาที กลุ่มทดลองมีระยะเวลารอคอยเฉลี่ย 57.4 นาที กลุ่มทดลองมีระยะเวลารอคอยเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 10.184, P = .000$) ดังตารางที่ 5-6

ตารางที่ 5 แสดงผลการเปรียบเทียบความถูกต้องของการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน ต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก ก่อนและหลังการทดลอง

ผลการคัดแยก	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		Z	P-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
ถูกต้อง	77.0	2.05	94.3	.48	-2.818	.005
Under triage	20.0	1.64	3.5	.67	-2.814	.005
Over triage	3.0	.48	2.2	.53	-.707	.480

ใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบระยะเวลารอคอยเฉลี่ยตั้งแต่ยื่นบัตรตรวจถึงเข้ารับการตรวจรักษาจากแพทย์

กลุ่มทดลอง	ระยะเวลารอคอยเฉลี่ย(นาที)		t	P-value
	$\bar{X}$	SD		
กลุ่มควบคุม(n=230)	110.0	71.1	10.184	.000
กลุ่มทดลอง(n=230)	57.4	31.6		

ใช้สถิติ Independent Samples Test นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปและอภิปรายผล

รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วนในการคัดกรองผู้ป่วยงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชิงคำ จังหวัดพะเยา ที่พัฒนาขึ้น ใช้แนวคิด ตามเกณฑ์การคัดแยกและจัดลำดับการบริการของกระทรวงสาธารณสุข “MOPH” ED. Triage Guideline โดยจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็น 5 ระดับได้แก่ ระดับที่ 1 ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Resuscitation) ระดับที่ 2 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (Emergency) ระดับที่ 3 ผู้ป่วยเร่งด่วน (Urgency) ระดับที่

4 ผู้ป่วยไม่รุนแรง (Semi-urgency) ระดับที่ 5 ผู้ป่วยทั่วไป (Non -urgency) ซึ่งผู้วิจัยนำมาพัฒนาให้สอดคล้องกับบริบทของงานคัดกรอง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชิงคำและตามมาตรฐานการพยาบาล ในระยะก่อนตรวจงานบริการผู้ป่วยนอกของสำนักงานการพยาบาล ประกอบด้วย การประเมินอาการผู้ใช้บริการ การจำแนกประเภทผู้ใช้บริการและการพยาบาลเบื้องต้น การเตรียมความพร้อมก่อนพบแพทย์ การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง การบันทึกทางการพยาบาล การให้ข้อมูลและการสื่อสาร อภิปรายผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ดังนี้ พบว่า พยาบาลผู้ปฏิบัติงานคัดกรองงานผู้ป่วยนอกได้รับการอบรมความรู้เรื่องการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน ร้อยละ 100 หลังการอบรมมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีการปฏิบัติตามขั้นตอนกระบวนการในการคัดกรองตามรูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วนต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชิงคำ จังหวัดพะเยา ระดับมาก ร้อยละ 100 สอดคล้องกับงานวิจัยของนันทา จงศิริชัยกุล และคณะ(2564)¹⁰ เรื่องการพัฒนาแบบการคัดแยกผู้ป่วยโดยพยาบาลในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลน่าน พบว่า พยาบาลมีคะแนนความรู้ภายหลังการฝึกอบรมเพิ่มขึ้น มีประสบการณ์จริงในการคัดแยกผู้ป่วย ผลการคัดแยกผู้ป่วยมีข้อผิดพลาดลดลง มีความรู้สึกมั่นใจเห็นคุณค่าและตระหนักเรื่องการคัดแยกผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น เครื่องมือและแบบคัดกรองที่พัฒนาขึ้นช่วยในการตัดสินใจในการปฏิบัติงานดีขึ้น ลดการผิดพลาด รู้สึกมีความสุขและเห็นคุณค่าในการปฏิบัติของตนเองมากขึ้น และพบว่า ผลการคัดกรองผู้ป่วย มีการคัดแยกตามความเร่งด่วนได้ถูกต้อง ร้อยละ 94.3 การคัดแยกต่ำเกินระดับเร่งด่วน ร้อยละ 3.5 และการคัดแยกสูงเกินระดับเร่งด่วน ร้อยละ 2.2 ผลการเปรียบเทียบความถูกต้องของการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน ต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่าง ได้คัดแยกผู้ป่วยได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีการคัดแยกต่ำเกินระดับเร่งด่วน (Under triage) ลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการคัดแยกสูงเกินระดับเร่งด่วน (Over triage) ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับระบบการคัดกรองประเภทที่มีความละเอียด เที่ยงตรงและมีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด จะช่วยให้พยาบาลสามารถคัดกรองผู้ป่วยได้ถูกต้องตามความเร่งด่วน สามารถส่งผู้ป่วยไปยังพื้นที่รักษาที่มีความเหมาะสมกับอาการผู้ป่วย ลดความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินอย่างแท้จริง ลดอัตราการตายที่ไม่สมควรตาย ลดค่าใช้จ่ายและรวมถึงทรัพยากรขององค์กรที่ต้องนำมาใช้เกินความจำเป็น^{6,11} ทั้งนี้การคัดกรองที่ได้มาตรฐานทำให้เกิดคุณภาพในการให้การพยาบาลมากขึ้นการศึกษาในประเทศไทย พบว่า ระบบการคัดแยกผู้ป่วยที่มีความ คลาดเคลื่อนน้อยช่วยให้พยาบาล สามารถคัดแยกผู้ป่วยได้ถูกต้องตามความเร่งด่วน สามารถส่งต่อได้อย่าง เหมาะสม¹² และการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยหลังการใช้รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วนต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก กลุ่มควบคุม มีระยะเวลารอคอยเฉลี่ย 110.0 นาที กลุ่มทดลองมีระยะเวลารอคอยเฉลี่ย 57.4 นาที กลุ่มทดลองมีระยะเวลารอคอยเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของสุมาลี จักรไพศาลและคณะ (2564)¹³ ศึกษาผลของการคัดแยกผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินระบุระดับต่อความสอดคล้องของการจำแนกระดับความรุนแรงของผู้ป่วย ระยะเวลารอคอยแพทย์ตรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการและความพึงพอใจในงานของพยาบาล หน่วยงาน 164 อุบัติเหตุฉุกเฉิน

