

ผลงานการพัฒนาคุณภาพนวัตกรรม งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลกันทรวิชัย

1. ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา: การพัฒนาระบบคัดกรองผู้ป่วยห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
โรงพยาบาลกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
2. ประเภทนวัตกรรม: นวัตกรรมบริการ (Service innovation)
3. รายชื่อทีมพัฒนานวัตกรรม:
 1. นายพงศ์เพชร พลลา พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
 2. นางนิตยา ชินพร พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
4. ชื่อหน่วยงาน: ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลกันทรวิชัย
5. บทนำ

การคัดกรองผู้ป่วย (Triage) เป็นการซักประวัติและการตรวจอย่างรวดเร็ว เพื่อคัดแยกผู้ป่วยออกเป็นกลุ่มหรือ ประเภทตามลำดับความรุนแรง (ร้ายแรง) ของการเจ็บป่วย นั้นโดยระยะเวลา ในการทำการ สัมภาษณ์และการประเมิน ทางกายภาพหรือการตรวจร่างกายเบื้องต้นนั้น ควรทำอย่างเหมาะสมและกระชับ โดยใช้เวลาประมาณ 4-5 นาที

การคัดกรองมีความสำคัญอย่างยิ่งทั้งในผู้ป่วยฉุกเฉินและ ผู้บาดเจ็บ โดยเฉพาะการดูแลผู้ได้รับบาดเจ็บอย่างรุนแรง ต้องอาศัยการคัดกรองและประเมินอย่างรวดเร็วและเป็น ระบบ เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตให้น้อยที่สุดและผู้บาดเจ็บ ควรได้รับการตรวจประเมินซ้ำ เป็นระยะ เพราะผู้บาดเจ็บ อาจมีอาการเปลี่ยนแปลงเช่น มีอาการแย่ลงหรือตรวจพบ สิ่งที่ละเอียดในการตรวจเบื้องต้น ซึ่งการคัดกรองที่มีประสิทธิภาพ จะเพิ่มคุณภาพของการบริการลดระยะเวลาการรอคอยและระยะเวลาการ อยู่ในห้องฉุกเฉินทั้งหมดโดยเฉพาะผู้ป่วยหนัก ที่จะได้รับ การบำบัดรักษาอย่างรวดเร็ว และการคัดกรองที่มีการ พัฒนาการอย่างดีอยู่แล้วจะช่วยในการประเมินความรุนแรงด่วน ฉุกเฉินของผู้ป่วย การวางแผนและการให้บริการที่ เหมาะสม และยังมีความสำคัญต่อการบริหารทรัพยากร บุคคลและทรัพยากรอื่นๆ ที่มีอย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในประเทศไทย ยังไม่มีระบบการคัดแยกผู้ป่วยที่เป็นแบบแผนหรือมาตรฐานเดียวกัน ทั้งประเทศการปฏิบัติ ในโรงพยาบาลมีการคัดแยกผู้ป่วยโดยเกณฑ์การคัดแยกที่ แตกต่างกันไป เช่น โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ใช้มาตร วัดความเฉียบพลันของแคนาดา โดยแบ่งระดับความ รุนแรงเป็น 5 ระดับ และโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น ใช้ เครื่องมือการจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็น 5 ระดับ (Khonkaen emergency severity index)(5) ส่วนโรงพยาบาลรามาริบัติแบ่งระดับความรุนแรงของผู้ป่วยเป็น 4 ระดับ ส่วนในระดับโรงพยาบาลชุมชนบางแห่งยังใช้การแบ่งระดับความรุนแรงผู้ป่วยเป็น 3 ระดับ ตามข้อกำหนด มาตรฐานการคัดกรองผู้ป่วยของสำนักงานการพยาบาล มีโรงพยาบาลส่วนหนึ่งที่พัฒนาการใช้มาตรฐานการ พยาบาลการคัดกรองผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน บางแห่งได้พัฒนาเครื่องมือในการแบ่งระดับความรุนแรงเป็น 5 ระดับ ได้แก่โรงพยาบาลกันทรวิชัยจังหวัดมหาสารคาม งานบริการผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลกันทรวิชัย ได้ทำการศึกษาพัฒนาเครื่องมือการ จำแนก ประเภท ผู้ป่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินปี 2563 โดยการจำแนก ประเภทผู้ป่วยเป็น 5ระดับและได้นำ เครื่องมือที่พัฒนาสู่ การปฏิบัติจนถึงปัจจุบัน แต่ยังคงขาดการปรับปรุงและพัฒนา ระบบการคัดกรองผู้ป่วยใน หน่วยงานให้มีประสิทธิภาพ ตามตามมาตรฐาน โดยมีสถิติผู้รับบริการเฉลี่ยวันละ 80 - 100 รายต่อวัน ในการพัฒนาคุณภาพเพื่อให้ได้มาตรฐาน พบว่าในด้านมาตรฐานการคัดกรองผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินยังไม่เป็น ระบบที่ชัดเจน จากการตรวจเยี่ยมของสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลเพื่อรับรองคุณภาพในปี พ.ศ. 2563 งานบริการผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินได้รับข้อเสนอแนะ ให้พัฒนาเพิ่มเติมเรื่องการคัดกรองโดยทีม

