

การคัดแยกผู้ป่วยของแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินในประเทศไทย

พรทิพย์ วัชรดิถก กศ.ม. พย.ม.*

ธีระ ศิริสมุต วท.ม.**

สินีนุช ชัยสิทธิ์ ศศ.ม.***

อนุชา เศรษฐเสถียร พบ.รป.م.****

บทคัดย่อ: วัตถุประสงค์ของการวิจัย: เพื่ออธิบายและสำรวจสถานการณ์ระบบคัดแยกผู้ป่วยของแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินในประเทศไทย

การออกแบบวิจัย: การวิจัยเชิงสำรวจแบบเร่งด่วน

การดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 178 คน ที่ปฏิบัติงานแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินในโรงพยาบาลทั่วไปสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และโรงพยาบาลที่สังกัดมหาวิทยาลัย ใน 13 เขตบริการสุขภาพ จำนวน 105 แห่ง เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถาม สทนากลุ่ม และสัมภาษณ์รายบุคคล วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย: โรงพยาบาลเกือบทุกแห่งมีจุดคัดแยกเฉพาะ (ร้อยละ 87.9) โดยพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ที่ทำการคัดแยก ณ จุดคัดแยก (ร้อยละ 98.3) สำหรับระดับและสัญลักษณ์สีที่ใช้ในการคัดแยกระดับความฉุกเฉินส่วนใหญ่ใช้ระบบคัดแยก 5 ระดับตาม ESI (ร้อยละ 75.8) รองลงมา ระบบคัดแยกแบบอื่น ๆ (ร้อยละ 12.4) โรงพยาบาลบางแห่ง แม้จัดระบบคัดแยก 5 ระดับเหมือนกัน แต่สัญลักษณ์สีแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาระบบคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินตามเขตบริการสุขภาพ พบว่า เขตบริการสุขภาพที่ 4 และ 7 มีการใช้ระบบคัดแยก 5 ระดับทั้งเขต และเขตบริการสุขภาพที่ 13 มีการใช้ระบบคัดแยกที่หลากหลายมากที่สุด การเปรียบเทียบระบบคัดแยกกับเขตบริการสุขภาพ พบว่า แต่ละเขตบริการสุขภาพมีการใช้ระบบคัดแยกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) บุคลากรที่ทำการคัดแยกมีความรู้และประสบการณ์แตกต่างกัน ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพการคัดแยก โดยอาจต่ำหรือสูงกว่าเกณฑ์ มีอุบัติการณ์ร้องเรียนบ่อยครั้งของผู้รับบริการที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินเกี่ยวกับการรอคอยนาน ทั้งที่มีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการจัดลำดับบริการตามอาการฉุกเฉินของผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะ: ควรมีการพัฒนาาระบบคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินให้เป็น 5 ระดับ ทั้งประเทศและยึดหยุ่นตามความพร้อมของเขตบริการสุขภาพ รวมทั้ง พัฒนาคุณภาพผ่านกระบวนการ PDCA ผู้วิจัย R2R

วารสารสภาการพยาบาล 2559; 31(2) 96-108

คำสำคัญ: ระบบคัดแยก แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาล

* ผู้เขียนหลัก หัวหน้าหน่วยงานวิจัยและพัฒนา สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ Email: porntip.w@niems.go.th

** นักวิจัย หน่วยงานวิจัยและพัฒนา สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

*** ผู้จัดการงานติดตามและประเมินผล สำนักยุทธศาสตร์ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

**** เลขานุการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากสถิติสาธารณสุข ปี 2557 พบว่าการเจ็บป่วยฉุกเฉินและอุบัติเหตุเป็นสาเหตุการตายลำดับต้น ๆ และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศด้านอื่น ๆ อย่างมากในประเทศไทย¹ จากการรวบรวมสถิติการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินและสถิติผู้ป่วยที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินในโรงพยาบาลทุกระดับที่สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ในปี 2554 พบว่า มีผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินมากกว่า 27 ล้านครั้ง เมื่อนำมาเทียบกับการออกบริการการแพทย์ฉุกเฉินในระบบสารสนเทศการแพทย์ฉุกเฉินของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ที่พบการออกบริการการแพทย์ฉุกเฉินในช่วงปีดังกล่าวประมาณ 860,000 ครั้ง แต่ละจังหวัดมีสัดส่วนการออกให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินกับการรับบริการที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินของประเทศไทยน้อยมากอยู่ระหว่าง ร้อยละ 1-13² ซึ่งตัวเลขดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยฉุกเฉินส่วนใหญ่มาโรงพยาบาลเองหรือญาติเป็นผู้นำส่งมากกว่าการใช้บริการจากการแพทย์ฉุกเฉิน

แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินเป็นหน่วยงานที่สำคัญของโรงพยาบาล เนื่องจากเป็นด่านแรกในการให้บริการรักษาพยาบาลแก่ผู้ใช้บริการที่มีอาการเฉียบพลัน และอยู่ในภาวะฉุกเฉินทั้งจากอุบัติเหตุ หรือการเจ็บป่วยอย่างกะทันหัน ซึ่งต้องการการช่วยเหลือที่เร่งด่วนรวดเร็ว ถูกต้อง ทันเวลา และปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้ผู้ป่วยรอดพ้นจากภาวะคุกคามชีวิต ไม่เกิดความพิการหรือภาวะแทรกซ้อนทั้งด้านร่างกายและจิตใจ การเพิ่มขึ้นของผู้ใช้บริการส่งผลกระทบต่อให้บริการและบริหารจัดการในแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน จากการสำรวจของสมาคมพยาบาลแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน แห่งสหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ. 2005³ พบว่า การเพิ่มขึ้น

ของผู้ใช้บริการที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ทำให้เจ้าหน้าที่ไม่สามารถดูแลผู้ป่วยได้ทั่วถึง ระยะเวลาในการรอคอยแพทย์นานขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยที่มีอาการเร่งด่วนฉุกเฉินและต้องการการรักษาทันที ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือการสูญเสียชีวิต ในจำนวนผู้ใช้บริการที่เพิ่มขึ้น มีทั้งที่เป็นผู้ป่วยฉุกเฉินและไม่ฉุกเฉินปะปนกันเป็นจำนวนมาก ทำให้ผู้ป่วยที่มีอาการฉุกเฉินจริง ๆ ได้รับการช่วยเหลือช้าลง จึงนำระบบคัดแยกผู้ป่วย (triage) มาบริหารจัดการในแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน⁴