โรงพยาบาลสระบุรี พบว่า ระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยแต่ละประเภทหลังการใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

ผลการวิจัยครั้งนี้สะท้อนให้เห็นถึงรูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วนต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชิงคำ จังหวัดพะเยา เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้บุคลากรแผนกผู้ป่วยนอกสามารถให้การดูแลรักษาแก่ผู้ป่วยที่มีความจำเป็นเร่งด่วนได้อย่างทันเวลาที่ ภายใต้ทรัพยากรที่จำกัด ความถูกต้องของการคัดแยกเป็นตัวชี้วัดที่สะท้อนถึงคุณภาพการคัดแยกของพยาบาล การพัฒนาคุณภาพการคัดแยกให้เป็นไปตามมาตรฐานจะช่วยให้ผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่แผนกผู้ป่วยนอก มีความปลอดภัย สามารถลดระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย และทำให้การคัดกรองมีความแม่นยำมากขึ้น พยาบาลจึงควรนำรูปแบบการคัดกรองดังกล่าวไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน ต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อการคัดแยกผู้ป่วยในบริบทงานบริการผู้ป่วยนอกอื่นๆได้

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในผู้ป่วยกลุ่มโรคสำคัญที่มีความเสี่ยงสูง อาทิ เช่น โรคหลอดเลือดสมองและโรคหลอดเลือดหัวใจ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินความรุนแรงที่รวดเร็ว ถูกต้อง ทันเวลาที่ ในการดูแลรักษาพยาบาล

กิตติกรรมประกาศ

ผลของการใช้รูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วน ต่อความถูกต้องในการคัดกรองผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างสูง พยาบาลผู้ปฏิบัติงานคัดกรองงานผู้ป่วยนอก ที่กรุณาให้ความร่วมมือ เสียสละตลอดจน สนับสนุนเข้าร่วมในการดำเนินการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่งผู้วิจัยตระหนักถึงความตั้งใจจริงของผู้มีส่วนร่วมในการศึกษาวิจัยและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Patient safety-Global action on patient safety.Report by the Director-General. SEVENTY-SECOND WORLD HEALTH ASSEMBLYProvisional agenda item 12.5: Geneva. [Internet].2019.[cited 2023 oct 5].Available from: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA72/A72_26-en.pdf.
2. โรงพยาบาลเชิงคำ.สรุปรายงานข้อมูลผู้ป่วยนอก.2566.
3. Jirasinthipok T,Jermwiwatnakul P,Nittayangkun S,Wongsuansiri S,Wongcharoen S. editors. Standards of Nursing Care. 2nd ed. Nonthaburi: Wvo Officer Of Printing Mill.2008.
4. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ.เกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินและจัดลำดับีบริหาร ฒ. ห้องฉุกเฉินตามหลักเกณฑ์ที่กพฉ.กำหนด (ฉบับที่1).กรุงเทพฯ: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ.2556.

5. รังสฤษฎ์ รังสรรค์.การคัดกรองผู้ป่วยด้วยระบบ Emergency Severity Index (ESI).2555.
[เข้าถึงเมื่อ 6 ก.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <http://ergoldbook.blogspot.com/2012/10/emergency-severity-index-esi.html3>
6. Christ M, Goransson F, Winter D, Bingisser R, Platz E.Modern triage in the emergency department. Dtsch Arztebl Int 2010; 107(50): 892-8.doi: 10.3238/arztebl.2010.0892.4.
7. Yurkova I, Wolf L.Under-triage as a significant factor affecting transfer time between the emergency department and the intensive unit. Journal of Emergency Nursing 2011; 37(5): 491-6.
8. Hoot N, Aronsky D.Systematic review of emergency department Crowding: Cause, effects,and solutions. Annuals of Emergency Medicine 2008;53(2): 126-36.
9. Deming in Mycoted. Plan Do Check Act (PDCA). [Internet].2008.[cited 2023 oct 5].Available from: <http://www.mycoted.com/creativity/techniques/pdca.php>
10. นัทชา จงศิริฉัยกุล, พรรณพิมล สุขวงษ์. การพัฒนารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยโดยพยาบาลในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลน่าน. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 13 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมนครปฐม. วันที่ 8-9 กรกฎาคม 2564.
11. Wachiradilok, P., Sirisamutr, T., Chaiyasit, S., & Sethasathien, A. A nationwide survey of Thailand emergency departments triage systems. Thai Journal of Nursing Council,2016;31(2), 96-108. (in Thai)
12. พนอ เตชะอธิก, ปรีวัฒน์ ภูเงิน.กระบวนการคัดแยกผู้ป่วยในห้องฉุกเฉิน. Essential knowledge in emergency care. พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น: คลังนานา.2560.
13. สุมาลี จักรไพศาล, ขวัญภรณ์ เปรมปรามอมร, ณัฐนันท์ มาลา.ผลของการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินสระบุรีต่อความสอดคล้องของการจำแนกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยระยะเวลารอคอยแพทย์ตรวจ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการและความพึงพอใจในงานของพยาบาลหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสระบุรี. 2557.[เข้าถึงเมื่อ 6 ก.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก <http://www.niems.go.th/main/upload/file/20110405024108.pdf>