ควรนำการ ทบทวนเกณฑ์การประเมินผู้ป่วยแรกรับให้มีความชัดเจน โดยใช้ข้อมูลทางวิชาการรวมทั้ง มีผล การตรวจประกอบการวินิจฉัยที่เพียงพอ (โดยเฉพาะนอกเวลาราชการในการประเมินที่สามารถระบุถึงระดับ ความรุนแรง ที่สอดคล้องกับอาการความต้องการการติดตามประเมินซ้ำที่เหมาะสมและสามารถสื่อให้ ผู้ปฏิบัติงานสามารถ ประเมินผู้ป่วยแรกรับได้ด้วยความเข้าใจที่ตรงกัน)

จากการศึกษาสภาพการณ์ ในการคัดกรองผู้ป่วย งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลกันทรวิชัย ที่ผ่านมา พบว่า ด้านผู้รับบริการ มีจำนวนผู้ป่วยมากทั้ง ผู้ป่วยฉุกเฉินและไม่ฉุกเฉิน รวมทั้งผู้ป่วยมาตามนัดที่ ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ต้องนอนรถเข็นนอน ทักษะคิดความ เคยชินของผู้ป่วยต้องการ ตรวจอย่างรวดเร็วจึงเข้ามาห้อง ฉุกเฉินโดยไม่ผ่านจุดคัดกรองผู้ป่วยนอก ยังพบว่า ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดมา ด้วยอาการไม่เฉพาะเจาะจง เช่นปวดท้อง วิงเวียนศีรษะ เป็นต้น ด้านผู้ให้บริการมีพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยไม่ ครบทุกเวรอย่างชัดเจน และ พยาบาลมีการสับเปลี่ยนใหม่ยังไม่ผ่านการอบรมการ จำแนกประเภทผู้ป่วยทำให้ขาดความรู้และทักษะในการคัดกรอง การซักประวัติและ ตรวจร่างกายเบื้องต้น กระบวนการคัดกรองการ ซักประวัติและการตรวจร่างกาย และการประเมินอาการผู้ป่วยแรกรับไม่ครอบคลุม ขาดการประเมินผู้ป่วยซ้ำ ตามระดับความรุนแรงขณะที่ผู้ป่วยอยู่ในห้องฉุกเฉิน ใช้ความรู้สึกและประสบการณ์การทำงานใน การคัดกรอง กระบวนการคัดกรองของพยาบาลห้อง ฉุกเฉินและตึกผู้ป่วยนอกไม่ตรงกัน การให้ข้อมูลขณะคัดกรองผู้ป่วยมี น้อย ไม่ครอบคลุมและต่อเนื่อง บางครั้งไม่ ปฏิบัติตามแนวทางการคัดกรองในกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องใช้ ระบบทาง ด่วนพิเศษ และบางครั้งอุปกรณ์ในการคัดกรองไม่เพียงพอ ขาดการปรับปรุงพัฒนาคู่มือปฏิบัติในการคัดกรอง ผู้ป่วย การแบ่งแยกพื้นที่รับผู้ป่วยหลังคัดแยกผู้ป่วย ตามระดับความรุนแรงไม่ชัดเจน กระบวนการในการคัด กรองทำภายในห้องฉุกเฉิน ขาดกระบวนการทบทวนแนว ทางการคัดกรองและการทำความเข้าใจประเภท ผู้ป่วย ระหว่างแผนกร่วมกันระหว่างห้องฉุกเฉินและจุดคัดกรองผู้ป่วยนอก โดยปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อ ทำให้ผู้ป่วย มีอาการทรุดลงหรือเสียชีวิต ได้รับการคัดกรองไม่ถูกต้อง ได้รับการเคลื่อนย้ายไปมาระหว่างห้อง ฉุกเฉินและตึกผู้ป่วยนอก บางครั้งเกิดการเปรียบเทียบกัน ระหว่างผู้ป่วยฉุกเฉินและไม่ฉุกเฉิน เนื่องจากผู้ป่วย ไม่ฉุกเฉินอาจจะมารับบริการก่อน แต่ได้รับการดูแลช้ากว่าผู้ป่วยฉุกเฉิน ทำให้การวินิจฉัย การช่วยเหลือล่าช้า และไม่ถูกต้องเจ้าหน้าที่ ขาดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน เหนื่อยล้าเนื่องจากภาระ งานมาก และเสี่ยงต่อการ ถูกผู้ป่วยและญาติร้องเรียน สำหรับหน่วยงานยังได้รับผลกระทบคือหน่วยงานขาดมาตรฐานในการปฏิบัติงาน ห้องฉุกเฉินแออัดขึ้น ระยะเวลาให้บริการผู้ป่วยแต่ละประเภทนาน การส่งต่อ ผู้ป่วยหลังเข้ารับการรักษาใน โรงพยาบาลภายใน 1 ชั่วโมง เพิ่มขึ้น หน่วยงานถูกร้องเรียน ดังนั้นเพื่อเป็นการแก้ปัญหาอย่างครอบคลุม ดังกล่าวผู้ศึกษาจึงมีความสนใจเกี่ยวกับการพัฒนาระบบ ในการคัดกรองผู้ป่วยงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุ ฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลกันทรวิชัย ให้ได้มาตรฐาน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ ที่ดีต่อผู้รับบริการ บุคลากร พยาบาลและทำให้เกิดคุณภาพ การบริการที่ดีในหน่วยงาน