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติได้ประกาศหลักเกณฑ์การประเมินเพื่อคัดแยกระดับความฉุกเฉินและมาตรฐานการปฏิบัติการฉุกเฉิน พ.ศ. 2554⁵ แต่ถึงแม้มีประกาศดังกล่าว ระบบคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินที่ใช้ในแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินของประเทศไทยยังมีรูปแบบที่หลากหลายทั้งการกำหนดเกณฑ์ระดับรุนแรงและสัญลักษณ์สี ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ใช้และผู้รับบริการ จึงมีความจำเป็นที่ต้องทำการสำรวจระบบคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินที่เข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินในประเทศไทย เพื่อนำผลการศึกษาไปพัฒนาคุณภาพของระบบการแพทย์ฉุกเฉินต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ระบบคัดแยกระดับความฉุกเฉินในแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาข้อดี/ประโยชน์ของระบบคัดแยกที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินในโรงพยาบาล
3. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการคัดแยกที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินในโรงพยาบาล

การดำเนินการวิจัย

การออกแบบวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบเร่งด่วน (rapid survey study) ซึ่งเป็นวิธีการสำรวจข้อมูลปริมาณมากในช่วงระยะเวลาที่จำกัด

กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรในแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินที่ปฏิบัติงานมาแล้วอย่างน้อย 1 ปีในโรงพยาบาลที่สังกัดกระทรวงสาธารณสุขใน 13 เขตบริการสุขภาพ ประกอบด้วยโรงพยาบาลศูนย์ (รพศ.) โรงพยาบาลทั่วไป (รพท.) และโรงพยาบาลที่สังกัดมหาวิทยาลัย (รพม.) จำนวน 139 แห่ง⁶ โรงพยาบาลละ 2 คน รวมกลุ่มตัวอย่างที่ต้องศึกษา 278 คน นอกจากนี้เขตบริการสุขภาพที่ 13 กรุงเทพมหานครเป็นพื้นที่พิเศษ จะเลือกโรงพยาบาลเอกชนที่ยินดีเข้าร่วมวิจัยจำนวน 4 แห่ง

การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างใช้การเลือกหัวหน้าหรือรองหัวหน้าแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน จำนวน 1 คน และสุ่มอย่างง่ายกับบุคลากรในแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินที่ปฏิบัติงานมาแล้วอย่างน้อย 1 ปี จำนวน 1 คน โดยส่งแบบสอบถามตอบกลับทางไปรษณีย์ทุกโรงพยาบาล รวมทั้งสิ้น 143 แห่ง และกำหนดให้อัตราตอบกลับมากกว่าร้อยละ 75 ซึ่งอยู่เกณฑ์ที่ดีถึงดีมาก ที่จะส่งผลต่อความน่าเชื่อถือที่ดีในงานวิจัย⁷

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจข้อมูลเชิงปริมาณเป็นแบบสอบถามที่ทีมวิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป และสถานการณ์เกี่ยวกับระบบคัดแยก ระดับความรุนแรงของอาการฉุกเฉินในโรงพยาบาลเป็นแบบสำรวจรายการ (check List) และคำถามปลายเปิด สำหรับเชิงคุณภาพใช้การสนทนากลุ่ม และสัมภาษณ์รายบุคคล ตามประเด็นเพื่อศึกษาข้อดี/ประโยชน์ และปัญหาอุปสรรคที่ขัดขวางต่อการพัฒนาระบบการคัดแยกในปัจจุบัน โดยประเด็นแนวคำถามเชิงคุณภาพใน ได้พัฒนาโดยทบทวนเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสอบถามเชิงลึกกับผู้ปฏิบัติการคัดแยกกับโรงพยาบาลบางแห่ง มีการตรวจสอบความเที่ยงตรง

และครบถ้วนด้านเนื้อหา รวมทั้งความเหมาะสมของการใช้ภาษาจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างประเด็นคำถาม เช่น “มุมมองของท่านต่อระบบการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินที่ใช้ในโรงพยาบาลเป็นอย่างไร” “ท่านคิดว่าระบบการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินที่ใช้ในปัจจุบันมีปัญหาอะไรบ้าง”

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ และเลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ทีมวิจัยได้ชี้แจงรายละเอียดความสำคัญของโครงการวิจัย สอบถามความสมัครใจ และลงนามยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการสนับสนุนหรือพิจารณาความดีความชอบใด ๆ หากพบกลุ่มตัวอย่างที่มีความคับข้องใจ ไม่สบายใจในขณะแลกเปลี่ยนข้อมูล ทีมวิจัยจะนัดให้การปรึกษารายบุคคลตามความต้องการและความรุนแรงของปัญหา

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การสำรวจเชิงปริมาณ ทีมวิจัยได้ประสานพื้นที่เป้าหมายผ่านโทรศัพท์ และหนังสือเป็นทางการ โดยชี้แจงการส่งแบบสอบถามกลับใน 4 สัปดาห์ หากพ้นระยะกำหนด จะโทรประสานติดตามโรงพยาบาลที่ไม่ตอบกลับ จำนวน 1 ครั้ง และกำหนดการส่ง 2 สัปดาห์ จึงจะถือเป็นการสิ้นสุดการสำรวจ สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ จะสุ่มเลือกอย่างง่ายจังหวัดที่ส่งแบบสอบถามตอบกลับ ภูมิภาคละ 1 จังหวัด ดำเนินการสนทนากลุ่ม และสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินใน รพศ./รพท. และ รพม. การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการระหว่าง เดือน กันยายน 2558 ถึง มกราคม 2559

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย เปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกลุ่มด้วยการทดสอบไคสแควร์ สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์เนื้อหา และอธิบายสถานการณ์ระบบคัดแยกของโรงพยาบาลตามประเด็นเนื้อหาที่จัดหมวดหมู่

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

โรงพยาบาลตอบกลับแบบสอบถาม รวมทั้งสิ้น 105 แห่ง (อัตราตอบกลับร้อยละ 73.4) กลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล

ตอบแบบสอบถามจำนวน 178 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 89.3) อยู่ในช่วงอายุ 40 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 64.0) และน้อยที่สุดอายุต่ำกว่า 30 ปี (ร้อยละ 10.7) ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานใน รพท. (ร้อยละ 49.4) รองลงมาคือ รพศ. และ รพช. (ร้อยละ 25.8 และ 21.4 ตามลำดับ) ผู้ที่ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นพยาบาลวิชาชีพ (ร้อยละ 88) รองลงมาเป็นเจ้าของพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ (ร้อยละ 4.6) ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ปฏิบัติงานที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน 16 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 50.6) และน้อยที่สุดอยู่ในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี (ร้อยละ 11.7) ดังตารางที่ 1

