

1. ชื่อเรื่อง “โครงการผู้ป่วยพ้นวิกฤต ไม่ติดไฟแดง”

Project for patients out of crisis without red lights

2. ชื่อ-สกุล

ศุภัญญา ต่วนเทศ Sukanya Tuanthed โทรศัพท์ 096-1949526 E-mail : Sukanya.tigger@gmail.com

ปริญธร เจนการ Parinthron Jankan โทรศัพท์ 081-2682013 E-mail : mos252539@gmail.com

สังกัด โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี *, มณฑล สังขวิย Monton Sangwai โทรศัพท์

081-1615454 Email : makok 3854@ สังกัด สถานีตำรวจภูธรเมืองจันทบุรี**

3. บทคัดย่อ

โครงการครั้งนี้เป็นโครงการเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยเริ่มต้นที่ (1) การวางแผน (Planning) เป็นการประชุมร่วมกัน โดยมีเป้าประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ได้อย่างรวดเร็ว และเพิ่มความปลอดภัยให้กับรถพยาบาลฉุกเฉินขณะออกปฏิบัติงาน และนำแผนสู่ (2) การปฏิบัติ (A : Act) โดยกำหนดแนวทางการดำเนินงาน เป็น flow chart (3) การติดตามผลการปฏิบัติเป็นการสังเกตการณ์ (Observation) โดยประชุมติดตาม และแก้ไขปัญหาต่าง ทำให้เกิดแนวทางเพิ่มขึ้น (4) การสะท้อน (Reflection) ผู้ป่วยได้รับการเข้าถึงบริการการแพทย์เฉพาะทางรวดเร็วขึ้น ผลการสำรวจความพึงพอใจผู้รับบริการ ร้อยละ 97.5 และไม่เกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาลฉุกเฉินขณะปฏิบัติงาน

This project is an Action Research project starting at (1) Planning (Planning) is a joint meeting. with a purpose so that patients can access the emergency medical service system quickly and increase the safety of the emergency ambulance while working and bring the plan to (2) action (A : Act) by defining the operating guidelines as a flow chart (3) Performance monitoring is an observation. (Observation) by follow-up meeting and solve different problems resulting in more guidelines. (4) Reflection: Patients receive faster access to specialized medical services. The results of the customer satisfaction survey were 97.5% and there were no accidents of emergency ambulances while working.

4. บทนำ

ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน Emergency Medical Service เป็นระบบบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่สำคัญเพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตได้รับการดูแล ให้พ้นภาวะวิกฤต ป้องกันไม่ให้เกิดความพิการและสูญเสียชีวิต การดูแลจึงแข่งขันกับเวลา เพื่อให้ทันทุกห้วงเวลาชีวิตของผู้ป่วย รถพยาบาลฉุกเฉินจึงจำเป็นต้องเร่งรีบแข่งกับเวลา ซึ่งสำคัญและผันแปรต่อชีวิตผู้ป่วย ห้วงเวลาดังกล่าว ส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานอยู่ในภาวะของความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุขณะออกปฏิบัติการ นอกจากบุคลากรทางการแพทย์ไม่ปลอดภัยแล้ว ผู้ป่วยและประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนนยังไม่ปลอดภัยเช่นกัน

จากปัญหาการจราจรแออัด ในช่วงเวลาเร่งด่วนทั้งช่วงเช้าและเย็น ทำให้การออกปฏิบัติงานของรถพยาบาลฉุกเฉินประสบปัญหาด้านการจราจร ผู้ใช้รถใช้ถนนไม่สามารถหลบให้รถพยาบาลฉุกเฉินได้ เนื่องจากถนนแคบไม่สามารถขยายได้ ในเขตอำเภอเมืองจันทบุรี ช่วงเวลาเร่งรีบในการรับ-ส่งนักเรียน จึงเป็นสาเหตุให้เกิดการจราจรแออัดปัญหาดังกล่าวส่งผลให้ผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ได้รับการดูแลรักษาล่าช้าเพิ่มมากขึ้น ประชาชนเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินและการบริการของรัฐยากขึ้น ระยะเวลาการ รอคอยยาวนานขึ้น อัตราการเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้น