6. วัตถุประสงค์การศึกษา เพื่อพัฒนาระบบการคัดกรองผู้ป่วย งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน และนิติเวช โรงพยาบาลกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

7. วิธีการพัฒนานวัตกรรมระบบการคัดกรองผู้ป่วย

งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ดำเนินการศึกษา ตั้งแต่ ผู้ป่วยถูกคัดกรองเบื้องต้น โดยพยาบาลหน้าห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน เข้ามาใช้บริการในห้องฉุกเฉิน จนกระทั่งออกจากห้องฉุกเฉิน ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ เจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉินจำนวน 13 คน โดยมี ระยะเวลาในการศึกษาระหว่าง วันที่ 1 ตุลาคม 2563 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2565 ประชากรและกลุ่ม

ตัวอย่าง กลุ่มเป้าหมายคือ พยาบาลวิชาชีพและเจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน ที่ปฏิบัติงานที่งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน จำนวน 13 คน เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา

1. แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของพยาบาล พยาบาลวิชาชีพและเจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน
2. แบบบันทึก ประกอบด้วย

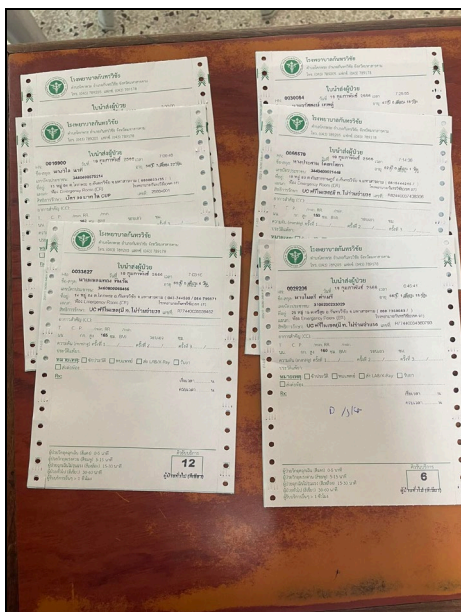
2.1 แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติตามขั้นตอนกระบวนการในการคัดกรอง โดยใช้วิธีทำเครื่องหมาย/ลงในช่องว่าง “ปฏิบัติ” หรือ “ไม่ปฏิบัติ”