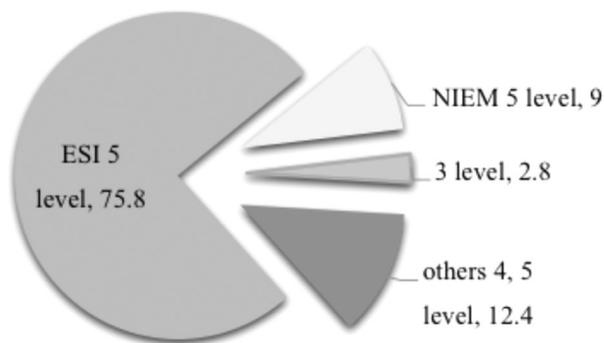
ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	19	10.7
หญิง	159	89.3
อายุ(ปี)		
≤ 30	19	10.7
31-40	45	25.3
≥ 40	114	64.0
$(\bar{X} = 43.89, SD = 8.96, Min = 24, Max = 59)$		
สถานที่ปฏิบัติงาน		
โรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัย	6	3.7
โรงพยาบาลศูนย์	52	32.1
โรงพยาบาลทั่วไป	104	64.2
ตำแหน่ง		
พยาบาลวิชาชีพ	154	88
นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ (Paramedic)	4	2.3
เจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ (EMT-I)	8	4.6
บุคลากรด้านอื่น ๆ	9	5.1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาปฏิบัติงานที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน (ปี)		
1- 5	18	11.7
6-10	29	18.8
11-15	29	18.8
≥16	78	50.6
$(\bar{X} = 16.84, SD = 8.80, Min = 1, Max = 33)$		

ระบบคัดแยกระดับความฉุกเฉินในแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน (emergency department triage) จากการสำรวจ พบว่าโรงพยาบาลส่วนใหญ่มีจุดคัดแยกฉุกเฉินเฉพาะ (ร้อยละ 87.9) ผู้ที่ทำการคัดแยก ณ จุดคัดแยกที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินเป็นพยาบาลวิชาชีพ (ร้อยละ 98.3) รองลงมาเป็นเจ้าของพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ (ร้อยละ 44.5) และน้อยที่สุดคือนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ (ร้อยละ 6.9) สำหรับระดับและสัญลักษณ์ที่ใช้ในการคัดแยกระดับความฉุกเฉิน จากการสำรวจพบว่าร้อยละ 75.8

ใช้ระบบคัดแยก 5 ระดับตาม Emergency Severity Index (ESI) ดังนี้ resuscitation (สีแดง) emergent (สีชมพูหรือสีส้ม) urgent (สีเหลือง) semi-urgent (สีเขียว) และ non-urgent (สีขาว) กลุ่มตัวอย่างมีเพียงร้อยละ 9.0 ที่ใช้ระบบคัดแยก 5 ระดับตามประกาศ กพจ. และ ร้อยละ 2.8 ใช้ระบบคัดแยก 3 ระดับ ได้แก่ emergent (สีแดง) urgent (สีเหลือง) และ non-urgent (สีเขียว) และ ร้อยละ 12.4 ใช้ระบบคัดแยกแบบอื่นๆ หรือบางโรงพยาบาลใช้มากกว่า 1 ระบบในการคัดแยก ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 ร้อยละของระดับที่ใช้ในการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน

ระบบคัดแยกรูปแบบอื่น ๆ ที่พบจากการสำรวจครั้งนี้ ได้แก่

1) คัดแยก 5 ระดับ ตาม Canadian Triage (CTAS) ที่แบ่งระดับและสัญลักษณ์สี ประกอบด้วย

level 1 resuscitation (สีน้ำเงิน) level 2 emergency (สีแดง) level 3 urgency (สีเหลือง) level 4 less-urgency (สีเขียว) และ level 5 non-urgency (สีขาว)

2) Region 4 Triage System (R4TS) ประยุกต์ระหว่าง ESI กับ Canadian 5 Level ประกอบด้วย level 1 resuscitation (สีแดง) level 2 emergent (สีชมพู), level 3 urgent (สีเหลือง) level 4 semi-urgent (สีเขียว) และ level 5 non-urgent (สีขาว)

3) คัดแยก 4 ระดับ แบ่งระดับและสัญลักษณ์สี ประกอบด้วย level 1 resuscitation (สีแดงเข้ม), level 2 emergent (สีแดงธรรมดา) level 3 urgent (สีเหลือง) และ level 4 non-urgent (สีฟ้า)

4) คัดแยก 4 ระดับ แบ่งระดับและสัญลักษณ์สี ประกอบด้วย level 1 immediately (สีแดง), level 2 emergent (สีชมพู) level 3 urgent (สีเหลือง) และ level 4 non-urgent (สีเขียว)

การรับรู้คำจำกัดความ “ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต” ตามประกาศของ กพฉ. ที่ระบุระดับผู้ป่วยวิกฤตเป็น “สัญลักษณ์สีแดง” พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่รับรู้ว่

ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต คือ ผู้ป่วยสีแดงและสีชมพู (ร้อยละ 77.9) รองลงมา หมายถึงเฉพาะผู้ป่วยสีแดง (ร้อยละ 19.8) มีส่วนน้อยที่รับรู้ว่าเป็นทั้งผู้ป่วยสีแดงและสีชมพู และสีเหลือง

เมื่อพิจารณาระบบคัดแยกจำแนกตามเขตบริการสุขภาพ พบว่า เขตบริการสุขภาพที่ 7 มีการใช้ระบบคัดแยก 5 ระดับตาม Emergency Severity Index (ESI) เพียงระบบเดียว และเขตบริการสุขภาพที่ 13 มีการใช้ระบบคัดแยกที่หลากหลายมากที่สุด ทุกเขตบริการสุขภาพมีการใช้ระบบคัดแยกตามประกาศ กพฉ. น้อยที่สุด โดยเฉพาะเขตบริการสุขภาพที่ 3, 7, 8 และ 9 ไม่พบข้อมูลการใช้ เมื่อเปรียบเทียบระบบคัดแยกกับเขตบริการสุขภาพ พบว่า แต่ละเขตบริการสุขภาพมีการใช้ระบบคัดแยกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบระดับการจำแนกตามเขตบริการสุขภาพ