เกิดอุบัติเหตุรถพยาบาลฉุกเฉินขณะออกปฏิบัติงาน ทำให้ผู้ปฏิบัติงานบนรถบาดเจ็บ ผู้ป่วยที่นอนอยู่ในรถพยาบาลฉุกเฉินตกจากเปล การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความยากลำบาก ระยะเวลาการเดินทางตั้งแต่รับแจ้งเหตุถึงที่เกิดเหตุล่าช้ากว่าเวลามาตรฐาน (Response time ≤ 8 นาที)

หน่วยปฏิบัติการอำนวยการระดับสูงจังหวัดจันทบุรีร่วมกับสถานีตำรวจภูธรเมืองจันทบุรี ได้วิเคราะห์ปัญหาและจัดทำโครงการ “ผู้ป่วยพันวิกฤต ไม่ติดไฟแดง” เพื่อลดระยะเวลาการรอคอย เพิ่มการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาเบื้องต้นอย่างรวดเร็วตามมาตรฐาน ลดอุบัติเหตุการล้มเหลวของรถพยาบาลฉุกเฉินตามหลัก 3P Safety (Patient, Personnel, People and Public)

คำนิยาม

“ปฏิบัติการฉุกเฉิน” หมายถึง การปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉิน นับแต่การรับรู้ถึงภาวะการเจ็บป่วยฉุกเฉินจนถึงการดำเนินการให้ผู้ป่วยฉุกเฉิน ได้รับการบำบัดรักษาให้พ้นภาวะฉุกเฉิน ประกอบด้วย การประเมินการจัดการ การประสานงาน การควบคุมดูแล การลำเลียงหรือขนส่ง การตรวจวินิจฉัย และการบำบัดรักษาพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉินทั้งนอกสถานพยาบาลและที่สถานพยาบาล รวมทั้งการติดต่อสื่อสาร การสร้างเสริมสุขภาพหรือการป้องกันความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยฉุกเฉิน และการวางแผนให้บริการทางการแพทย์ฉุกเฉินแก่ผู้ที่อยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยฉุกเฉิน

ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต หมายถึงบุคคลซึ่งได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยกะทันหัน ซึ่งมีภาวะคุกคามต่อชีวิต ซึ่งหากไม่ได้รับปฏิบัติการแพทย์ทันที เพื่อแก้ไขระบบการหายใจ ระบบไหลเวียนเลือด หรือระบบประสาทแล้ว ผู้ป่วยจะมีโอกาสเสียชีวิตได้สูงหรือทำให้การบาดเจ็บ หรืออาการป่วยของผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินนั้นรุนแรงขึ้น หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ขึ้นได้อย่างฉับไว

วัตถุประสงค์โครงการ

การจัดทำโครงการครั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ได้รับการดูแลรักษาจากผู้เชี่ยวชาญได้อย่างรวดเร็ว และเพิ่มความปลอดภัยให้กับรถพยาบาลฉุกเฉินขณะออกปฏิบัติงาน



วิธีการศึกษา/ การดำเนินงาน :

การจัดทำโครงการในครั้งนี้ เป็นการจัดทำโครงการเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยเริ่มต้นที่การวางแผน (Planning) เป็นการวางแผนที่นำไปสู่การปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ลำดับต่อมาคือ การปฏิบัติ (Action) เป็นการปฏิบัติงานตามแผนที่กำหนดไว้ จากนั้นเข้าสู่การติดตามผลการปฏิบัติเป็นการสังเกต (Observation) เมื่อพบปัญหา มีการจัดการการแก้ไขและขั้นสุดท้ายคือการสะท้อน (Reflection) เป็นการสะท้อนความคิดผลของการปฏิบัติว่าได้ดำเนินงาน ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ สามารถนำโครงการไปต่อยอด ในเขตอำเภอต่าง ๆ และจังหวัดต่าง ๆ ได้ เพื่อประโยชน์ของประชาชน ตามนโยบายของชาติ ลดความเหลื่อมล้ำของสังคม และเพิ่มการสร้างโอกาสการเข้าถึงบริการของรัฐ