2.2 แบบบันทึกระยะเวลาแต่ละขั้นตอนการ ให้บริการ งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน ซึ่งใช้แบบฟอร์มของโรงพยาบาลกันทรวิชัย

2.3 แบบบันทึกอุบัติการณ์ความเสี่ยงจากการ คัดกรอง โดยใช้แบบบันทึกอุบัติการณ์ความเสี่ยงของโรงพยาบาลกันทรวิชัย

3. คู่มือการคัดกรองผู้ป่วยงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลกันทรวิชัย (9) การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ก่อนปรับปรุง



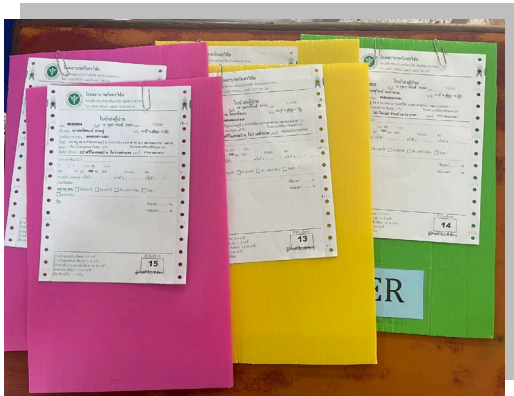
การดูแลผู้ป่วยห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
โรงพยาบาลกันทรวิชัย

ปรับปรุงพัฒนา

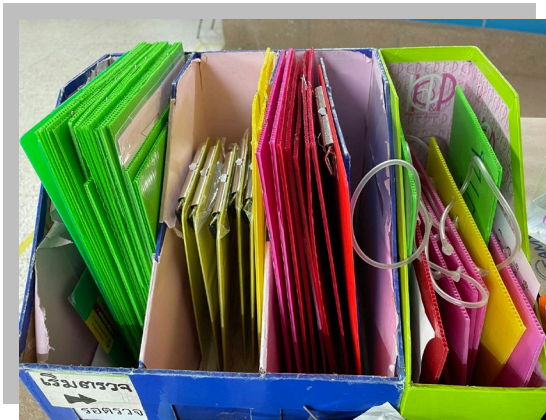
การคัดแยกผู้ป่วย
และการจัดลำดับการให้การรักษาทามความฉุกเฉิน
ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลกบินทร์บุรี

	1 Red Resuscitation (Over)	2 Pink Urgent (15 min)	3 Yellow Less urgent (30 min)	4 Green Not urgent (120 min)
A	Obstructed airway Stridor	Threatened airway		
B	SpO ₂ < 80 RR > 35 or < 8	SpO ₂ : 80 - 89 RR : 31 - 35	SpO ₂ : 90 - 94 RR : 26-30	SpO ₂ ≥ 95 RR : 8 - 25
C	HR > 130 BP _{sys} < 80	HR : 121 - 130 HR < 40 BT _{rect} : 80 - 89	HR : 111 - 120 HR : 40 - 49	HR : 50 - 110
D	GCS ≤ 8	GCS : 9 - 13	GCS = 14	GCS = 15
E		Tp > 40 Tp < 32	Tp : 38.1 - 40.0 Tp : 32 - 34	Tp : 34.1 - 38.0