เขตบริการสุขภาพ	ระดับการคัดแยก (%)				p-value
	คัดแยก 3 ระดับ	คัดแยก 5 ระดับ (ESI)	คัดแยก 5 ระดับ (กพฉ.)	อื่น ๆ	
1	1 (6.3)	11 (68.8)	1 (6.3)	3 (18.8)	0.034
2	0	12 (80.0)	2 (13.3)	1 (6.7)	
3	0	2 (66.7)	0	1 (33.3)	
4	0	20 (80.0)	1 (4.0)	4 (16.0)	
5	0	15 (78.9)	2 (10.5)	2 (10.5)	
6	0	9 (90.0)	1 (10.0)	0	
7	0	9 (100.0)	0	0	
8	0	15 (83.3)	0	3 (16.7)	
9	1 (16.7)	5 (83.3)	0	0	
10	0	9 (69.2)	2 (15.4)	2 (15.4)	
11	0	7 (77.8)	1 (11.1)	1 (11.1)	
12	0	8 (72.7)	3 (27.3)	0	
13	3 (27.3)	3 (27.3)	2 (18.1)	3 (27.3)	

เมื่อพิจารณาการรับรู้คำจำกัดความ “ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต” ตามประกาศของ กพฉ. ที่ใช้สัญลักษณ์สีแดง จำแนกตามโรงพยาบาลระดับต่างๆ พบว่า มี 31 ราย ให้คำจำกัดความตรงกับประกาศ กพฉ. คือ **ผู้ป่วยสีแดงเท่านั้น** (ร้อยละ 19.7) มี 123 ราย หมายถึง **ผู้ป่วยสีแดงและสีชมพู** (ร้อยละ 78.3) และมี 3 ราย ที่รับรู้ว่าเป็นทั้ง **ผู้ป่วยสีแดง สีชมพูและสีเหลือง** (ร้อยละ 2) เมื่อพิจารณาจำแนกตามระดับโรงพยาบาล พบว่า การรับรู้ว่า “ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต” คือ **ผู้ป่วยสีแดง** ในแต่ละโรงพยาบาลใกล้เคียงกัน โดยผู้ให้ข้อมูลจากโรงพยาบาลแต่ละระดับส่วนใหญ่รับรู้ว่าเป็น “ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต” หมายถึง “ผู้ป่วยสีแดงและสีชมพู”

ข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับระบบคัดแยกที่ห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน อธิบาย 2 ประเด็น ดังนี้

ข้อดี/ประโยชน์ของระบบคัดแยกที่ห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินในโรงพยาบาล

ระบบคัดแยกช่วยส่งเสริมระบบการให้บริการที่ห้องฉุกเฉินดีขึ้น เป็นการแก้ไขปัญหาเชิงระบบ ทำให้การให้บริการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินมีประสิทธิภาพ เป็นการคัดแยกผู้ป่วยเพื่อจัดลำดับความสำคัญของการรักษาภายใต้ทรัพยากรที่จำกัดรวมทั้งการจัดการเชิงระบบทั้งห้องฉุกเฉินและภายในโรงพยาบาล หลายคนเห็นว่าระบบคัดแยกช่วยให้บุคลากรในห้องฉุกเฉินสื่อสารและปฏิบัติงานอย่างมีมาตรฐานและทิศทางเดียวกัน ลดความผิดพลาดและความขัดแย้งจากการปฏิบัติงานได้

ระบบคัดแยกมีประโยชน์ต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลช่วยเหลือหรือได้รับการรักษาได้อย่างเหมาะสม ตรงตามประเภทความรุนแรง ช่วยให้ผู้ป่วยที่อาการรุนแรงได้รับการรักษาก่อน ลดความสูญเสียหรือความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นได้เป็นอย่างมาก

นอกจากนั้นการคัดแยกผู้ป่วยยังช่วยป้องกันการแพร่เชื้อโรคไปสู่คนป่วยรายอื่น ๆ

โรงพยาบาลมีกระบวนการและเครื่องมือคัดแยกที่ได้มาตรฐานเป็นสากล ข้อดีของระบบคัดแยกที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินในโรงพยาบาลที่ผู้ให้ข้อมูลเห็นสอดคล้องกันประการหนึ่ง นั่นคือ การที่ รพ.มีกระบวนการและเครื่องมือคัดแยกที่ได้มาตรฐาน เป็นสากล ซึ่งทั้งหมดเห็นว่าเครื่องมือ รวมทั้งกระบวนการในการคัดแยกนั้น โรงพยาบาลของตนได้ดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติอย่างมีมาตรฐาน เป็นสากล เครื่องมือที่ใช้สำหรับการคัดแยกมีความละเอียด ชัดเจน ใช้งานง่ายและเข้าใจได้ สะดวกในการใช้งาน และนำมาปฏิบัติได้จริง

2. ปัญหา อุปสรรคของการคัดแยกที่ห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินในโรงพยาบาล ผู้แสดงความคิดเห็นปัญหา อุปสรรคและสิ่งที่ควรได้รับการปรับปรุงสามารถอธิบายเนื้อหาออกเป็น 7 ประเด็นย่อย ดังนี้

2.1 ปัญหาขาดแคลนบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ในการคัดแยก ผู้ที่แสดงความคิดเห็นในประเด็นนี้ส่วนใหญ่ระบุว่า เจ้าหน้าที่ โดยเฉพาะพยาบาลวิชาชีพไม่เพียงพอต่อภาระงานทำให้บาง โรงพยาบาล มีบริการคัดแยกเป็นบางช่วงเวลา (ส่วนใหญ่ระบุเวลาที่ 08.00-20.00 น) ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ 24 ชั่วโมง ในบางวัน โรงพยาบาลบางแห่งไม่สามารถจัดสรรบุคลากรให้มาประจำที่จุดคัดแยก ถือว่าวันนั้นจะไม่มีบริการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินเลย นอกจากนี้มีหลายคนคิดเห็นเพิ่มเติมว่า หากเป็นช่วงเทศกาล ช่วงมีวันหยุดหลายวันติดกันหรือมีสถานการณ์อุบัติภัยหมู่ จะมีจำนวนผู้ป่วยฉุกเฉินค่อนข้างมาก ทำให้ภาระงานของเจ้าหน้าที่ทุกคนในห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินมีมากตามไปด้วย บางครั้งจำเป็นต้องยกเลิกการคัดแยกไป หรือมีผู้ป่วยบางส่วนเข้าห้องฉุกเฉินโดยไม่ผ่านการคัดแยก