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (P : Plan)

จัดประชุมร่วมกันระหว่างหน่วยปฏิบัติการอำนวยการระดับสูงจังหวัดจันทบุรีและสถานีตำรวจนครบาลเมืองจันทบุรี นำโดย พ.ต.ท.มณฑล สังข์วัย รอง ผกก.จร. ร่วมกันค้นหาการแก้ไขปัญหาเพื่อให้ประชาชนได้เข้าถึงบริการของรัฐอย่างทั่วถึง เท่าเทียม และลดการเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาลฉุกเฉินขณะออกปฏิบัติงาน โดยวางแผนกำหนดแนวทางร่วมกัน คือ

1.1 กำหนดผู้ป่วย/ ผู้บาดเจ็บ

เนื่องจากภารกิจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรมีจำนวนมาก จึงกำหนดการปฏิบัติงานในผู้ป่วย/ ผู้บาดเจ็บที่มีอาการวิกฤตฉุกเฉินก่อน โดยเมื่อหน่วยปฏิบัติการอำนวยการระดับสูงจังหวัดจันทบุรี ได้รับแจ้งทาง 1669 และคัดแยกผู้ป่วย/ ผู้บาดเจ็บ เป็นสีแดง (ผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน) หน่วยปฏิบัติการอำนวยการระดับสูงจังหวัดจันทบุรี แจ้งให้รถพยาบาลฉุกเฉินระดับ ALS ออกปฏิบัติการ พร้อมทั้งแจ้งให้เจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร สถานีตำรวจนครบาลเมืองจันทบุรี รับทราบเพื่อออกปฏิบัติงานพร้อมกัน เมื่อรถพยาบาลฉุกเฉินออกมารับผู้ป่วย/ ผู้บาดเจ็บวิกฤตฉุกเฉิน จะประสานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร เพื่อนำทางรถพยาบาลฉุกเฉิน ปิดตามทางแยก ทางร่วม ปรับสัญญาณไฟจราจร ตามความเหมาะสม

1.2 กำหนดพื้นที่/ หน่วยปฏิบัติการ

จากความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร สถานีตำรวจนครบาลเมืองจันทบุรี รับผิดชอบในเขตอำเภอเมืองจันทบุรี มีพื้นที่ 253.1 ตารางกิโลเมตร แบ่งพื้นที่การปกครองออกเป็น 11 ตำบล 98 หมู่บ้าน จำนวนประชากรในเขตอำเภอเมืองจันทบุรี (ปี 2564) 129,914 คน, 56,880 ครัวเรือน

1.3 กำหนดหน่วยปฏิบัติการ

หน่วยปฏิบัติการแพทย์ที่ออกปฏิบัติการรับผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน (สีแดง) คือ ระดับ ALS ซึ่งเขตอำเภอเมืองจันทบุรี มีหน่วยปฏิบัติการแพทย์ระดับสูง (ALS) จำนวน 3 แห่ง โรงพยาบาลภาครัฐ 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลพระปกเกล้า และภาคเอกชน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลกรุงเทพจันทบุรี และโรงพยาบาลสิริเวช

1.3 กำหนดเวลา

จากปัญหาการจราจรแออัด ในช่วงเวลาเร่งด่วนทั้งช่วงเช้าและเย็น ทำให้การออกปฏิบัติงานของรถพยาบาลฉุกเฉิน ประสบปัญหาด้านการจราจร จึงกำหนดช่วงเวลาบริการนำร่อง เป็นเวลา 06.00-20.00 น.

1.4 กำหนดการสื่อสาร

- หน่วยปฏิบัติการอำนวยการระดับสูงจังหวัดจันทบุรี ใช้การสื่อสารกับผู้แจ้งเหตุ/ ประชาชนทั่วไป ทางหมายเลข 1669, 039-391666 ต่อ 4046 หรือทางวิทยุสื่อสาร คลื่นความถี่ 155.725 MHz.

- หน่วยปฏิบัติการอำนวยการระดับสูงจังหวัดจันทบุรี ติดต่อกับสถานีตำรวจภูธรเมืองจันทบุรี หมายเลข 039-321516 ทางวิทยุสื่อสาร คลื่นความถี่ 153.450 MHz.

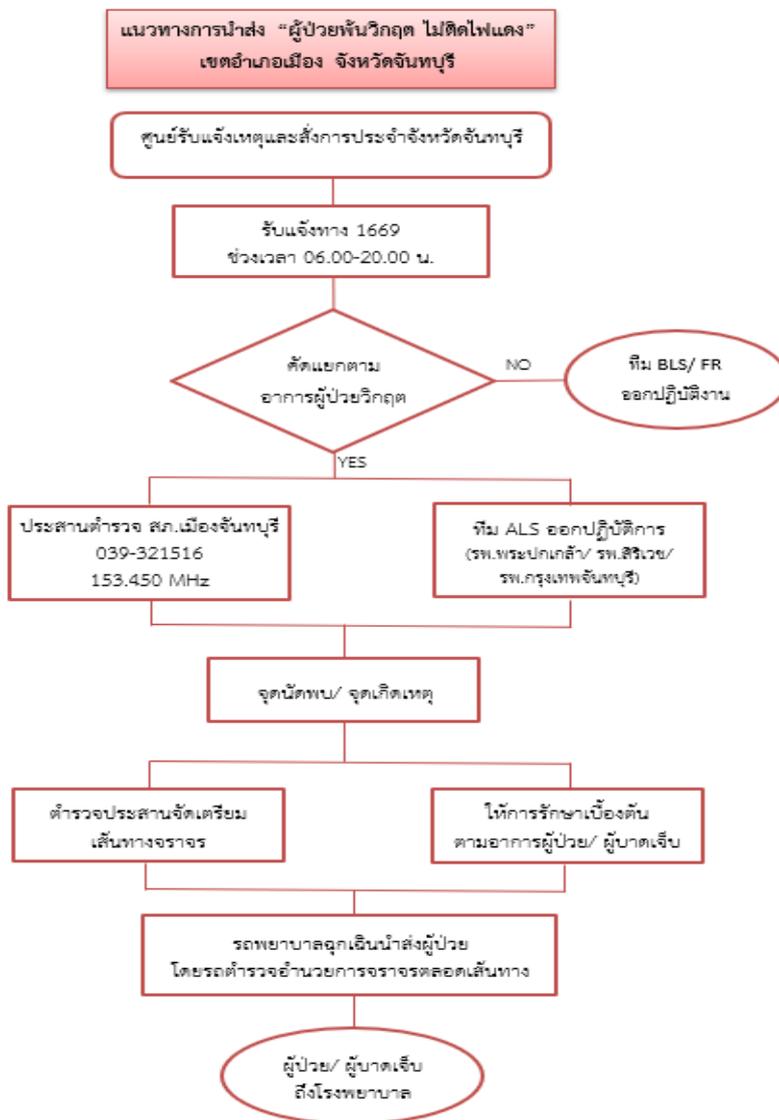
1.5 การเก็บข้อมูล

- ลงข้อมูลการปฏิบัติงาน ผ่านโปรแกรม ITEMS ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน

- ทำ Google form เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลระยะเวลาระยะเวลาการเดินทางตั้งแต่รับแจ้งเหตุถึงที่เกิดเหตุและจากที่เกิดเหตุถึงโรงพยาบาล เพื่อให้เป็นตามเวลามาตรฐาน ที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินกำหนด (Response time \leq 8 นาที)

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติ (A : Act)

ดำเนินการตามโครงการและแนวทางที่ร่วมกันจัดทำ โดยแนวทางการดำเนินงาน กำหนดเป็น flow chart ดังนี้

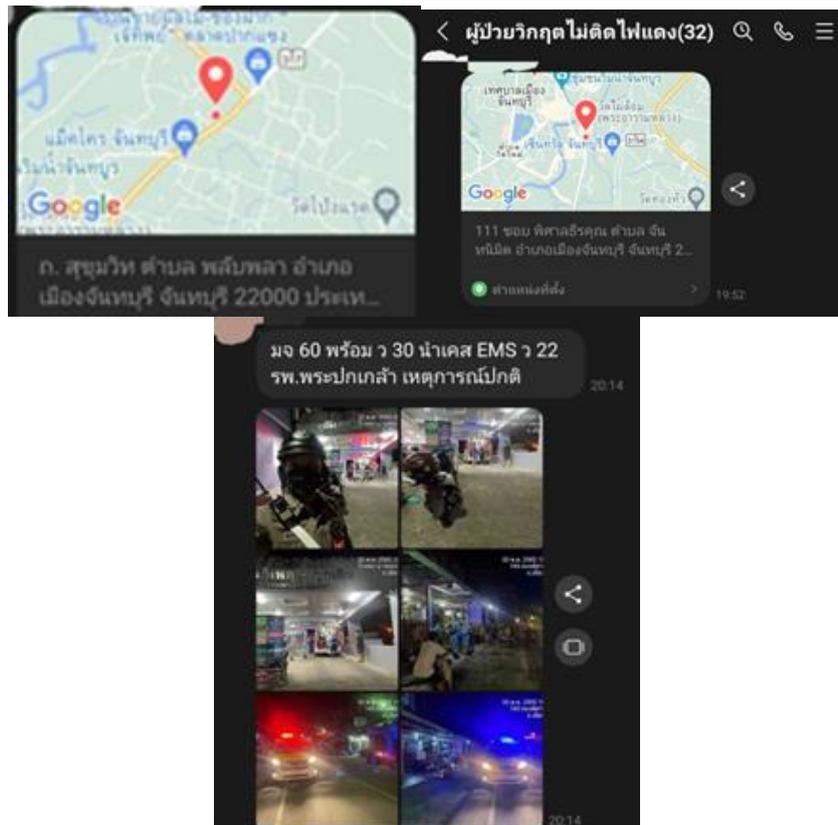




ขั้นตอนที่ 3 การติดตามผลการปฏิบัติเป็นการสังเกตการณ์ (Observation)

จากการปฏิบัติงานพบปัญหา

- 1) การแจ้งสถานที่ของผู้แจ้งเหตุ ไม่ตรง ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อน เจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรและรถพยาบาล ถูกเงินหาสถานที่เกิดเหตุไม่พบ การแก้ไข โดยการจัดตั้ง Group line เพื่อใช้ในการสื่อสาร ระหว่างรถพยาบาลฉุกเฉินและเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร ในการแจ้งจุดพิกัดที่ชัดเจน



- 2) ประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนน ในเขตอำเภอเมืองจันทบุรี ไม่เข้าใจการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรและรถพยาบาลฉุกเฉิน

การแก้ไข โดยการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในเขตอำเภอเมืองจันทบุรีรับทราบถึงโครงการเพื่อบริการประชาชน ผ่านช่องทาง รายการโทรทัศน์ช่อง NBT, CTV, สื่อออนไลน์ต่าง ๆ และการประชุมศูนย์ความปลอดภัยทางถนนจังหวัดจันทบุรี

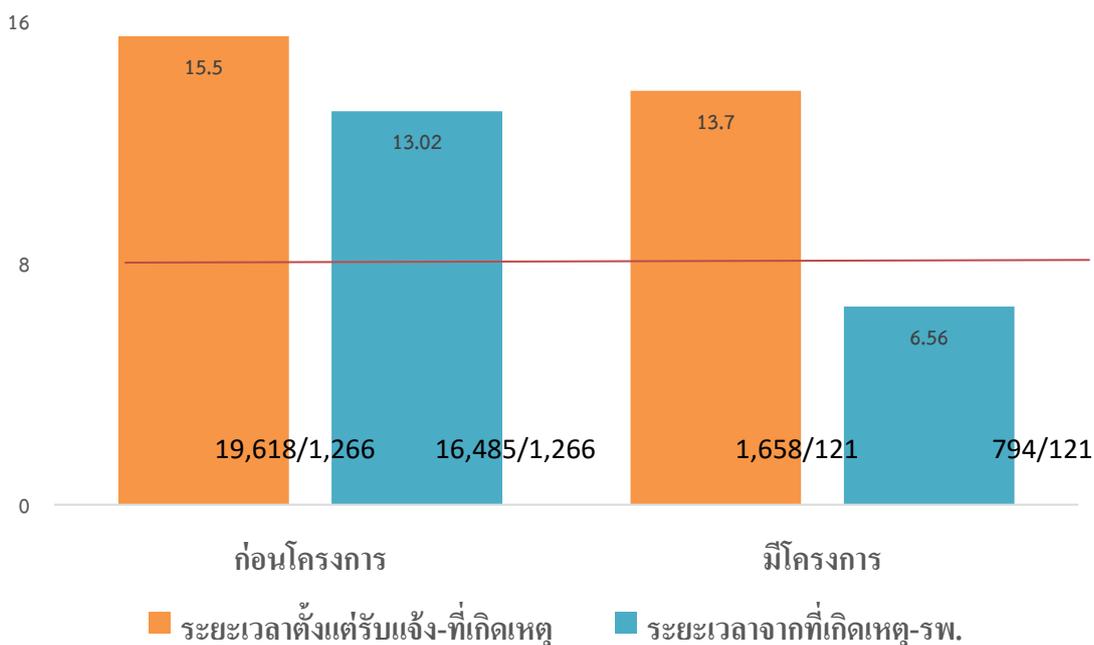


จากการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้โปรแกรม ITEMS และ google form

1. ไม่พบอุบัติเหตุกรณีอุบัติเหตุของรถพยาบาลฉุกเฉินขณะปฏิบัติงาน
2. แผนภูมิแสดงค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเดินทางของรถพยาบาลฉุกเฉินเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ “ผู้ป่วยฟื้นวิกฤต ไม่ติดไฟแดง”

การใช้ข้อมูลเป็นการเปรียบเทียบระยะเวลาการเดินทางเป็นนาที รวมทั้งหมดจำนวนระยะเวลาก่อนมีโครงการ 1 ปี และหลังมีโครงการ 1 ปี (วันที่ 1 มกราคม 2563 - 31 ธันวาคม 2563 และ วันที่ 1 มกราคม 2564 - 31 ธันวาคม 2565)

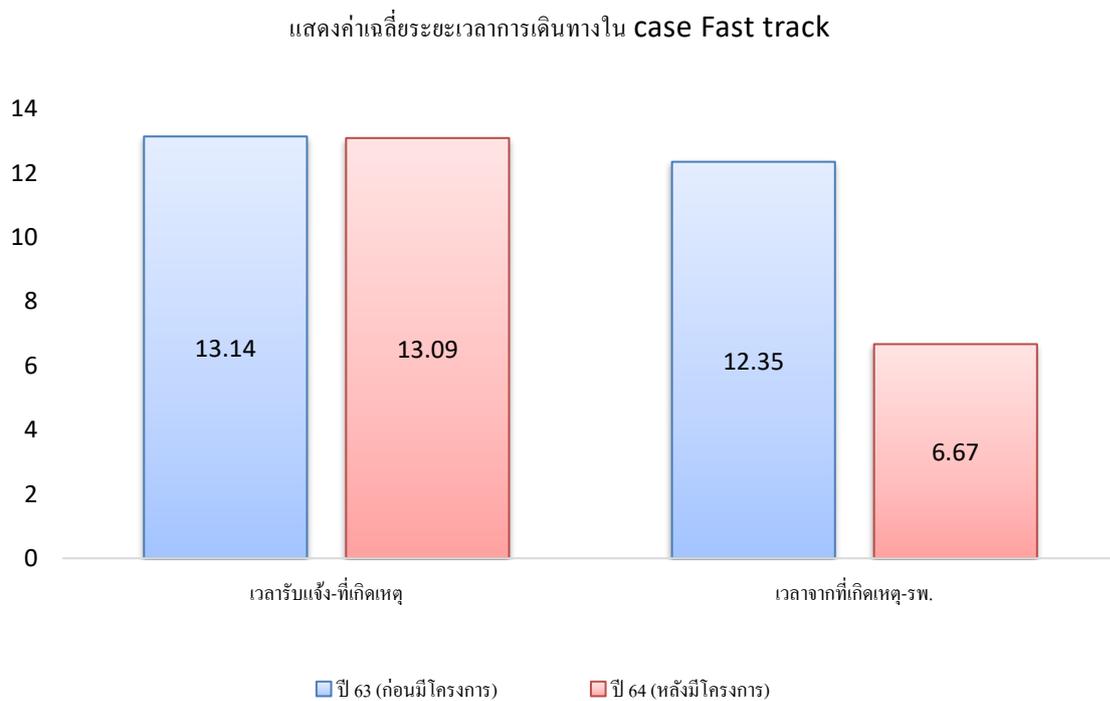
แสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาการเดินทางก่อนมีโครงการและมีโครงการ



3. ตารางแสดงการออกปฏิบัติการรถพยาบาลฉุกเฉินในช่วงมีโครงการ จำนวน 5 อันดับที่พบมากที่สุด

5 อันดับโรค	จำนวน ราย	ผลการรักษา	
		ทุเลา	Dead
1. Cardiac arrest	23	0	23
2. Stroke	13	9	4
3. Seizure	12	11	1
4. Alteration of conscious	11	7	4
5. Pneumonia	10	6	4

4. แผนภูมิแสดงค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเดินทางของรถพยาบาลฉุกเฉินใน Case Fast Track เปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ “ผู้ป่วยพันวิฤต ไม่ติดไฟแดง”



Case FAST Track	จำนวน	ระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งที่เกิดเหตุ	ระยะเวลาตั้งแต่ที่เกิดเหตุ-รพ.
STROKE	12	166	95
TRAUMA	7	92	33
STEMI	4	43	26

แสดงผลการรักษาในผู้ป่วย Fast Track

Fast track	จำนวน ราย	การรักษา	ผลการรักษา	
			ทุเลา	Dead
Stroke	12	ให้ rt-PA = 7 ราย/ ไม่ให้ rt-PA = 5 ราย	9	3
STEMI	4	Cath lab 3 ราย	4	0
Trauma	7	OR ภายใน 60 นาที	2	5

5. แสดงผลการสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ โดยสอบถามจากผู้รับบริการ (ญาติ, ผู้ป่วย), เจ้าหน้าที่ตำรวจ และเจ้าหน้าที่ที่อยู่ในรถพยาบาลฉุกเฉิน (พนักงานขับรถ, EMT, Paramedic) จำนวนแต่ละกลุ่ม 30 คน



ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อน (Reflection)

อภิปรายผล

1 ระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุถึงที่เกิดเหตุ มีแนวโน้มลดลง จากระยะเวลาเฉลี่ย 14.86 นาที เป็น 13.89 นาที ยังไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากภารกิจหลายด้านของเจ้าหน้าที่ตำรวจ การอำนวยความสะดวก จึงทำได้เป็นบางราย

2 ระยะเวลาการเดินทางของรถพยาบาลฉุกเฉินใน Case Fast Track ลดลงร้อยละ 60

3 การประสานงานของภาคีเครือข่าย เจ้าหน้าที่ตำรวจมีเวลาในการปิดทางแยกต่าง ๆ ประชาชนที่ใช้รถใช้ถนน เข้าใจ ให้ความร่วมมือ ทำให้ระยะเวลาจากที่เกิดเหตุถึงโรงพยาบาลลดลง และไม่พบอุบัติเหตุรถพยาบาลฉุกเฉิน, บุคลากรทางแพทย์, ผู้ป่วย และประชาชนที่ใช้รถใช้ถนน ในเขตอำเภอเมืองจันทบุรี

สรุปและข้อเสนอแนะ :

โครงการ “ผู้ป่วยพันวิฤต ไม่คิดไฟแดง” เป็นโครงการด้านการบูรณาการเพื่อให้ประชาชน มีความปลอดภัยทั้งด้านการเข้าถึงระบบบริการสาธารณสุข ด้านความปลอดภัยจากการใช้รถ ใช้ถนน ดังนั้นโครงการนี้ ควรได้รับการพัฒนาเป็นโครงการต้นแบบ เพื่อประโยชน์ของประชาชน ตามนโยบายของชาติ ลดความเหลื่อมล้ำของสังคม และเพิ่มการสร้างโอกาสการเข้าถึงบริการของรัฐ

กิตติกรรมประกาศ

ขอบคุณ พลตำรวจตรีผดุงศักดิ์ รักษาสุข ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดจันทบุรี,

ขอบคุณ พันตำรวจโทมณฑล สังข์วัย รองผู้กำกับการจราจร สถานีตำรวจภูธรเมืองจันทบุรี ผู้ริเริ่มโครงการและร่วมดำเนินโครงการ

ขอบคุณ นายแพทย์ธีรพงศ์ ตุนาค ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระปกเกล้า

ขอบคุณ คุณชุตินา ศรีทอง หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระปกเกล้า

ขอบคุณเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรทุกท่าน และเจ้าหน้าที่ทุกท่านในหน่วยปฏิบัติการอำนวยการระดับสูงจังหวัดจันทบุรี เจ้าหน้าที่หน่วยปฏิบัติการแพทย์ระดับสูง (ALS) ทั้ง 3 โรงพยาบาล และบุคลากรในระบบ

บริการการแพทย์ฉุกเฉินทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

1. กัญญา วงศ์ศรี. วารสารการพัฒนางานประจำงานวิจัย(ปีที่ 6 สิงหาคม 2562). การพัฒนาอาสาฉุกเฉินชุมชน กลุ่มเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุจราจร ณ จุดเกิดเหตุในมหาวิทยาลัยขอนแก่น [อินเทอร์เน็ต]. เข้าถึงได้จาก<https://www.niems.go.th/1/upload/migrate/file/256206242211167705mHFaRwYgDjYJ9RMa.pdf>. (วันที่ค้นข้อมูล : วันที่ 24 กันยายน 2565).
2. โครงการตำรวจจราจรในพระราชดำริ. [อินเทอร์เน็ต]. เข้าถึงได้จาก<http://www.xn--12co9drbac8a9as5aiidh8isei1npa.com/> (วันที่ค้นข้อมูล : วันที่ 24 กันยายน 2565).
3. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. แผนหลักการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ฉบับที่ 3.1 พ.ศ. 2562 – 2564 (ปรับปรุงจากแผนหลักการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ฉบับที่ 3 พ.ศ 2560-2564). [อินเทอร์เน็ต]. เข้าถึงได้จาก https://www.niems.go.th/1/upload/migrate/file/256112221455115037_GWJdMn5ejp3gVAdc.pdf. (วันที่ค้นข้อมูล : วันที่ 24 กันยายน 2565).