มีการกำหนดแนวทางการคัดแยกผู้ป่วย
ที่ชัดเจนเป็นแนวทางเดียวกัน



มีการจัดทำแผ่นลงบันทึกตามระดับสีเพื่อเพิ่ม
ความเร็วในการดูแลผู้ป่วย



มีการจัดทำป้ายแยกกระบวนผู้ป่วยที่ชัดเจนแบบห้อยป้าย
และในบันทึกนำทาง



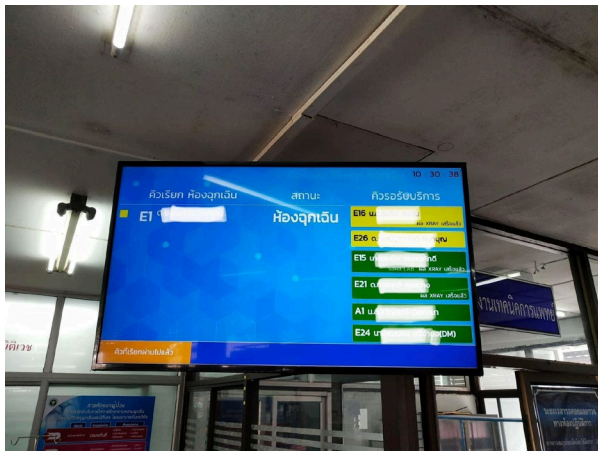
มีจุดคัดกรองที่แผนกห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินที่ชัดเจน



มีการจัดโซนการรักษาที่ชัดเจน



มีการจัดโซนการรักษาที่ชัดเจน



มีการจัดแสดงผู้รับบริการให้ผู้มารับบริการ
รับทราบขั้นตอนการบริการและสถานะการ
รับบริการ



มีการจัดทำเกณฑ์การคัดแยกและรอคอย
เพื่อให้ผู้รับบริการเข้าใจตรงกัน

สรุปและอภิปรายผล การศึกษาครั้งนี้อภิปรายผลการศึกษาได้ดังนี้

1. ระบบการคัดกรองผู้ป่วยงานบริการผู้ป่วย อุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชโรงพยาบาลกันทรวิชัย หลังการพัฒนาทำให้ เกิดผลลัพธ์ที่ดี พยาบาลมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น มีการปฏิบัติตามขั้นตอนการคัดกรอง เป็นส่วนใหญ่ระยะเวลารอ ตรวจลดลง และไม่พบอุบัติการณ์ที่เกิดกับผู้ป่วยขณะรอตรวจ เนื่องจาก มีการพัฒนา หลายด้าน สำหรับการนำ เครื่องมือในการคัดกรองแบบ 5 ระดับ ของ Emergency severity index (ESI version4) มาใช้ เนื่องจากเครื่องมือ คัดกรองใช้ระดับความเร่งด่วน ซึ่งไม่ต้อง จาก สภาวะ/ โรคของผู้ป่วย มีความยืดหยุ่น มีความแม่นยำ ตามบริบทของโรงพยาบาลกันทรวิชัย นอกจากนี้การ จัดให้ มีขั้นตอนการคัดกรอง และควบคุมกำกับ ให้ปฏิบัติตาม ขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง จะทำให้การไหลเวียนผู้ป่วยได้ รวดเร็วขึ้น การจัดให้มีคู่มือการคัดกรองและระบบการคัดกรอง จะช่วยให้พยาบาลคัดกรองได้ทบทวนความรู้ เป็นแนวทางในการปฏิบัติที่ตรงกัน และยังช่วยลดความขัดแย้ง จากการปฏิบัติที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ การเก็บตัวชีวิต การพัฒนาระบบคัดกรอง มีการประเมินผล และติดตาม ปัญหาอุปสรรค ในการพัฒนาระบบคัดกรอง และ ปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง การ พัฒนาดังที่กล่าวมาแล้ว ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ สุภา รัตน์ทัพโพธิ์ (2553)(10) ซึ่งมีการพัฒนาในเรื่องของ มาตรฐานการคัดกรองผู้ป่วย
2. ผลความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ และเจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉินพบว่าค่าเฉลี่ย ของระดับ ความพึงพอใจภายหลังการพัฒนา มีค่าสูงกว่าก่อนการพัฒนาพัฒนาระบบการคัดกรองอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจาก พยาบาลวิชาชีพและเจ้าพนักงานเวชกิจ ฉุกเฉินได้มีส่วนร่วมตั้งแต่การระดมสมองเพื่อค้นหา ปัญหา การวางแผนและดำเนินการ รวมทั้งการได้ร่วม ประเมินผล ร่วมออกความคิดเห็นในการปรับปรุง ระบบ ทำให้ภายหลังการพัฒนาโดยภาพรวมมีความพึง พ้อใจเพิ่มมากขึ้น
3. การประเมินความถูกต้องของการคัดกรองตาม ระดับความรุนแรงของผู้ป่วย พบว่า ส่วนใหญ่พยาบาล มี การคัดกรองถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 94.8 เนื่องจากการมี คู่มือปฏิบัติที่ชัดเจน มีเครื่องมือในการคัด กรองที่แม่นยำ พยาบาลคัดกรองได้รับความรู้ได้ฝึกปฏิบัติในการคัดกรอง และการปฏิบัติตามแนว ททางการคัดกรอง ทำให้ ส่วนใหญ่พยาบาลมีการคัดกรองถูกต้องตามระดับความ รุนแรงของผู้ป่วย ดัง การศึกษาของ สุดาพรรณ ธัญจิรา (2541)(12) ได้ศึกษาถึงประสิทธิภาพการจำแนกประเภท ผู้ป่วย โดยพยาบาลจำแนกในหน่วยเวชศาสตร์ฉุกเฉินพบว่ามี การประเมินตรงตามเกณฑ์จำแนกคิดเป็นร้อย ละ 74.3
4. ผลการเปรียบเทียบระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย ก่อนและระหว่างการพัฒนาพัฒนาระบบและระยะเวลารอ คอยและระยะเวลาอยู่ในห้องฉุกเฉิน ก่อนการพัฒนาพัฒนาระบบการคัดกรอง พบว่า ระยะเวลารอคอย ตรวจในผู้ป่วยฉุกเฉินมากมีค่าน้อยที่สุด รองลงมาคือ ฉุกเฉินและไม่ฉุกเฉิน ตามลำดับ เนื่องจาก ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงมากจะได้รับการตรวจเร็วมาก ผู้ป่วย ที่มีความรุนแรงน้อยเป็นไปตามมาตรฐาน การคัดกรอง ผู้ป่วย ส่วนระยะเวลาอยู่ในห้องฉุกเฉิน ผู้ป่วยที่ระดับ ความรุนแรงมากที่สุดใช้ระยะเวลา อยู่ในห้องฉุกเฉินนาน ที่สุด เนื่องจากผู้ป่วยที่มีความรุนแรงมาก ต้องทำหัตถการ ช่วยชีวิต เพื่อให้ ผู้ป่วยพ้นภาวะวิกฤต ส่วนผู้ป่วยที่อาการ ไม่รุนแรงใช้เวลาอยู่ในห้องฉุกเฉินน้อยที่สุด