เนื่องจากผู้นำส่งได้นำผู้ป่วยเข้าไปภายในห้องฉุกเฉิน โดยตรงมีผลต่อการแออัดในห้องฉุกเฉิน ซึ่งการขาดแคลนบุคลากรที่จุดคัดแยกนี้ส่งผลต่อคุณภาพในการคัดแยก ไม่เป็นไปตามระบบการให้บริการที่มุ่งหวัง ผู้ป่วยฉุกเฉินต้องแออัด และรอคอยที่จุดคัดแยกจำนวนมาก ระยะเวลารอคอยแพทย์เกินเวลาที่กำหนด และมีผลกระทบต่อระบบประกันคุณภาพ

2.2 ปัญหาบุคลากรมีประสบการณ์หรือทักษะความรู้ในการคัดแยกต่างกัน ส่วนใหญ่เห็นว่าคุณภาพขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ 2 ประการ คือ 1) ประสบการณ์การคัดแยก และ 2) วิชาชีพและความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน พยาบาลวิชาชีพที่เริ่มทำการคัดแยกจะมี over และ under triage มากกว่าพยาบาลที่มีประสบการณ์มากกว่า 5 ปีขึ้นไป มีส่วนหนึ่งเห็นว่าวิชาชีพต่าง ๆ เช่น พยาบาล นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ เจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ มีสรรถนะในการคัดแยกที่แตกต่างกัน ถึงแม้ส่วนหนึ่งเห็นว่าการคัดแยกมี guideline ที่เป็นสากลและได้มาตรฐานระดับหนึ่งแล้ว แต่หากไม่ได้ทำการคัดแยกบ่อย ๆ หรือไม่เคยได้รับการอบรมฟื้นฟู หรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่าง รพ.หรือนอก รพ. จะไม่เข้าใจแนวทางการคัดแยกที่แท้จริง บางคนคัดแยกผู้ป่วยผิด โดยรับรู้ว่าเป็นการคัดแยกที่ถูกมาตลอด ดังนั้น หลายคนเห็นว่างค์ความรู้เรื่องการคัดแยกจำเป็นต้องพัฒนาทั้งในระดับห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน และระดับประเทศ มีหลายคนแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมว่าการย้ายเข้า-ออกของผู้ปฏิบัติงานในห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินก็เป็นปัญหาคุณภาพการคัดแยก ผู้ที่มีย้ายเข้ามาใหม่ มักไม่มีประสบการณ์ในการคัดแยก นอกจากนั้นการอบรมพัฒนาความรู้ให้กับบุคลากรคนใหม่ ที่ใช้วิธี “พี่สอนน้อง” มีโอกาสเกิดความผิดพลาดในการคัดแยกได้ และโอกาสเกิดความผิดพลาดมักจะพบสูงขึ้นในช่วงที่มีผู้ป่วยเข้ามาใช้บริการมาก

2.3 ปัญหาเรื่องสถานที่ในการคัดแยก ยกตัวอย่างเช่น จุดคัดแยกคับแคบ ไม่เป็นสัดส่วน เป็นจุดหรือสถานที่ที่ไม่เหมาะสม ไม่สามารถให้บริการผู้ป่วยได้สะดวก มี รพ. บางแห่งจุดคัดแยกปนกับส่วนอื่น ๆ และมี 1 คนที่ระบุว่า รพ. ที่ตนปฏิบัติงานไม่มีจุดคัดแยกเลย

2.4 ปัญหาผู้รับบริการไม่เข้าใจการคัดแยกตามหลักปฏิบัติทางวิชาการ นอกจากปัญหาที่เกิดจากระบบการให้บริการในห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินของ รพ. แล้ว ยังมีปัญหาเกี่ยวกับความต้องการหรือความเข้าใจหรือการรับรู้ที่ไม่ตรงกันเกี่ยวกับการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างเจ้าหน้าที่กับผู้ป่วยหรือญาติ ผู้แสดงความคิดเห็นส่วนใหญ่มักพบปัญหาประเด็นนี้ในผู้ป่วยฉุกเฉินหรือผู้ป่วยทั่วไป (สีเขียว สีขาว) ที่คัดแยกแล้ว และรอรับการรักษา เมื่อมีผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่มาภายหลังแล้วมาจุดคัดแยกและเข้ารับบริการก่อน เกิดความไม่พึงพอใจขึ้น มักจะร้องเรียนหรือโวยวาย โดยคิดว่าเป็นการลัดคิวให้บริการ มีหลายคนแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า สาเหตุอาจเป็นเพราะการรับรู้ถึงระดับความรุนแรงต่างกันระหว่างผู้ป่วย/ญาติกับระดับความรุนแรงที่เกิดจากระบบคัดแยก มีบางคนระบุว่า ผู้ป่วย/ญาติเข้าใจคำว่า “ฉุกเฉิน” ผิดไปโดยเข้าใจว่าเป็นช่องทางรับบริการรักษาได้เร็ว ในช่วงเวลาที่ต้องการด่วน ๆ ทำให้พบผู้ป่วยธรรมดาทั่วไปมาปนในห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน

2.5 ปัญหาระบบคัดแยกภายในโรงพยาบาล ไม่ตรงกันผู้แสดงความคิดเห็นหลายคนระบุตรงกันว่าระบบคัดแยกในโรงพยาบาลระหว่างแผนกผู้ป่วยนอกและห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินใช้เกณฑ์ระดับความรุนแรงไม่ตรงกัน มีวิธีหรือเครื่องมือการแบ่งระดับต่างกัน บุคลากรได้รับการอบรมความรู้มาคนละแบบ ทำให้การให้บริการเกิดความสับสน

2.6 ปัญหาความยุ่งยากของเครื่องมือคัดแยก เครื่องมือและวิธีการคัดแยกตามแนวทางปฏิบัติเป็นอุปสรรคในการคัดแยกและการให้บริการผู้ป่วย ซึ่งผู้แสดงความคิดเห็นส่วนหนึ่งเห็นสอดคล้องกันว่าเครื่องมือการคัดแยกมีความละเอียดมาก มีความซับซ้อน ทำให้สับสน เกิดความผิดพลาดและเสียเวลาให้บริการรักษา มีบางส่วนระบุว่า การคัดแยกในบางอาการตามแนวทางในเครื่องมือคัดแยกมีความคลุมเครือ เกณฑ์การคัดแยกบางส่วนยังไม่ชัดเจน การแยกประเภทระหว่างผู้ป่วยสีแดงกับสีชมพู ทำให้เกิดความสับสน บางคนระบุว่าควรตรวจสอบความเที่ยงความสอดคล้องของเครื่องมือในการคัดกรองของบุคลากรแต่ละคน

2.7 ระบบคัดแยกของแต่ละโรงพยาบาลและระบบการแพทย์ฉุกเฉินไม่ตรงกัน มีผู้แสดงความคิดเห็นประเด็นนี้ว่าการที่ระบบคัดแยกของแต่ละโรงพยาบาลแตกต่างกัน ทำให้ข้อมูลระดับความรุนแรงของผู้ป่วยไม่ตรงกันช่วงการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลอื่น ๆ นอกจากนั้น มีบางคนระบุว่า การคัดแยกของห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินกับระบบการแพทย์ฉุกเฉินไม่ตรงกัน และเสนอให้มีการปรับปรุงระบบคัดแยกให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อความสะดวกและการใช้ประโยชน์ข้อมูลที่ตรงกันต่อไป

2.8 ยังไม่มีการศึกษาด้านคุณภาพในระบบคัดแยกที่พัฒนาใหม่ มีโรงพยาบาลหลายแห่งได้พัฒนาระบบคัดกรองผู้ป่วยฉุกเฉิน 5 ระดับโดยประยุกต์ของสหรัฐอเมริกา (ESI) หรือแคนาดา (CTAS) และมีการติดตามจากคณะกรรมการระดับเขตในการตรวจไขว้เพื่อเฝ้าติดตามความถูกต้องในทางปฏิบัติความสะดวกใช้ รวมทั้งปัญหาอุปสรรคเพื่อปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง แต่ยังไม่มีการศึกษาวิจัยด้านความสอดคล้อง ความเชื่อมั่น และความเที่ยงตรงของระบบคัดแยก

การอภิปรายผล

การศึกษานี้ พบว่าภาพรวมประเทศไทยมีการพัฒนาระบบคัดแยกระดับความฉุกเฉินของผู้ป่วย ณ แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินในโรงพยาบาลโดยส่วนใหญ่ใช้ระบบคัดแยก 5 ระดับของสหรัฐอเมริกา (Emergency Severity Index: ESI, version 4) ใช้อาการแสดงและปฏิบัติการพยาบาลที่คาดว่าจะต้องให้แก่ผู้ป่วย ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางเดินหายใจ การทำงานของหัวใจ การทำงานระบบไหลเวียน ระดับความรู้สึกตัว ความรุนแรงของอาการเจ็บป่วย ปริมาณความต้องการปฏิบัติการพยาบาล และระดับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นหากไม่ได้รับการรักษาทันทีที่มีความเที่ยงระหว่างผู้สังเกตอยู่ในระดับสูง และใช้ง่ายในทางปฏิบัติ⁸ อีกทั้งมีความสอดคล้องของการจำแนกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยระหว่างพยาบาลจุดคัดกรองและผู้ตรวจสอบ ลดระยะเวลารอคอยแพทย์ตรวจของผู้ป่วยแต่ละประเภทต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด รวมทั้งเพิ่มความพึงพอใจของผู้ใช้และผู้ให้บริการ⁹ อย่างไรก็ตาม โรงพยาบาลที่สังกัดมหาวิทยาลัยหลายแห่งมีการใช้ระบบคัดแยก 5 ระดับ ของประเทศแคนาดา (Canadian triage and acuity scale: CTAS) โดยพิจารณาจากอาการหรืออาการแสดงที่ทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ (chief complaint) ร่วมกับตัวแปรที่เกี่ยวข้อง (modifier) ซึ่งเป็นระบบคัดกรองที่ประสิทธิภาพดี มีความแม่นยำ และความเที่ยงตรงสูง¹⁰⁻¹² และมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และระยะเวลาการตรวจในการคัดกรองผู้ป่วยฉุกเฉิน¹³ แต่ยังมีโรงพยาบาลหลายแห่งที่ยังคงใช้ระบบคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน 3 และ 4 ระดับ¹⁴ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาจากการเปรียบเทียบระบบคัดแยกกับเขตบริการสุขภาพ พบว่า ระบบคัดแยกในแต่ละเขตบริการสุขภาพมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

(p-value < 0.05) โดยเฉพาะเขตบริการสุขภาพที่ 13 กรุงเทพมหานครซึ่งเป็นพื้นที่พิเศษ มีโรงพยาบาลขนาดใหญ่หลายสังกัด รวมทั้งโรงพยาบาลเอกชน ระบบคัดแยกที่ใช้ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินหรือหัวหน้าแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน หรือนโยบายของโรงพยาบาล ซึ่งเขตบริการสุขภาพที่ 7 มีทีมนำที่มุ่งมั่นในการพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างต่อเนื่อง สามารถพัฒนาทั้งเขตใช้ระบบคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน 5 ระดับ ภายใต้ชื่อ KESI โดยสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติจะมีการถอดบทเรียนความสำเร็จในกระบวนการพัฒนาระบบคัดแยก เพื่อนำไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

ความหลากหลายของระบบคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินดังกล่าว ส่งผลกระทบอย่างมากต่อการสื่อสารระหว่าง การส่งต่อทั้งภายในโรงพยาบาลและระหว่างโรงพยาบาล ต้องใช้ระยะเวลามากในการทำความเข้าใจให้ตรงกันเกี่ยวกับระดับความฉุกเฉิน โดยเฉพาะผู้ป่วยฉุกเฉินระดับวิกฤตและเร่งด่วน มีผลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือการสูญเสียชีวิต โดยมีข้อสรุปสำหรับโรงพยาบาลที่มีการใช้ระบบคัดแยก 5 ระดับ ให้สื่อสารด้วยระดับ (level) และกำกับศัพท์ทางแพทย์ (technical term) โดยไม่เกี่ยวกับ “สัญญาณลักษณะสี” ซึ่งมีความสอดคล้องกับการประกาศแนวทางการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เกณฑ์ และวิธีปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน และจัดลำดับการบริหาร ๓ ห้องฉุกเฉินตามหลักเกณฑ์ที่ กพฉ. กำหนดสำหรับโรงพยาบาลที่ใช้ระบบคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน 3 และ 4 ระดับ ต้องใช้การเทียบเคียงตามความเข้าใจของแต่ละบุคคลหรือหน่วยงาน ซึ่งมีความสำคัญและจำเป็นที่ต้องพัฒนาให้เป็นระบบคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน 5 ระดับ ทั้งประเทศแต่ควรยึดหยุ่นเรื่องการเลือกใช้มาตรฐานของแต่ละประเทศ และพิจารณาความพร้อมและบริบทของโรงพยาบาล

นอกจากความหลากหลายของระบบคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินแล้ว การสำรวจยังพบว่าบุคลากรที่ปฏิบัติงาน จุดคัดแยกก็มีความหลากหลายวิชาชีพ แต่โดยหลักแล้วจะเป็นพยาบาลวิชาชีพ เจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ เป็นลำดับรองลงมา ซึ่งจากความหลากหลายด้านวิชาชีพและความแตกต่างของประสบการณ์ในการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน มักพบความผิดพลาดจากการคัดแยก ได้แก่ ใ้ระดับความรุนแรงต่ำกว่าสภาพความเป็นจริง (under triage) ทำให้ผู้ป่วยล่าช้าในการรักษา¹⁵ และใ้ระดับความรุนแรงมากกว่าสภาพความเป็นจริง (over triage) ทำให้ผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีอาการรุนแรงกว่าเสียโอกาสได้รับการรักษา มีผลต่อการจัดสรรทรัพยากรของโรงพยาบาลและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ¹⁶ โดยทั่วไป under triage ยอมรับให้เกิดได้ไม่เกิน ร้อยละ 5 และ over triage ยอมรับได้ไม่เกินร้อยละ 15¹⁷ สำหรับความผิดพลาดในการคัดแยกทั่วประเทศ ยังไม่มีข้อมูลแน่ชัด แต่มีบางการศึกษาที่ดำเนินการเฉพาะโรงพยาบาล เช่น โรงพยาบาลเวียงชัยรุ่ง จังหวัดเชียงราย¹⁸ โรงพยาบาลเกาะคา จังหวัดลำปาง¹⁹ โรงพยาบาลลำปาง จังหวัดลำปาง²⁰ และโรงพยาบาลป่าซาง จังหวัดลำพูน²¹ พบความผิดพลาดในการคัดแยกก่อนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องประมาณร้อยละ 20-35 โดยเป็น under triage ร้อยละ 17-30 และ over triage ร้อยละ 2-8 ซึ่งหลังมีการพัฒนาผู้ปฏิบัติงานคัดแยกอย่างต่อเนื่องตามวงล้อคุณภาพ PDCA ในงานศึกษาเหล่านี้พบว่าความผิดพลาดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁸⁻²¹ ดังนั้นถึงแม้มีความหลากหลายของผู้ที่คัดแยกแต่หากมีการอบรม ฟื้นฟู และมีกระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องจะช่วยลดความผิดพลาดต่างๆ เหล่านี้ได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพที่ทีมสำรวจได้กล่าวไว้ในรายงาน

ผู้ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินเกือบทุกคน ให้ความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการมี

ระบบคัดแยกทั้งประโยชน์ที่ติดกับระบบการให้บริการ และประโยชน์ต่อผู้ป่วยฉุกเฉินเอง รวมทั้งแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินเกือบทุกโรงพยาบาลมีความต้องการ และมีความพร้อมในการพัฒนาระบบคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินให้ตรงกัน 5 ระดับ ต้องการที่มุ่งการพัฒนา มาช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เช่น แพทย์เวชศาสตร์ ฉุกเฉินในโรงพยาบาล หรือในเขตบริการสุขภาพ หรือผู้เชี่ยวชาญจาก สพล. แต่อย่างไรก็ตาม ระบบคัดแยก ยังมีปัญหาอุปสรรคที่ต้องพัฒนาหลายประการ เช่น การขาดแคลนบุคลากร ปัญหาประสิทธิภาพหรือทักษะ และการพัฒนาคุณภาพของผู้ปฏิบัติงานแต่ละคน ปัญหาความไม่เหมาะสมของสถานที่หรือจุดคัดแยก ปัญหาความยุ่งยากของเครื่องมือคัดแยก และปัญหาาระบบคัดแยกภายในโรงพยาบาลไม่ตรงกัน ระหว่างโรงพยาบาล กับโรงพยาบาลไม่ตรงกัน เป็นสิ่งที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต้องพัฒนา ปรับปรุงอย่างเร่งด่วน นอกจากนี้ การศึกษาวิจัยยังพบว่ามีปัญหาผู้รับบริการไม่เข้าใจการคัดแยก ตามหลักวิชาการ เป็นอุปสรรคต่อการให้บริการด้วย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ควรมีการสนับสนุนเอื้อให้เกิดการพัฒนาระบบคัดแยกให้เหมือนกัน 5 ระดับและสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ทั่วประเทศ อาจเริ่มจากเขตบริการสุขภาพที่มีความพร้อมโดยแต่งตั้งคณะกรรมการเขต ประกอบด้วย แพทย์ EP, หัวหน้า ER, หัวหน้า OPD ใน รพศ. รพจ. และ รพช.แม่โขง รวมทั้ง ผู้รับผิดชอบงาน การแพทย์ ฉุกเฉินในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เพื่อขับเคลื่อน การพัฒนาคุณภาพระบบคัดแยกของเขตบริการสุขภาพ เช่น ตัวอย่างของ R4TS ของเขต 4 และ KESI ของเขต 7

2. สนับสนุนการพัฒนาคุณภาพระบบคัดแยกผ่านกระบวนการ PDCA ทำการศึกษาความเที่ยง

ความเชื่อมั่น และความสอดคล้อง การทำวิจัย R2R รวมทั้ง จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเขตบริการสุขภาพเพื่อให้เกิดกระแสของการแข่งขันในเชิงพัฒนา

3. ระบบคัดแยกของแผนกผู้ป่วยนอกและแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินควรเป็นระบบเดียวกัน เพื่อลดความเสี่ยงของการสูญเสียชีวิตของผู้ป่วยฉุกเฉิน วิกฤตและเร่งด่วน อีกทั้งลดความขัดแย้งของบุคลากร ในการส่งต่อระหว่างแผนก

การฟื้นฟูความรู้เกี่ยวกับระบบคัดแยกมีความจำเป็นและควรทำต่อเนื่องอย่างน้อย 1-2 ครั้งต่อปี อาจจัดโดยส่วนกลาง หรือสนับสนุนงบประมาณให้แต่ละเขตจัดฝึกอบรมทุกปี เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ ด้านระบบคัดแยกที่ทันสมัยและไปในทิศทางเดียวกัน

การประชาสัมพันธ์เพื่อทำความเข้าใจและสร้างความตระหนักเกี่ยวกับระบบคัดแยกผู้ป่วย ให้กับประชาชนและผู้ป่วยมีความสำคัญ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการร้องเรียน รวมทั้งสร้างความตระหนักและการเสียสละให้กับคนที่มีอาการฉุกเฉินมากกว่า ด้วยการผ่านคลิปในขณะนั่งรอตรวจหรือทำความเข้าใจในระดับชุมชน

เอกสารอ้างอิง

1. Reporting mortality data Office of Policy and Strategy Ministry of Public Health. Mortality data in 2557. [cited 2015 September 5]. Available from: URL: <http://healthdata.moph.go.th/deathreport2005/gui2007/LoginForm.php>
2. Suwannaruk U, Suwannaruk S, Papilla N, Kuhakan R, Chusaeng S, Somton A. The gap Emergency Medical Thailand Report emergency medical system in 2014. The National Institute of Emergency Medicine. Bangkok: Panyamitt Publishers; 2015. (in Thai)

3. Emergency Nurses Association. Emergency nurses association position statement: Crowding in the emergency department. *J Emerg Nurs* 2005;32(1): 42-7.
4. Fry, M., Bucknall, T.K. Review of the triage literature: Past, present, future ? *Aust Emerg Nurs J* 2002; 5(2):33-8.
5. National Institute of Emergency Medicine. Guidelines to follow the rules, criteria and procedures to sort and prioritize emergency care at the emergency room, according to the Emergency Medical Board. 3rd ed. Nonthaburi. 2015. (in Thai)
6. Reporting hospital Office of Policy and Strategy Ministry of Public Health. Hospital data in 2558. [cited 2016 October 27]. Available from: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1rWWcdWmbMHCi_UNgvhRa8ANAwQo6vRmPHUfijREH4U0/edit#gid=133463103
7. Berdie DR, Anderson JF, Niebuhr MA. Questionnaires: Design and Use. Metuchen, N.J: Scarecrow Press, 1986. Print.
8. Travers D. Five-level triage system more effective than three-level in tertiary emergency department. *J Emerg Nurs* 2002; 37: 395-400.
9. Jakpaison S, Pramparmamon C, Mala N. Effects of Saraburi Emergency Severity Index Triage Protocol on severity classification agreement doctor waiting time, client satisfaction and nurses' job satisfaction in emergency department of Saraburi hospital. Saraburi Provincial Health Office. 2010. (in Thai)
10. Jiménez JG, Murray MJ, Beveridge R, et al. Implementation of the Canadian Emergency Department triage and acuity scale (CTAS) in the principality of andorra: can triage parameters serve as emergency department quality indicators? *CJEM* 2003;5:315-22.
11. Beveridge R, Ducharme J, Janes L, et al. Reliability of the Canadian emergency department triage and acuity scale: interrater agreement. *Ann Emerg Med* 1999;34:155-59.
12. Fan J, Darrab A, Eva K, et al. Triage scales in the emergency department: a systematic review. *Ann Emerg Med* 2005;46:414-16.
13. Saelim P, Wuthisuthimethawee P. Canadian triage and acuity scale in the Emergency Department at Songklanagarind Hospital: preliminary study. *Songkla Med J* 2010;28(4): 205-11. (in Thai)
14. The Division of Health Ministry, Ministry of Public Health. Standards of care in hospitals. Bangkok: Veterans Organization. 1999. (in Thai)
15. Loketkawi T. Emergency Department Triage. Documents. Criteria and procedures for the separation of emergency: National Institute of Emergency Medicine. 2012. (in Thai)
16. Jonsson H., Rodnes J., Lind L., Goransson K., Ehrenberg A., Forrohknia,N. A systematic review of triage-related interventions to improve patient flow in emergency departments. Retrieved from <http://www.sjtrem.com/content/19/1/43> Weber, E.J.,; 2011.
17. Yuksen C. Research on ESI Triage. Documentation of training criteria and procedures separate the emergency: National Institute of Emergency Medicine. 2012. (in Thai)
18. Wandee N. Effectiveness of implementing the emergency severity index for patient triage, Wiang Chiang Rung Hospital, Chiang Rai Province [dissertation]. Master of Nursing Science (Adult Nursing): Chiang Mai Univ.; 2014. (in Thai)
19. Laotrakul W. Effectiveness of implementing the emergency severity index for patient triage, Kokha hospital, Lampang province. [dissertation]. Master of Nursing Science (Adult Nursing): Chiang Mai Univ.; 2014. (in Thai)
20. Nakakul N. Effectiveness of implementing the emergency severity index for patient triage, Lampang hospital. [dissertation]. Master of Nursing Science (Adult Nursing): Chiang Mai Univ.; 2014.(in Thai)
21. MatchaK. Effectiveness of implementing the emergency severity index for patient triage, Lampang hospital. [dissertation]. Master of Nursing Science (Adult Nursing): Chiang Mai Univ.; 2014.(in Thai)

A Nationwide Survey of Thailand Emergency Departments Triage Systems

*Porntip Wachiradilok, RN., M.Ed., M.N.S.**

*Teera Sirisamutr, M.S.***

*Sineenuch Chaiyasit, M.A****

*Anuchar Sethasathien, MD., M.P.A.****

Abstract: Objective: To assess the current status and illustrated the problem of Thailand emergency department triage systems.

Design: Rapid survey

Implementation: The participants were 178 registered nurses working in emergency department in tertiary care hospitals of Ministry of Public Health and University hospitals. The research instruments were a personal information, a survey questionnaire and structured interview questions. The data were analyzed using Chi-square test, Fisher Exact Probability Test and content analysis.

Results: Almost all hospitals have a triage zone (87.9%), where the assignment was mainly done by a nurse (98.3%). In order to assess and identify the priority of the patient's need for medical treatment, most hospitals (75.8%) use the Emergency Severity Index (ESI) approach to classify patients into 5 levels with different colors. Following the ESI approach, some hospitals (15.2%) may also classify the triage into 3, 4, 5 levels with different conventional classifications both symbols and colors.

When inspecting the triage system of the emergency department services, region 13 had the most variety, the triage system in regions were significantly difference ($p < 0.05$). The difference in the staff knowledge and experience influences the triage quality. Both of under and over triage were observed among in experienced nurses and related health care personnel. Frequent complaints from the patients about long waiting time, despite having publicized that the treatment is prioritized on the severity of patient injuries.

Conclusion and Recommendations: It is recommended that ESI approach should be announced as the national policy by National Institute of Emergency Medicine. This approach should be clearly identified and promoted to use for patient triage. Quality improvement projects as well as evaluative researches are recommended to strengthen the quality of triage among nurses in emergency room.

Thai Journal of Nursing Council 2016; 31(2) 96-108

Keywords: triage systems; emergency department; hospital

* Corresponding Author, Research and Development Unit, National Institute for Emergency Medicine. Email: porntip.w@niems.go.th

** Senior officer, Research and Development Unit, National Institute for Emergency Medicine.

*** Manager, Bureau of Strategy, National Institute for Emergency Medicine.

**** Secretary-General, National Institute for Emergency Medicine.