

ผลของกล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงสำหรับญาติผู้ป่วย ที่รอตรวจงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลปทุมรัตน์จังหวัดร้อยเอ็ด The Effect of Emergency Severity Communication box for Patient Relatives at Emergency Department of Pathumrat Hospital Roi-Et Province.

มนิรัตน์ แข็งแรง*, สุพัตรา ไชยสิทธิ์*, ปฎิวัติ โฆษะพนม*

Corresponding author : Email : kotabaw@gmail.com

(Received : June 29, 2020 ; Revised : July 20, 2020; Accepted : July 30, 2020)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของกล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงสำหรับญาติผู้ป่วยที่รอตรวจที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นญาติผู้ป่วยที่นำรถตรวจที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่ได้รับการเลือกแบบสุ่ม (Randomization) กลุ่มละ 33 คน กลุ่มควบคุมได้รับข้อมูลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับข้อมูลจากนวัตกรรมกล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยกล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงและแบบประเมินผลของนวัตกรรมกล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงที่ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรับรู้และเข้าใจต่อการจัดระดับความรุนแรงทดสอบด้วยสถิติ Paired t- test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย : กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้และความเข้าใจมากกว่ากลุ่มควบคุมทั้ง 3 ด้านคือด้านการรับรู้เกี่ยวกับกลุ่มอาการเจ็บป่วย ($p = .003$) ด้านการรับรู้ระดับความรุนแรง ($p < .001$) และ ด้านการรับรู้ระยะเวลารอคอย ($p < .001$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : กล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงส่งผลให้ญาติผู้ป่วยมีการรับรู้และความเข้าใจต่อการจัดระดับความรุนแรงของผู้ป่วยฉุกเฉินสอดคล้องกับการคัดกรองของบุคลากรทางการแพทย์ จึงควรนำไปใช้ในงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน

คำสำคัญ : กล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรง ; อาการฉุกเฉินระดับความรุนแรง ; ญาติผู้ป่วย

* งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลปทุมรัตน์

ABSTRACT

Purpose : To study the effect of emergency severity communication box for patient relatives at emergency department of Pathumrat hospital Roi-Et province.

Design : Qua-si experiment Research

Material and Methods : Samples were patient relatives at emergency department of Pathumrat hospital Roi-Et province that meet the screening and screening criteria. Divided into a control group and an experimental group that were chosen at random. (Randomization) Each group of 33 people, the control group received the data as usual, the experimental group received the information from the emergency severity communication box innovation. Sets of tools were emergency severity communication box and general information and effect of innovation of emergency severity communication box. The instruments tested for content validity by 3 experts. Data analysis by frequency distribution, percentage and standard deviation The comparison of the mean perceptions of emergency according to the severity level was tested by t-test.

Main findings : The experimental group had an average score of perception and understanding more than the control group in all 3 areas, namely perception about illness group ($p = .003$), perception of severity ($p < .001$) and Recognition of waiting time ($p < .001$)

Conclusion and recommendations : Emergency severity communication box for patient relatives result to relatives to increase perception and understanding of illness group, severity level and the waiting time for treatment, which relevant departments should be used in emergency work.

Keywords : Emergency severity communication box ; Emergency severity level; Patient relatives

บทนำ

การเจ็บป่วยฉุกเฉินนั้นเป็นภาวะวิกฤตของชีวิต หากไม่ได้รับการช่วยเหลือรักษาอย่างทันท่วงทีแล้วอาจทำให้เกิดการสูญเสียชีวิต หรือเกิดความบกพร่องในการทำงานของอวัยวะสำคัญต่างๆ ของร่างกาย รวมทั้งอาจทำให้เจ็บป่วยรุนแรงมากขึ้นและเกิดความทุกข์ทรมาน ดังนั้นผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องได้รับการประเมิน การจัดการและการบำบัดรักษาอย่างรวดเร็ว ถูกต้องเหมาะสม เพื่อป้องกันการเสียชีวิต หรือลดความรุนแรงของการบาดเจ็บหรืออาการป่วยนั้นลง¹ โดยในปัจจุบันสถานการณ์ที่ความต้องการทางการแพทย์มีปริมาณมากขึ้นประกอบกับปริมาณทรัพยากรทางการแพทย์และสาธารณสุขมีอย่างจำกัดซึ่งกระบวนการแก้ไขปัญหาในภาพรวมสามารถทำได้หลายวิธี หนึ่งในนั้นคือกระบวนการคัดกรอง (Triage) เพื่อให้ทรัพยากรทางการแพทย์ที่มีอยู่ถูกใช้กับบุคคลที่ควรได้รับการช่วยเหลือด้วย

บุคลากรทางการแพทย์ได้ทันเวลาและสถานที่ที่เหมาะสม เพื่อลดการเสียชีวิต ลดความรุนแรงของโรค ลดความพิการ ลดความทรมาน ลดความไม่พอใจ และลดการร้องเรียน²

โรงพยาบาลปทุมรัตน์เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียงให้บริการประชาชนในเขตพื้นที่และอำเภอใกล้เคียงมีบุคลากรทั้งสิ้น 140 คน โดยมีประชากรที่รับผิดชอบ 53,757 คน ผู้รับบริการผู้ป่วยนอกเฉลี่ย 200 รายต่อวัน ผู้รับบริการที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินเฉลี่ย 85 รายต่อวันโดยเป็นผู้ป่วยฉุกเฉินร้อยละ 16.64 ผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน 73.16% การจัดทำมาตรฐานการบริการผ่านการประเมินและรับรองคุณภาพจากสถาบันรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (HA) รอบที่ 3 โดยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้ใช้กระบวนการคัดกรองของประเทศไทย (Thailand National Triage Guideline) ใช้แนวทางปฏิบัติตามคู่มือคัดกรองสำหรับโรงพยาบาลระดับต่างๆ ของกระทรวงสาธารณสุข² (MOPH ED. Triage)

มีการแบ่งอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรง 5 ระดับ และให้การรักษายาบาลตามความเร่งด่วนอย่างมีคุณภาพ² แต่จากรายงานความเสี่ยงงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลปทุมรัตน์ระหว่างปีงบประมาณ 2559 -2561 พบว่า มีข้อร้องเรียน เรื่อง ระยะเวลารอคอย จำนวน 8,10 และ 18 ครั้ง ตามลำดับ รวมทั้งไม่พึงพอใจในการให้บริการ จำนวน 3,5 และ 10 ตามลำดับ³ เมื่อสืบค้นสาเหตุ พบว่า การรับรู้ภาวะฉุกเฉินของผู้ป่วยและญาติ ไม่สอดคล้องกับการคัดกรองอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงของบุคลากรทางการแพทย์ถึงแม้มีการให้ความรู้โดยติดบอร์ดหน้าห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินเกี่ยวกับความรุนแรงของอาการกับระยะเวลาในการรอตรวจแต่ก็ยังมีอุบัติการณ์ข้อร้องเรียนและเหตุการณ์ร้องไวยวายเป็นดังของผู้ป่วยที่มีอาการฉุกเฉิน ระดับ 3 หรือ 4 เกี่ยวกับการรอตรวจนาน อีกทั้งความคาดหวังของผู้รับบริการจะได้รับบริการอย่างรวดเร็วและได้รับการแก้ไขภาวะเจ็บป่วย ซึ่งล้วนส่งผลให้เกิดปัญหาความไม่พึงพอใจและการร้องเรียนดังกล่าว เช่นเดียวกับการศึกษาการรับรู้ข้อมูลของญาติผู้มารับบริการงานอุบัติเหตุฉุกเฉินพบว่า การรับรู้ข้อมูลของญาติผู้มารับบริการงานอุบัติเหตุฉุกเฉินมีความสำคัญมากแต่การให้ข้อมูลแก่ญาติผู้มารับบริการในขณะนี้ยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของญาติผู้ป่วย จึงเป็นประเด็นที่ต้องพัฒนาปรับปรุงต่อไป⁴

จากการทบทวนงานวิจัยและเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อหรือนวัตกรรมในการส่งเสริมการรับรู้และความเข้าใจ พบว่า มีการพัฒนานวัตกรรมหรือวิธีการสื่อสารต่าง ๆ เช่น การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารผ่านช่องทาง SMS (Short Message Service) ด้านความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติตนด้านโภชนาการของเด็กวัยประถมศึกษาตอนปลาย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโภชนาการเพิ่มมากขึ้นอีกทั้งเป็นแนวทางสำคัญในการแก้ไขปัญหาเรื่องโภชนาการเกินของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁵ การใช้รูปแบบการให้ความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้สื่อเรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้กับผู้ป่วยได้⁶ และการให้ข้อมูลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ในการให้ความรู้และการปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยในการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล สามารถส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติได้มากกว่า

กลุ่มที่ให้ความรู้ตามบอร์ดประชาสัมพันธ์⁷ ดังนั้น ทีมวิจัยจึงได้พัฒนานวัตกรรมกล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรง เพื่อเสริมสร้างการรับรู้ภาวะฉุกเฉินของผู้ป่วยและญาติ ให้สอดคล้องกับการคัดกรองอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงของบุคลากรทางการแพทย์ เพิ่มความปลอดภัยและลดข้อร้องเรียนของผู้ป่วยและญาติ รวมทั้งมีความพึงใจต่อบริการงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลปทุมรัตน์เพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของกล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงสำหรับผู้ป่วยและญาติ งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด
2. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้อาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรง และอุบัติการณ์ร้องเรียนระหว่างผู้ป่วยและญาติที่ได้รับข้อมูลจากกล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงกับผู้ป่วยและญาติที่ได้รับข้อมูลตามปกติที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด

กรอบแนวคิดการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ใช้แนวคิดการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ (Adult Learning) ในการสร้างกล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงสำหรับผู้ป่วยและญาติ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นตามกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้ป่วยและญาติที่เข้ารับบริการที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลปทุมรัตน์เมื่อผู้ป่วยและญาติได้รับฟังข้อมูลผ่านกล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงสำหรับผู้ป่วยและญาติมีผลทำให้เกิดความสนใจในการรับรู้ข้อมูลมีการคิดวิเคราะห์สิ่งเร้าและเกิดการรับรู้ โดยกล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงสำหรับผู้ป่วยและญาติมีเนื้อหาครอบคลุมอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงและระยะเวลารอคอยการรับบริการ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในเรื่องดังกล่าว ส่งผลตอบสนองต่อพฤติกรรมการเข้ารับบริการที่ถูกต้องเหมาะสมมากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการให้ข้อมูลตามปกติที่ไม่มีการใช้สื่อผ่านกล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงสำหรับผู้ป่วยและญาติ

ตัวแปรต้น

กล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรง
สำหรับผู้ป่วยและญาติงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ตัวแปรตาม

1. การรับรู้อาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงหลังได้รับข้อมูลจากกล่องสื่อสารอาการฉุกเฉิน
2. อุบัติการณ์ร้องเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัย Two Group Pretest - Posttest Design

ประชากร : ผู้ป่วยฉุกเฉินและญาติที่มาใช้บริการที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โดยที่ผ่านการคัดกรองตามเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน (Emergency Severity Index : ESI) 5 ระดับ²

กลุ่มตัวอย่าง : ขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง (sample size & sampling)

กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยฉุกเฉินและญาติที่มาใช้บริการที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โดยที่ผ่านการคัดกรองตามเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน (Emergency Severity Index: ESI) 5 ระดับ²

เกณฑ์การคัดเลือก

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยและญาติที่มาใช้บริการที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลปทุมรัตน์
2. ไม่เป็นผู้พิการทางตาและหู และสามารถสื่อสารถามตอบได้
3. สมัครใจเข้าร่วม

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

ผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อจากงานผู้ป่วยนอกหรือโรงพยาบาลอื่น
ขนาดตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้ต้องการศึกษาผลของการรับรู้ข้อมูลหลังการใช้กล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงของญาติผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินเปรียบเทียบกับความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม การคำนวณขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้จากการศึกษาของณัฐนันท์ เกตุภาค⁷ ผลของการให้ข้อมูลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ในการให้

ความรู้และการปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยในการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล สามารถส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติได้มากกว่ากลุ่มที่ให้ความรู้ตามบอร์ดประชาสัมพันธ์ โรงพยาบาลลานนา จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 25 คน ผลการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นจาก 7.40 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.082) เป็น 15.72 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.621) มากกว่ากลุ่มควบคุมที่มีค่าเฉลี่ย 7.16 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.908)

ดังนั้นใช้การประมาณการค่าเฉลี่ยระหว่างประชากรสองกลุ่มคำนวณขนาดตัวอย่างตามสูตร⁸

$$\text{สูตร } n/\text{group} = \frac{2(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 \sigma^2}{(\mu_1 - \mu_1)}$$

ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 23 คน คิดค่ายอมให้คลาดเคลื่อนที่ 10 % ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 33 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีจำนวน 66 คน โดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม (Randomization) โดยเทียบกับกลุ่มอัตราส่วนผู้มารับบริการให้ครบทั้ง 5 ประเภท

ขั้นตอนการวิจัย หลังผ่านการพิจารณาและ การรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (หมายเลขใบรับรอง HE 2563-03-24-036) โดยมีขั้นตอนการวิจัยดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการ ผู้วิจัยได้เสนอผู้บริหารและจัดตั้งคณะทำงานพัฒนาคุณภาพบริการงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ทบทวนข้อมูลเกี่ยวข้องในช่วงก่อนทดลองเช่นอุบัติเหตุการณ์ร้องเรียนและศึกษาวรรณกรรม ทฤษฎี รวมทั้งนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินและแนวคิดการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Adult learning)

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนการ นำเสนอนวัตกรรมกล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงสำหรับผู้ป่วยและญาติแก่ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน ออกแบบและจัดทำนวัตกรรมกล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงสำหรับผู้ป่วยและญาติ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดทำนวัตกรรมประกอบด้วย

1. แผ่นอะคริลิกหนา 5 มิลลิเมตรขนาด 3x3 ฟุต สำหรับทำกล่องบรรจุเครื่องเล่นเทปทั้ง 5 ตัวจำนวน 1 แผ่น
2. กระดาษสติ๊กเกอร์สีแดง, ชมพู, เหลือง, เขียว, ขาว สีละ 1 แผ่น
3. เมมโมรีการ์ดสำหรับบันทึกเสียง 5 อัน
4. ลำโพงขนาดเล็ก จำนวน 5 ตัว

โดยติดตั้งนวัตกรรมกล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงสำหรับผู้ป่วยที่บอร์ดด้านหน้าห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือโดยทดลองใช้กับญาติผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาล ปทุมรัตน์จำนวน 10 คน แก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสม วิธีใช้กล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงเมื่อมีญาติผู้ป่วยมารอที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินผู้วิจัยขอความร่วมมือให้ญาติผู้ป่วยที่มารับบริการที่หน้าห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินให้กดปุ่มเปิดรับฟังข้อความจากกล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงตามสีที่ญาติผู้ป่วยประเมินผู้ป่วยในการมารับบริการครั้งนี้ รวมทั้งกล่องสีอื่น ๆ จนครบทั้ง 5 กล่อง หลังจากนั้นให้ทำแบบประเมิน

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นประเมินผล ประเมินผลการใช้กล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงสำหรับผู้ป่วยและญาติ โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยกลุ่มควบคุมได้รับข้อมูลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับข้อมูลจากกล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินก่อนทำแบบสอบถาม นำมาวิเคราะห์แล้วสรุปผลการทดลอง เผยแพร่ยังหน่วยงานอื่นๆ ของโรงพยาบาลและตรวจเช็คกล่องรับเรื่องร้องเรียนทุกวันว่ามีข้อร้องเรียนหรือไม่ อย่างไร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ กล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงสำหรับผู้ป่วยและญาติ โดยมีลักษณะเป็นกล่องสี่เหลี่ยม ประกอบไปด้วยเครื่องเสียง 5 สี

5 ปุ่มเปิดปิดเมื่อเปิดปุ่มสีใดๆจะมีเสียงอธิบายถึงอาการฉุกเฉินตามสีและระดับความรุนแรงนั้นๆ สองภาษาคือภาษาไทยและภาษาถิ่น (ภาษาอีสาน) ได้แก่

1) สีแดง อาการฉุกเฉินระดับ 1 หมายถึง ผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน มีภาวะคุกคามที่จะทำให้เสียชีวิต ได้แก่ ไม่รู้สึกตัว หายใจหยุดเต้น หายใจลึก/หอบเหนื่อยขณะกำลังชัก ภาวะช็อกบาดเจ็บที่ศีรษะและกระดูกคอรุนแรง ควรได้รับการตรวจทันที

2) สีชมพู อาการฉุกเฉินระดับ 2 หมายถึง ผู้ป่วยฉุกเฉินมาก มีภาวะที่เสี่ยงต่อการเสียชีวิต ได้แก่ ชิมเวียน รู้สึกตัว หายใจลำบากมาก เจ็บแน่นหน้าอกร่วมกับซีดเหงื่อแตกตัวเย็น ได้รับสารพิษเกินขนาดบาดเจ็บศีรษะรุนแรง บาดเจ็บรุนแรงมีการหักของกระดูกใหญ่ เช่น กระดูกอุ้งเชิงกราน การหักผิดรูปของกระดูกแบบมีแผลเปิดบาดเจ็บดวงตามีการสูญเสียการมองเห็นเฉียบพลันเจ็บครรภ์จริงใกล้คลอด ปวดท้องน้อยเฉียบพลันและเลือดออกทางช่องคลอด ในหญิงตั้งครรภ์ มีอาการทางจิตคลุ้มคลั่งทำร้ายตนเองหรือผู้อื่น ควรได้รับการตรวจภายใน 10 นาที

3) สีเหลือง อาการฉุกเฉิน ระดับ 3 หมายถึง ผู้ป่วยฉุกเฉิน ได้แก่ หายใจลำบากเล็กน้อย เจ็บอกหลังการออกกำลังกายบาดเจ็บศีรษะรู้สึกตัวแต่มีประวัติสลบผู้ป่วยหลังชักที่รู้สึกตัวดีอาเจียน/ถ่ายเหลว จำนวนมากติดต่อกันร่วมกับมีภาวะขาดน้ำการหักผิดรูปของกระดูกแขนขาแบบไม่มีแผลเปิด บาดแผลฉีกขาด การตกเลือดที่มีอาการคงที่ควรได้รับการตรวจภายใน 30 นาที

4) สีเขียว อาการฉุกเฉินระดับ 4 หมายถึง ผู้ป่วยบาดเจ็บเล็กน้อยได้แก่อาการกลืนลำบากสำลักสิ่งแปลกปลอมแต่มีอาการหายใจปกติ บาดเจ็บศีรษะรู้สึกตัวดีไม่มีประวัติสลบถูกแมลง / สัตว์กัดบาดแผลฉีกขาดไม่รุนแรง บาดเจ็บทรวงอกแต่การหายใจปกติสิ่งแปลกปลอมเข้าตาแต่การมองเห็นปกติ อุบัติเหตุภายใน 24 ชั่วโมง ควรได้รับการตรวจภายใน 1 ชั่วโมง

5) สีขาว อาการฉุกเฉิน ระดับ 5 หมายถึง การเจ็บป่วยทั่วไปที่มีอาการเล็กน้อย/อาการคงที่ได้แก่การเจ็บป่วยเรื้อรังมาตรวจตามนัด แผลฉีกขาดที่ไม่จำเป็นต้องเย็บรอยถลอก ฟกช้ำ ผู้ป่วยนัดทำแผล ฉีดวัคซีน อุบัติเหตุ

มากกว่า 24 ชั่วโมงควรได้รับการตรวจภายใน 2 ชั่วโมง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบประเมินการรับรู้การฉุกเฉินตามระดับความรุนแรง ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและการรับรู้การฉุกเฉินตามระดับความรุนแรง พัฒนาจากผลการใช้สื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังและความคิดเห็นของผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีต่อรูปแบบการให้ความรู้ด้านสุขภาพ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นลักษณะคำถามแบบปรนัยจำนวน 3 ข้อได้แก่ การรับรู้การฉุกเฉิน การจัดประเภทผู้ป่วยและระยะเวลาการคอย วัตถุประสงค์ควบคุมและกลุ่มทดลองหลังใช้นวัตกรรม

2.2 แบบบันทึกอุบัติการณ์ข้อร้องเรียน ประกอบด้วย แบบบันทึกความต้องการและข้อเสนอแนะ รวมทั้งเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ของผู้ป่วยและญาติต่อกิจกรรมการให้บริการและหรือพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่
การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมการวิเคราะห์ SPSS ดังนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรับรู้การฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ t- test

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและ การรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด วันที่ 24 มีนาคม 2563 หมายเลขใบรับรอง HE 2563-03-24-036

ผลการวิจัย

จากการศึกษาสามารถประดิษฐ์และพัฒนานวัตกรรมกล่องสื่อสารการฉุกเฉินที่นำมาใช้ในการสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติ.

การพัฒนาครั้งที่ 1



การพัฒนาครั้งที่ 2



1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (54.45%) อายุระหว่าง 41-60 ปี (45.45%) และ (42.42%) มีสถานภาพสมรสคู่มากที่สุด (66.7%) ทั้งสองกลุ่มการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า (57.6%) และ (42.42%) ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรมมากที่สุด (39.4%) และ (48.5%) เกือบทุกคนมีประสบการณ์มารับการรักษาที่โรงพยาบาล 100% และ (97.0%) และใช้สิทธิบัตรทองมากที่สุด (57.6%) และ (60.6%)

หลังการพัฒนา พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความเข้าใจมากกว่ากลุ่มควบคุมทั้ง 3 ด้าน คือด้าน

การรับรู้เกี่ยวกับกลุ่มอาการเจ็บป่วย มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .003$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มควบคุมเท่ากับ 0.210 คะแนน (95% CI ; -0.359,-0.064) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ระดับความรุนแรงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มควบคุมเท่ากับ 0.720 คะแนน (95% CI ; -0.935, -0.640) และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ระยะเวลาโรคอ้วนมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มควบคุมเท่ากับ 0.750 คะแนน (95% CI; -0.911,-0.063) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบการรับรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกลุ่มอาการฉุกเฉิน ระดับความรุนแรง และระยะเวลาโรคอ้วนหลังการพัฒนาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	n	Mean	SD.	Mean Difference	SE.	95% CI		p
						Lower	Upper	
อาการฉุกเฉิน								
กลุ่มควบคุม	33	0.82	415	0.210	0.072	-0.359	-0.064	.003*
กลุ่มทดลอง	33	1.00	.000					
ระดับความรุนแรง								
กลุ่มควบคุม	33	0.21	.415	0.780	0.072	-0.935	-0.640	.001*
กลุ่มทดลอง	33	1.00	.000					
ระยะเวลาโรคออย								
กลุ่มควบคุม	33	0.24	.435	0.750	0.075	-0.911	-0.603	.001*
กลุ่มทดลอง	33	1.00	.000					

ภายหลังการนำกล่องสื่อสานอาการฉุกเฉินมาใช้พบเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ของผู้ป่วยและญาติต่อกิจกรรมการให้บริการและหรือพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ 2 ครั้ง (ผู้ป่วยไม่รอตรวจ)

วิจารณ์

โรงพยาบาลปทุมรัตน์เป็นสถานพยาบาลแห่งเดียวในพื้นที่ ครอบคลุมการให้บริการในเขตอำเภอปทุมรัตน์ และ

พื้นที่ใกล้เคียง กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมเป็นญาติใกล้ชิดของผู้ป่วยสามารถขับชื้อยานพาหนะนำส่งผู้ป่วยมารับการรักษาที่โรงพยาบาลได้เนื่องจากส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในพื้นที่บริการ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (54.45%) อายุระหว่าง 41-60 ปี (45.45%) และ (42.42%) มีสถานภาพสมรสคู่มากที่สุด (66.7%) ทั้งสองกลุ่มการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า (57.6%) และ (42.42 %) ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรมมากที่สุด (39.4%) และ (48.5%)

เกือบทุกคนมีประสบการณ์มารับการรักษาที่โรงพยาบาล 100% และ 97.0% และใช้สิทธิบัตรทองมากที่สุด 57.6% และ 60.6%

หลังการพัฒนา พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย การรับรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกลุ่มอาการเจ็บป่วย มากกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .003$) โดยมี คะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มควบคุมเท่ากับ 0.210 คะแนน (95% CI ; - 0.359, - 0.064) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย การรับรู้ระดับความรุนแรงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติ ($p = .001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม ควบคุมเท่ากับ 0.720 คะแนน (95% CI ; - 0.935, - 0.640) และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ระยะเวลารอคอย มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มควบคุมเท่ากับ 0.750 คะแนน (95% CI ; -0.911, -0.063)

ทั้งนี้ เนื่องจากการออกแบบของกล่องสื่อสารอาการ ฉุกเฉิน เป็นกล่องสี่เหลี่ยม ประกอบไปด้วยเครื่องเสียง 5 เครื่อง 5 สี ได้แก่สีแดง, สีชมพู, สีเหลือง, สีเขียว และสีขา วตามสีและการจัดระดับความรุนแรงของผู้ป่วยจากคู่มือคัดกรอง สำหรับโรงพยาบาลระดับต่าง ๆ ของกระทรวงสาธารณสุข² (MOPH ED. Triage) มีปุ่มเปิดปิด 5 ปุ่ม เมื่อกดเปิดปุ่มสีใด ๆ จะมีเสียงอธิบายถึงอาการฉุกเฉินตามสี, ระดับความรุนแรง และ ระยะเวลารอคอยการรับการรักษาพยาบาล สองภาษาคือภาษา ไทยและภาษาถิ่น (ภาษาอีสาน) ซึ่งเป็นสิ่งเร้าตามกระบวนการ เรียนรู้ที่สนใจผู้เรียน โดยสิ่งเร้านี้จะกระตุ้นผ่านอวัยวะรับสัมผัส ทางตาและหูของญาติผู้ป่วย ส่งผลให้เกิดความสนใจในการรับ รู้ข้อมูล มีการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์สิ่งเร้าและเกิดการเรียน รู้ตามมา⁹ ผลการศึกษาค้นคว้านี้สอดคล้องกับการศึกษาของ เอกราช ดีเลิศ, พรพรรณ ประจักษ์เนตร⁵ พบว่าการใช้ เทคโนโลยีการสื่อสารผ่านช่องทาง SMS (Short Message Service) ด้านความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติตนด้านโภชนาการ ของเด็กวัยประถมศึกษาตอนปลาย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องโภชนาการเพิ่มมากขึ้นอีกทั้งเป็นแนวทางสำคัญในการ แก้ไขปัญหาเรื่องโภชนาการเกินของนักเรียนได้อย่างมี ประสิทธิภาพและสอดคล้องกับการศึกษาของ ญัฐนันท์ เกตุ ภาค⁷ พบว่าการใช้รูปแบบการให้ความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้สื่อ

เรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง มีความเหมาะสมและ สามารถนำไปใช้กับผู้ป่วยได้ 6 และการให้ข้อมูลโดยใช้สื่อ ทัศนคติในการให้ความรู้และการปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยในการ ป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล สามารถส่งเสริมความรู้และ การปฏิบัติได้มากกว่ากลุ่มที่ให้ความรู้ตามบอร์ดประชาสัมพันธ์⁷

ภายหลังการนำกล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินมาใช้ พบเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ของผู้ป่วยและญาติต่อกิจกรรม การให้บริการและหรือพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ 2 ครั้ง (ผู้ป่วยไม่รอตรวจ) เป็นผู้ป่วยประเภทที่ 4 สีเขียว สามารถรอ ได้ภายใน 1 ชั่วโมงจากการทบทวนของหน่วยงาน (สรุปผลงาน ประจำปีงบประมาณ 2562 งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน)³ พบว่าผู้ป่วย กลุ่มนี้มักจะมารับบริการนอกเวลาราชการ โดยจะมาในช่วงที่ ผู้ป่วยรอตรวจไม่มารับการตรวจรักษาจากพยาบาลเวรไม่ต้อง รอนานแต่เมื่อมีผู้ป่วยฉุกเฉินมารับบริการ เจ้าหน้าที่จะให้ บริการผู้ป่วยฉุกเฉินก่อน จึงไม่อยู่รอตรวจ

สรุป จากผลการศึกษาสรุปได้ว่านวัตกรรมกล่องสื่อสาร อาการฉุกเฉินมีความเหมาะสมในการใช้สื่อสารอาการ ฉุกเฉินแก่ผู้ป่วยและญาติสามารถสร้างการรับรู้และความ เข้าใจที่ถูกต้องและสอดคล้องเกี่ยวกับอาการฉุกเฉินตาม ระดับความรุนแรงและระยะเวลารอคอยการตรวจรักษา จึงควรใช้กล่องสื่อสารอาการฉุกเฉินเพื่อเป็นการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ให้แก่ผู้ป่วยและญาติเพื่อให้เกิดความรู้ความ เข้าใจที่ถูกต้อง ลดเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ของผู้ป่วยและ ญาติต่อกิจกรรมการให้บริการและหรือพฤติกรรมบริการ ของเจ้าหน้าที่

ข้อเสนอแนะ ควรพัฒนาและเผยแพร่การจัดทำนวัตกรรม ไปใช้งานอื่น ๆ ของโรงพยาบาล เช่น งานคลินิกพิเศษ งานผู้ ป่วยใน และในเครือข่ายการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เขตอำเภอปทุมรัตน์และนวัตกรรมมีข้อ จำกัดคือเครื่องเสียงมีอายุการใช้งานประมาณ 3-6 เดือน ปุ่ม ที่ใช้กดเปิดปิดชำรุด หน่วยงานที่สนใจสามารถเปลี่ยนอุปกรณ์ เครื่องเสียงที่มีคุณภาพมากขึ้นได้ตามงบประมาณ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลปทุมรัตน์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดและทีมอาจารย์ที่

ปรึกษาจากสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติที่ให้การสนับสนุนและเป็นที่ปรึกษาในการทำวิจัย รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างที่สละเวลาเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กลุ่มกฎหมายการแพทย์ฉุกเฉินสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. รวมกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ คำสั่งและหนังสือเวียนที่เกี่ยวข้องกับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน. สมุทรปราการ : ศรีบุรินทร์คอมพิวเตอรส์การพิมพ์; 2561.
2. สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข. MOPH ED. Triage. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี : สำนักวิชาการแพทย์ ; 2561.
3. งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน. สรุปผลงานประจำปีงบประมาณ 2562. ร้อยเอ็ด : โรงพยาบาลปทุมรัตน์. 2562.
4. กฤตยาแดงสุวรรณ, ขวัญพร ฟองสุวรรณ,ชารีนา กาเซ็ง, เพลินพิศ ศรีชัย, เบญจพร จินคง,เรณุกามะแซะ, อรอนงค์ วรรณสกล.การรับรู้ข้อมูลของญาติผู้มารับบริการที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์. วารสารนราธิวาสราชนครินทร์. 2555 ; 4(2) : 16-28.
5. เอกราช ดีเลิศ, พรพรรณประจักษ์เนตร. ผลของนวัตกรรม การสื่อสารเรื่องภาวะโภชนาการเกินที่มีต่อความรู้ ทักษะและการปฏิบัติตนด้านโภชนาการของเด็กวัย ประถมศึกษาตอนปลาย. ใน : ประชุมวิชาการระดับชาติ ประจำปี 2558 คณะนิเทศศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ สถาบันบัณฑิตพัฒนศาสตร์; 9 มิถุนายน 2558 ; ณ คณะนิเทศศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ สถาบันบัณฑิตพัฒนศาสตร์.กรุงเทพมหานคร; 2558. หน้า 1-37.
6. โสภภาพันธุ์ สะอาด. การพัฒนารูปแบบการให้ความรู้ด้าน สุขภาพโดยใช้สื่อเรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับผู้ป่วยโรค เรื้อรัง. วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.2558 ; 26(2) : หน้า 41-9
- 7.ณัฐนันท์ เกตุภาค,วิลาวัลย์ พิเชียรเสถียร, อาวีวรรณ กลั่นกลิ่น. ผลของการให้ข้อมูลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อ ความรู้และการปฏิบัติของผู้ป่วยในการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล. พยาบาลสาร. 2554 ; 38(3): 98-109.
- 8.อรุณ จิรวัดน์กุล. สถิติทางวิทยาศาสตร์เพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : วิทยาพัฒน์;2553.
9. พรรณี ชูทัย เจนจิต.จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร : ดันอ้อแกรมมี;2538.