ข้อเสนอแนะการนำผลการศึกษาไปใช้

1. สามารถนำเอากระบวนการพัฒนาคุณภาพของ ระบบการ คัดกรองผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ไป ประยุกต์ใช้ในการพัฒนาคุณภาพในงานอื่นๆได้

2. เครื่องมือการจัดระดับความรุนแรงของผู้ป่วย แบบ 5 ระดับของสหรัฐอเมริกา (Emergency Severity Index) ผ่านการตรวจสอบว่ามีความแม่นยำ สูงในการใช้ แล้ว สามารถนำไป ประยุกต์ใช้ในงานการพยาบาลผู้ป่วย อุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชนอื่นๆ ได้ให้เข้ากับบริบทของโรงพยาบาลนั้นๆ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการจัดระดับความรุนแรงของผู้ป่วย อุบัติเหตุและฉุกเฉิน ระหว่างแพทย์และพยาบาลภูมิ การ จัดระดับความรุนแรงได้ตรงกันหรือไม่
2. ควรศึกษา การพัฒนาระบบการคัดกรองผู้ป่วย งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในระดับ โรงพยาบาลชุมชน เพื่อให้เกิดการพัฒนาทั้งระบบและการ ไขว้เครื่องมือการคัดกรองที่เป็นรูปแบบ เดียวกัน
3. ควรศึกษาเพื่อขยายผลเครื่องมือการคัดกรอง ผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินแบบ 5 ระดับไปยัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและปรับให้เข้ากับบริบทเพื่อให้มีการส่ง ต่อผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีประสิทธิภาพ