



ผลของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉิน เขตอำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น

Effects of the program development of technical competency in the assessment of emergency patient condition at the scene for Emergency Medical Responder Phu-Wiang district, KhonKaen Province

(Received: September 14,2023 ; Revised: September 19,2023 ; Accepted: September 20,2023)

จิรนนท์ วรรณชัย¹

Jeeranun Wannachai¹

บทคัดย่อ

ผลของโปรแกรมพัฒนาสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินเขตอำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experiment) กลุ่มเดียววัดผลก่อนหลัง (One group pretest posttest design) โดยศึกษาในประชากรอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินเขตอำเภอภูเวียงจำนวน 64 ราย 11 หน่วยกู้ชีพ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบความรู้ (KR-20 = 0.8) และแบบการให้คะแนนทักษะการปฏิบัติกรดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วยบาดเจ็บฉุกเฉิน (Trauma and Non-Trauma) ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉิน ระหว่างเดือน เมษายน – กรกฎาคม 2566 วิเคราะห์ผลวิจัยโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired-Test ผลการศึกษา พบว่า การเปรียบเทียบทักษะความรู้ภายหลังการอบรม (Mean = 25.11, S.D. = 4.02) อาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินมากกว่าก่อนการอบรม (Mean = 17.09, S.D. = 4.5) อย่างมีนัยทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) และการเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติสำหรับการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บฉุกเฉิน (Trauma) ภายหลังการอบรม (Mean = 5.69, S.D. = 1.23) มากกว่าก่อนอบรม (Mean = 4.33, S.D. = 1.54) อย่างมีนัยทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.01$) การเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติสำหรับการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน (Non - Trauma) ภายหลังการอบรม (Mean = 5.77, S.D. = 1.11) มากกว่าก่อนอบรม (Mean = 4.08, S.D. = 1.54) อย่างมีนัยทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.01$) การติดตามประเมินการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วยบาดเจ็บฉุกเฉิน (Non - Trauma and Trauma) จำนวนสามครั้งคือ ครั้งที่หนึ่ง 81.10, 92.97 ครั้งที่สอง 82.42 , 92.75 ครั้งที่สาม 83.08, 82.42 ตามลำดับ เมื่อเทียบกับทักษะภายหลังการอบรมในห้องอบรม (ทักษะการปฏิบัติหลังอบรมร้อยละ 80.00) มากกว่าร้อยละ 80

คำสำคัญ : โปรแกรมพัฒนาสมรรถนะ, การดูแลผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ, อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์

ABSTRACT

Effects of the program development of technical competency in the assessment of emergency patient condition at the scene for Emergency Medical Responder Phu-Wiang district, KhonKaen Province is quasi-experimental research. One group pre- posttest design was conducted on a population of 64 emergency medical responder in Phu-Wiang district and 11 Unit. Data were collected using knowledge tests (KR-20 = 0.8) and skills scoring form for non-trauma and trauma patients. During April – July 2023 Analyze research results using statistics The Paired-Test found that the comparison of post-training knowledge (Mean = 25.11, S.D. = 4.02) with more statistical significance than before the training (Mean = 17.09, S.D. = 4.5) and comparison of practical skills scoring for trauma care. Statistical significance of trauma after training (Mean = 5.69, S.D. = 1.23) than before training (Mean = 4.33, S.D. = 1.54) ($p\text{-value} = 0.01$) Comparison of practical skills scoring for Non-trauma care after training (Mean = 5.77, S.D. = 1.11) than before training (Mean = 4.08, S.D. = 1.54) statistically significant ($p\text{-value} = 0.01$) Monitoring and evaluation of emergency care for trauma and non-trauma The three times were the first 81.10, 92.97, the second

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลภูเวียง จังหวัดขอนแก่น

Corresponding Author; จิรนนท์ วรรณชัย E-mail: jeeanun@gmail.com

82.42, 92.75, the third 83.08, 82.42, respectively. Compared to post-training skills in the training room (post-training practical skills 80.00%) more than 80%

Keyword: Program of Development, Assessment of emergency patient, Emergency Medical Responder

บทนำ

สถานการณ์ผู้เสียชีวิตตั้งแต่ปี 2543 ถึง 2562 องค์การอนามัยโลกพบว่า มีผู้เสียชีวิตจากโรคติดต่อดังกล่าวได้แก่ โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง และผู้เสียชีวิตด้วยโรคไม่ติดต่อดังกล่าวมีแนวโน้มสูงขึ้นในประเทศไทยสาเหตุของการเสียชีวิต 5 อันดับในปี 2562 ต่อหนึ่งแสนประชากรจำแนกสาเหตุการเสียชีวิตได้ 2 ประเภทคือประเภทที่หนึ่งผู้ป่วยได้แก่ โรคกระเพาะ โรคหลอดเลือดสมองปอดอักเสบโรคหัวใจขาดเลือดและประเภทที่สองผู้ป่วยได้แก่ อุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งทางบกด้วยเหตุดังกล่าวทำให้ระบบการแพทย์ฉุกเฉินโรงพยาบาลอุบลราชธานีได้ตระหนักถึงสถานการณ์ผู้เสียชีวิตจึงได้วิเคราะห์สภาพปัญหามาตรฐานงานระบบการแพทย์ฉุกเฉินนอกโรงพยาบาลของอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินอำเภออุบลราชธานีที่เกี่ยวข้องผู้ป่วยและผู้ป่วยบาดเจ็บในเขตพื้นที่อำเภออุบลราชธานีเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตและเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสมจากการให้บริการของระบบการแพทย์ฉุกเฉินเขตอำเภออุบลราชธานี 11 ตำบลตั้งแต่ปี 2561 ถึง 2564 มีผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วยบาดเจ็บฉุกเฉินจำนวน 5,144 คน ตลอดทั้ง 4 ปีที่ผ่านมาพบว่า มาตรฐานงานระบบการแพทย์ฉุกเฉินนอกโรงพยาบาลของอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินอำเภออุบลราชธานีให้การช่วยเหลือและนำส่งโรงพยาบาลออกมารับผู้ป่วยฉุกเฉินอย่างปลอดภัย น้อยกว่าร้อยละ 50³ ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพดังกล่าวผู้วิจัยและระบบการแพทย์ฉุกเฉินโรงพยาบาลอุบลราชธานีจึงให้ความสำคัญกับหน่วยกู้ชีพตำบลซึ่งออกปฏิบัติการโดยอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินนั้นเป็นหน่วยที่พบผู้ป่วยฉุกเฉินเป็นหน่วยแรกจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก ดังนั้นผู้วิจัยจึงพัฒนาสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินผ่านโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉิน

เขตอำเภออุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งพัฒนาแนวทางจาก New Scene Triage⁴ ภายใต้โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการประเมินและการช่วยเหลือผู้ป่วยขั้นพื้นฐานในวันที่ 1 เมษายน 2566 – 31 กรกฎาคม 2566

จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาการดูแลผู้ป่วยที่รับบริการจากระบบการแพทย์ฉุกเฉินนอกโรงพยาบาลในปี 2561 ถึง 2565 ประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วยบาดเจ็บฉุกเฉินทั้ง 2 ประเภทมีการดูแลถูกต้องเหมาะสมร้อยละ 23 การดูแลถูกต้องไม่เหมาะสมร้อยละ 40 การดูแลไม่เหมาะสมร้อยละ 37 อัตราการรอดชีวิตขึ้นอยู่กับวิธีการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินอย่างถูกต้องเหมาะสมในทางเดียวกับการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินถูกต้องแต่ไม่เหมาะสมหรือการดูแลไม่เหมาะสมทำให้อัตราการรอดชีวิตลดลง⁵ สภาพปัญหาดังกล่าวนำไปสู่การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับมาตรฐานงานระบบการแพทย์ฉุกเฉินนอกโรงพยาบาลของอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินอำเภออุบลราชธานีให้การช่วยเหลือและนำส่งโรงพยาบาลออกมารับผู้ป่วยฉุกเฉินอย่างปลอดภัย³ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน (Trauma and Non-trauma) อย่างถูกต้องเหมาะสม ประกอบด้วย ด้านการจัดสรรงบประมาณระบบการแพทย์ฉุกเฉินในช่วงเริ่มต้นที่มีอยู่อย่างจำกัดแต่เมื่อให้บริการตลอด 24 ชั่วโมงสามารถเพิ่มโอกาสในการเข้ารับบริการของผู้ป่วยได้¹⁹ ด้านระบบการจัดการตั้งแต่ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นจนถึงชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงสามารถเพิ่มประสิทธิภาพดังกล่าวได้²⁰ จึงนำไปสู่การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน (Trauma and Non-trauma) ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินเขตอำเภออุบลราชธานีโดยวิเคราะห์ระบบการแพทย์ฉุกเฉินเขตอำเภออุบลราชธานีทั้งระบบรวมถึงการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน (Trauma and Non-trauma) ณ จุดเกิดเหตุ

การใช้หลักเกณฑ์ วิธีการ การประเมินสภาพผู้ป่วยฉุกเฉินหลักสูตรแรกของโลกในการดูแลผู้บาดเจ็บขั้นสูง (Advanced Trauma Life Support: ATLS) จาก American College of Surgeons ต่อมาได้มีการศึกษาด้านการออกปฏิบัติการมากขึ้นจึงใช้ Pre-hospital Trauma Life Support (PHTLS) เน้นการช่วยเหลือนำส่งไปยังโรงพยาบาลฉุกเฉินร่วมกันของ ATLS และ PHTLS ในการออกปฏิบัติการของชุดปฏิบัติการนั้นเมื่อสามารถจำแนกผู้ป่วย (Non-Trauma) และผู้บาดเจ็บ (Trauma) ได้แล้วสิ่งที่สำคัญในการช่วยเหลือคือ การดูแล ณ จุดเกิดเหตุ เน้นการช่วยเหลือเท่าที่จำเป็นโดยใช้เวลาไม่เกิน 10 นาที^{13,14,15}ในประเทศไทยใช้แนวทางการปฏิบัติของระบบการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน¹⁶และค้นหาภาวะคุกคามต่อชีวิตเพื่อให้ช่วยเหลืออย่างเหมาะสมในเขตสุขภาพที่ 7 ได้แก่ จังหวัดร้อยเอ็ด มหาสารคาม กาฬสินธุ์ ขอนแก่น โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่นได้พัฒนาระบบคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน New Scene Triage (95% CI)

วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินเขตอำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น และเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ ด้านความรู้ ทักษะ การปฏิบัติ ในห้องอบรมและ สมรรถนะปฏิบัติการจริง

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินเขตอำเภอกุเวียง ครั้งนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลองโดยแบ่งการศึกษาเป็น 2 ระยะคือระยะที่ 1 สมรรถนะในห้องอบรมโดยให้ความรู้ซึ่งจัดเกณฑ์แบ่งระดับตามหลักของ Bloom et al., 1971¹⁷และทักษะการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ ระยะที่ 2 สมรรถนะในการปฏิบัติการจริง โดยติดตามการออกปฏิบัติการจำนวน 3 ครั้งเพื่อเกิด

ความยั่งยืนของทักษะการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ

ประชากรที่ใช้ศึกษา

ประชากรได้แก่ อาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินอำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น รวม 64 ราย 11 ตำบล ประกอบด้วย ตำบล ห้วยทอง นาหว้า สงเปือย กุดขอนแก่น หนองกงเขิน หนองกงชนสาร ดินดำ นาชุมแสง บ้านเรือ หุ้งชมพู และกุเวียง

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย

1. มีอายุ 20-60 ปี 2. ผู้ที่ขึ้นทะเบียนกับสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทยตำแหน่งอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉิน มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 1 ปี 3. อาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป 4. ผู้ที่เข้ารับการอบรมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการประเมินและการช่วยเหลือผู้ป่วยขั้นพื้นฐานแก่อาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินในเขตอำเภอกุเวียงปี 2566 ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2566 – 31 กรกฎาคม 2566

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบ

คุณภาพของเครื่องมือ

ส่วนที่ 1 แบบประเมินความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีจำนวน 30 ข้อ โดยใช้เวลาในการทำข้อสอบ 20 นาที โดยหาค่าความตรง (Reliability) ของแบบทดสอบความรู้ โดยใช้สูตรของ Kuder Richardson (KR-20) มีค่าเท่ากับ 0.6

ส่วนที่ 2 แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุทั้งผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้บาดเจ็บฉุกเฉินจากการจำลองสถานการณ์จำนวน 4 ขั้นตอน ประเมินสภาพผู้ป่วยฉุกเฉินภายในระยะเวลา 5 นาที ทั้งสองส่วนข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) ของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณค่าดัชนีพบว่า ความสอดคล้องมากกว่า 0.8 และควบคุมความ

คลาดเคลื่อนของการบันทึกข้อมูลโดยใช้ตารางการให้
สถานการณ์สำหรับผู้ประเมินทักษะการปฏิบัติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic)
สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป นำเสนอด้วย สถิติ
จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ
ค่าต่ำสุด-สูงสุด การเปรียบเทียบผลการทดสอบ
(Paired t-Test) ซึ่งการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน (Trauma
and Non-Trauma) วิเคราะห์จาก (1) ความรู้โดย
จำแนกระดับของความรู้ เป็น 3 ระดับคือ สูง กลาง
ต่ำ¹⁷ และ (2) ทักษะการปฏิบัติ (สมรรถนะในห้อง
อบรม) และวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการพัฒนา
(สมรรถนะในการปฏิบัติงานจริง) อย่างต่อเนื่อง
จำนวน 3 ครั้ง¹⁸

การพิทักษ์สิทธิประชากรที่ใช้ศึกษา

1. นำเสนอโครงร่างวิจัยต่อคณะกรรมการ
จริยธรรมการวิจัยมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุข
จังหวัดขอนแก่น
2. ผู้วิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย
ขั้นตอนการดำเนินงาน และสร้างความเข้าใจว่าข้อมูล
ที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้มีการรักษาความลับโดยใน
การเก็บข้อมูล จะไม่มีการระบุชื่อและนามสกุล ที่อยู่
สถานที่ และไม่มีการเปิดเผยข้อมูล ผลการวิจัยที่ได้
จากการวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอข้อมูล จะ
นำเสนอเป็นภาพรวม
3. ประชากรที่ใช้ศึกษาแสดงความยินยอมการเข้าร่วม
วิจัย โดยให้ลงนามเข้าร่วมวิจัยในหนังสือยินยอมเป็น
ลายลักษณ์อักษร

ผลการวิจัย

1. โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการดูแล
ผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัคร
การแพทย์ฉุกเฉินเขตอำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น
ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแบบการใช้งานซึ่งเพิ่มประเด็นสำคัญ
ที่อาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินควรปฏิบัติเพื่อใช้ใน
บริบทอำเภอภูเวียงดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ประเมินลักษณะสถานการณ์ว่ามี
ความปลอดภัยหรือไม่ สภาพผู้เจ็บป่วยทั่วไปว่ามี
ภาวะคุกคามต่อชีวิตหรือไม่ โดยคำนึงถึงความ
เหมาะสมในการเข้าช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยหรือไม่ หาก
ไม่ปลอดภัยให้ขอความช่วยเหลือไปยังศูนย์รับแจ้ง
เหตุและสั่งการหรือโรงพยาบาลแม่ข่าย

ขั้นตอนที่ 2 ประเมินระดับความรู้สึกตัวอย่าง
รวดเร็ว โดยมีทั้งหมด 4 ระดับ ได้แก่

1. รู้สึกตัวดี โดยถามสามคำถามคือ ชื่อ
สถานที่ และเวลา
2. ตอบสนองต่อเสียงเรียก ประเมินจากการ
สัมผัสผู้ป่วยบริเวณไหล่และเรียก ลืมตาตื่นขณะเรียก
และหลับตาลงหากไม่ได้รับการกระตุ้นผู้เจ็บป่วยจึงมี
การตอบสนองต่อเสียงเรียก
3. ตอบสนองต่อความเจ็บปวด โดยหากผู้
เจ็บป่วยไม่มีการตอบสนองต่อเสียงเรียกต้องการกด
บริเวณโคนเล็บหากนำมือมาปิดบริเวณตำแหน่งที่เจ็บ
ผู้เจ็บป่วยจึงมีการตอบสนองต่อความเจ็บปวด
4. หดสติไม่รู้สึกตัวไม่ตอบสนอง ประเด็นที่
แตกต่างคือข้อปฏิบัติคือให้ประเมินการหายใจ และ
ชีพจร หากผู้ออกปฏิบัติการประเมินผู้เจ็บป่วยไม่พบ
การหายใจหรือชีพจร ดังกล่าวให้ทำการช่วยฟื้นคืน
ชีพโดยการ กดนวดหัวใจ 30 ครั้ง และช่วยหายใจ 2
ครั้ง

ขั้นตอนที่ 3 โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน
จำเป็นต้องประเมินต่อเนื่องกันได้แก่

1. การประเมินทางเดินหายใจ ประเมินได้จาก
สีผิวมีสีม่วงคล้ำหรือไม่ และเสียงทางเดินหายใจโล่ง
หรือไม่โดยในภาวะทางเดินหายใจปกติจะไม่มีสิ่ง
แปลกปลอมและสีของผิวหนังร่างกายไม่ม่วงคล้ำ ไม่
มีเสียงทางเดินหายใจ หากพบสิ่งผิดปกติให้ทำการ
เปิดทางเดินหายใจ ซึ่งหากมีการอุดกั้นทางเดินหายใจ
และขจัดสิ่งแปลกปลอม
2. การประเมินการหายใจ ประเมินได้จาก
ทรวงอกหรือท้องมีการเคลื่อนไหวขึ้นลง โดยภาวะ
ปกติการหายใจจะหวั่นไหวสม่ำเสมอ หากไม่หายใจให้
ประเมินชีพจรร่วมด้วยและรายงาน ว.8 หากพบภาวะ
หายใจผิดปกติ

3. การประเมินชีพจร ประเมินได้จากการคลำชีพจรบริเวณคอคอ และข้อมือในภาวะปกติการเต้นของชีพจรจังหวะควรสม่ำเสมอ หากพบชีพจรมี

จังหวะไม่สม่ำเสมอ หรือไม่พบการเต้นของชีพจรควรช่วยฟื้นคืนชีพโดยการทำให้ CPR ทันทีโดยผู้ช่วยเหลือคนที่ 2 และรายงาน ว.8 มายังโรงพยาบาลทันที

การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ			
สถานการณ์ ☐ ปกติ ☐ ไม่ปกติ (ขอ ว.7 โรงพยาบาล) เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง อายุ..... (เด็ก เด็กโต ผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุ) อาการและโรคประจำตัว..... ภาวะคุกคามต่อชีวิต/ การยืดตึงศีรษะ ☐ มีพร้อมช่วยเหลือ ☐ ไม่มี		ระดับความรู้สึกตัว ☐ รู้สึกตัวดี (ชื่อ สถานที่ เวลา) ☐ ตอบสนองต่อเสียงเรียกพร้อม ว.8 ☐ ตอบสนองต่อความเจ็บปวดพร้อม ว.8 ☐ ไม่ตอบสนองให้ประเมินการหายใจและชีพจร	
การเปิดทางเดินหายใจ ☐ เปิดพร้อมช่วยเหลือ ☐ ไม่เปิด		CPR และ AED รายงาน ว.8	
การประเมินการหายใจ ☐ หายใจ ☐ ไม่หายใจ ☐ สม่ำเสมอ ☐ ไม่สม่ำเสมอพร้อม ว.8			
การประเมินชีพจร ☐ มี ☐ ไม่มีให้ทำ CPR ☐ สม่ำเสมอ ☐ ไม่สม่ำเสมอพร้อม ว.8			
การตรวจร่างกาย ☐ อวัยวะผิดปกติ ☐ รอยฟกช้ำ ☐ บวม ☐ แผลลึก ☐ วัตถุปักคา ☐ แผลไหม้ ☐ แผลฉีกขาด ☐ ตำแหน่งที่เจ็บ		การช่วยเหลือ (ผู้ช่วยเหลือคนที่ 2) การตาม ☐ มี ☐ ไม่มี การทำแผล ☐ จำเป็น ☐ ไม่จำเป็น	

รูปภาพขั้นตอน แบบการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินประยุกต์จากเครื่องมือการคัดกรองผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉิน⁴

ขั้นตอนที่ 4 การตรวจร่างกายและการช่วยเหลือ เป็นประเด็นที่แตกต่างจาก New Scene Triage เนื่องจากการเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการค้นหาสภาพที่ผิดปกติโดยแบ่งตามข้ออ้างอิงจากสมรรถนะกฎหมายตามพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉินโดยใช้หลัก D-C-A-P-B-T-L-S ทั้งนี้ผู้ช่วยเหลือคนที่ 2 มีหน้าที่ทำการปฐมพยาบาลตามคำสั่งผู้ช่วยเหลือคนที่ 1 ตรวจพบความผิดปกติ

2. ผลการศึกษาลักษณะทางประชากรพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 67.2 เพศหญิง ร้อยละ 32.8 อายุเฉลี่ย 45 ปี ประสบการณ์ด้านการทำงาน

เฉลี่ย 18 ปี ส่วนใหญ่ผ่านการอบรมมากกว่า 2 ครั้ง ร้อยละ 62.5

3. ผลการวิเคราะห์ระดับความรู้ในการปฏิบัติตามแบบการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน พบว่าระดับความรู้ในการปฏิบัติก่อนและหลังการประเมินสภาพผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน (Trauma and Non-Trauma) ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์เขตอำเภอกุเวียงพบว่า ก่อนเข้าอบรมมีระดับความรู้ปานกลางและหลังหลังเข้าอบรมอาสาสมัครมีความรู้ในระดับที่สูงขึ้นดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ระดับความรู้ในการปฏิบัติตามแบบการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน พบว่าระดับความรู้ในการปฏิบัติก่อนและหลังการประเมินสภาพผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน (Trauma and Non-Trauma) ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์

ความรู้	ก่อนอบรม (N = 64)	ระดับ ความรู้	หลังอบรม (N = 64)	ระดับ ความรู้
	Mean (S.D.)		Mean (S.D.)	
1. การประเมินสถานการณ์และความปลอดภัย (6 คะแนน)	3.42 (1.42)	ปาน กลาง	5.02 (1.00)	สูง
2. การประเมินระดับความรู้สึกตัว (5 คะแนน)	3.03 (0.96)	ปาน กลาง	4.13 (0.92)	สูง
3. การเปิดทางเดินหายใจ (3 คะแนน)	1.70 (0.79)	ปาน กลาง	2.41 (0.79)	สูง
4.การประเมินการหายใจ (2 คะแนน)	1.08 (0.65)	ปาน กลาง	1.66 (0.57)	สูง
5. การประเมินชีพจร (4 คะแนน)	2.28 (1.31)	ปาน กลาง	3.42 (0.79)	สูง
6. การตรวจร่างกาย (6 คะแนน)	3.22 (1.31)	ปาน กลาง	5.17 (1.18)	สูง
7. การช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน (4 คะแนน)	2.36 (0.98)	สูง	3.31 (0.92)	สูง

4. ผลการวิเคราะห์ระดับความรู้และทักษะการปฏิบัติตามแบบการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินพบว่า การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ตามเครื่องมือขั้นตอนการประเมินสภาพของผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน (Trauma and Non-Trauma) ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์โดยใช้ Paired t-Test พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้ก่อนการอบรม 17.09 ค่าเฉลี่ยความรู้หลังการอบรม 25.11 ซึ่งยอมรับ H_1 คะแนนความรู้หลังการอบรมมากกว่าก่อนการอบรม ทั้งนี้ยังพบอีกว่าหลังการพัฒนาอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์มี

ความรู้เพิ่มขึ้นก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และการเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติพบว่า การประเมินผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน (Non-Trauma) ก่อนการอบรม (4.08) หลังการอบรม (5.77) และการประเมินผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน (Trauma) ก่อนการอบรม (4.33) หลังการอบรม (5.69) มีทักษะการประเมินผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน (Trauma and Non-Trauma) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ตามเครื่องมือขั้นตอนการประเมินสภาพของผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน (Trauma and Non-Trauma) ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ก่อนและหลังการอบรม

การเปรียบเทียบ	ก่อนอบรม (N = 64)	หลังอบรม (N = 64)	Mean Different	p-value
	Mean (S.D.) ร้อยละ	Mean (S.D.) ร้อยละ		
1. ความรู้ (คะแนน)	17.09 (4.5) -	25.11 (4.02) -	8.02	0.00*
2. การประเมินผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน (Trauma)	4.33 (1.54)	5.69 (1.23)	1.36	0.001*

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ตามเครื่องมือขั้นตอนการประเมินสภาพของผู้เจ็บป่วย
ฉุกเฉิน (Trauma and Non-Trauma) ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ก่อนและ
หลังการอบรม

การเปรียบเทียบ	ก่อนอบรม (N = 64)	หลังอบรม (N = 64)	Mean Different	p-value
	Mean (S.D.) ร้อยละ	Mean (S.D.) ร้อยละ		
	57.63	81.0		
3. การประเมินผู้ป่วยฉุกเฉิน (non-Trauma)	4.08 (1.54) 61.76	5.77 (1.11) 80.00	1.69	0.001*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการดูแลผู้
เจ็บป่วยฉุกเฉิน 3 เดือน พบว่า การประเมินครั้งที่ 1
ผู้บาดเจ็บฉุกเฉินร้อยละ 80.10 ผู้ป่วยฉุกเฉินร้อยละ
92.97 การประเมินครั้งที่ 2 ผู้บาดเจ็บฉุกเฉินร้อยละ
82.42 ผู้ป่วยฉุกเฉินร้อยละ 92.75 การประเมินครั้ง
ที่ 3 ผู้บาดเจ็บฉุกเฉินร้อยละ 83.08 ผู้ป่วยฉุกเฉิน
ร้อยละ 82.42

4. เครื่องมือขั้นตอนการประเมินสภาพของผู้
เจ็บป่วยฉุกเฉิน (Trauma and Non-Trauma) ณ จุด
เกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์เขต
อำเภอภูเวียงมีประสิทธิภาพทำให้สมรรถนะในการ
ปฏิบัติงานจริงในการดูแลผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิด
เหตุเพิ่มขึ้นดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะการปฏิบัติตามแบบการดูแลผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินการประเมินสภาพ
ผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน (Trauma and Non-Trauma) ในห้องอบรม (สมรรถนะในห้องอบรม) และขณะ
ปฏิบัติงานจริง (สมรรถนะในการปฏิบัติงานจริง)

ค่าทาง สถิติ	การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน (Trauma)		การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน (Non-Trauma)	
	ก่อนอบรม	หลังอบรม	ก่อนอบรม	หลังอบรม
ร้อยละ	57.63	81.0	61.76	80.00

ประสิทธิภาพการดูแลผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน 3 เดือน ประเมินซ้ำทุก 4 สัปดาห์ ทั้งหมด 3 ครั้ง

ครั้งที่	ค่าทาง สถิติ	การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน (Trauma)	การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน (Non-Trauma)
1	ร้อยละ	81.10	92.97
2	ร้อยละ	82.42	92.75
3	ร้อยละ	83.08	82.42

5. ทักษะการประเมินการปฏิบัติทั้งผู้บาดเจ็บ
ฉุกเฉินและผู้ป่วยฉุกเฉินดังกล่าวเมื่อวิเคราะห์การ
ดูแลตามแบบการดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉินก่อนและหลังการ
อบรมทั้ง 7 ด้านพบว่า ด้านที่ 1 - 5 ได้แก่ ด้านที่ 1.
การประเมินสถานการณ์และความปลอดภัย ด้านที่ 2.
การประเมินระดับความรู้สึกตัว ด้านที่ 3. การ

ประเมินทางเดินหายใจ ด้านที่ 4. การประเมินการ
หายใจ ด้านที่ 5. การประเมินชีพจร มีทักษะเพิ่มขึ้น
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.001) ด้านที่
6. การประเมินการตรวจร่างกาย มีทักษะเท่าเดิม
และ ด้านที่ 7. การประเมินการช่วยเหลือ มีทักษะเท่า
เดิม ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะการปฏิบัติตามแบบการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนและหลังการอบรมการประเมินสภาพผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วยบาดเจ็บฉุกเฉิน (Non-Trauma and Trauma)

การปฏิบัติการประเมินสภาพ ผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วยบาดเจ็บฉุกเฉิน (Non-Trauma and Trauma) ณ จุดเกิดเหตุ	ก่อนอบรม (N = 64)		หลังอบรม (N = 64)		Mean Different Non- Trauma Trauma	p-value Non- Trauma Trauma
	Mean (S.D.)		Mean (S.D.)			
	Non- Trauma	Trauma	Non- Trauma	Trauma		
1. การประเมินสถานการณ์และความปลอดภัย	0.59 (0.5)	0.53 (0.5)	0.89 (0.31)	0.84 (0.37)	0.3 0.31	0.01 0.001*
2. การประเมินระดับความรู้สึกตัว	0.59 (0.5)	0.56 (0.5)	0.81 (0.39)	0.84 (0.37)	0.22 0.28	0.01 0.01
3. การประเมินทางเดินหายใจ	0.55 (0.5)	0.58 (0.5)	0.78 (0.42)	0.81 (0.39)	0.23 0.23	0.001* 0.01
4. การประเมินการหายใจ	0.55 (0.5)	0.61 (0.49)	0.88 (0.33)	0.81 (0.39)	0.33 0.20	0.01 0.001
5. การประเมินชีพจร	0.59 (0.5)	0.70 (0.46)	0.8 (0.41)	0.89 (0.31)	0.2 0.19	0.11 0.47
6. การประเมินการตรวจร่างกาย	0.61 (0.49)	0.69 (0.47)	0.75 (0.44)	0.75 (0.44)	0.14 0.06	0.001* 0.39
7. การประเมินการช่วยเหลือ	0.59 (0.5)	0.66 (0.48)	0.86 (0.35)	0.73 (0.45)	0.27 0.08	0.01 0.001*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปผลการวิจัย

โปรแกรมพัฒนาสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินเขตอำเภอกุเวียงภายใต้โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการประเมินและการช่วยเหลือขั้นพื้นฐานแก่อาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินในเขตอำเภอกุเวียงโดยใช้แบบการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน (Trauma and Non-trauma) ณ จุดเกิดเหตุโดยศึกษา 2 ระยะ

ระยะที่ 1 สมรรถนะในห้องอบรมโดยให้ความรู้ซึ่งจัดเกณฑ์แบ่งระดับตามหลักของ Bloom et al., 1971¹⁷ และทักษะการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ

ระยะที่ 2 สมรรถนะในการปฏิบัติการจริงโดยติดตามการออกปฏิบัติการจำนวน 3 ครั้งเพื่อเกิดความยั่งยืนของทักษะการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ

หลังการอบรม (ระยะที่ 1 สมรรถนะในห้องอบรม) อาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินเขตอำเภอกุเวียงมีระดับความรู้เพิ่มขึ้น และการเปรียบเทียบก่อนและ

หลังการอบรมทักษะการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน (Trauma and Non-trauma) มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นและประสิทธิภาพการพัฒนา (ระยะที่ 2 สมรรถนะในการปฏิบัติงานจริง) เพิ่มขึ้นอย่างสอดคล้องกัน

อภิปรายการวิจัย

การศึกษางานวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงทดลอง (Quasi Experiment) กลุ่มเดียววัดผลก่อนหลัง (One group pretest posttest design) โดยศึกษาประชากรอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินทั้งหมด 64 รายที่เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการประเมินและการช่วยเหลือผู้ป่วยขั้นพื้นฐานแก่อาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินในเขตอำเภอกุเวียงปี 2566 ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2566 – 31 กรกฎาคม 2566 ซึ่งใช้โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินเขตอำเภอกุเวียงในการ

อบรม โดยมีเครื่องมือระบบคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน New Scene Triage โดยศึกษาการประเมินสภาพผู้ป่วยฉุกเฉินของอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินต่อการดูแลช่วยเหลือที่เหมาะสม ในเขตสุขภาพที่ 7 ได้แก่ จังหวัดร้อยเอ็ด มหาสารคาม กาฬสินธุ์ ขอนแก่น โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่นผลการวิจัยมีความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 (95% CI)⁴ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้ใช้ข้อสนับสนุนจากผลการวิจัยดังกล่าว ลักษณะของกลุ่มประชากรที่คล้ายกัน และเมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยลักษณะเดียวกันพบว่าเครื่องมือการประเมินสภาพผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุมีการประเมินภาวะคุกคามต่อชีวิตและการช่วยเหลือที่ครอบคลุมมากกว่า ทั้งนี้ผู้วิจัยปรับปรุงการใช้งานและเพิ่มประเด็นสำคัญกับอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินควรปฏิบัติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินอย่างเหมาะสมจึงได้ทำโปรแกรมหักล้างขึ้นโดยมีขั้นตอนในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ 4 ขั้นตอน 7 ด้านดังที่กล่าวมา

ระยะที่ 1 สมรรถนะในห้องอบรมโดยให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน (Trauma and Non-trauma) ซึ่งจัดเกณฑ์แบ่งระดับตามหลักของ Bloom et al., 1971¹⁷ เพื่อให้ผู้วิจัยทราบถึงระดับความรู้และความเข้าใจ²² ของอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินเพิ่มระดับที่เหมาะสมได้อย่างตรงประเด็น ผลการวิจัยพบว่า ระดับความรู้ในการปฏิบัติตามแบบการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินการประเมินระดับของความรู้ก่อนและหลังการอบรมโดยการทำแบบวัดความรู้ต่อการดูแลผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินสำหรับอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉิน พบว่าค่าเฉลี่ยความรู้ก่อนการอบรม 17.09 ค่าเฉลี่ยความรู้หลังการอบรม 25.11 ซึ่งยอมรับ H_1 คะแนนความรู้หลังการอบรมมากกว่าก่อนการอบรม ทั้งนี้ยังพบอีกว่าหลังการพัฒนาอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์มีความรู้เพิ่มขึ้นก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.001)

ความรู้ดังกล่าวนำไปสู่ทักษะการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน (Trauma and Non-trauma) ณ จุดเกิดเหตุ^{9,10,11,12} ผลการวิจัยพบว่า การเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติตามเครื่องมือขั้นตอนการประเมินสภาพของผู้ป่วยฉุกเฉิน (Trauma and Non-Trauma) ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ก่อนและหลังการอบรมทักษะการดูแลผู้บาดเจ็บ (Non -Trauma) ก่อนการอบรม (4.08) หลังการอบรม (5.77) และผู้ป่วยฉุกเฉิน (Trauma) ก่อนการอบรม (4.33) หลังการอบรม (5.69) มีทักษะการประเมินสภาพผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน (Trauma and Non-Trauma) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.001) สอดคล้องกับการศึกษารัฐะวิ พัฒนรัตน์โมฬี. (2560). เรื่องการพัฒนาเครื่องมือการประเมินสภาพผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉิน จังหวัดขอนแก่น ที่พบว่าความรู้และทักษะ การประเมินสภาพผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ ของอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉิน มีผลต่อการปฏิบัติงานจริงและการศึกษาของกฤษฎา สักขมุณีจินดา,(2560). เรื่องการพัฒนาเครื่องมือและแนวทางปฏิบัติในการคัดแยกผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ สำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์พบว่าเครื่องมือคัดแยก ณ จุดเกิดเหตุ สามารถช่วยคัดแยกผู้ป่วยและช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้ง่ายขึ้น ซึ่งจากการศึกษา ผู้วิจัยได้สอบถามอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ จำนวน 64 คน มีความเห็นตรงกันว่า”การมีเครื่องมือในการประเมินผู้ป่วย ถือเป็นตัวช่วยในการทำงาน เพราะบางครั้งความรู้ที่เรียนในห้องเรียนจำไม่ได้ ไม่แน่ใจ แต่ถ้ามีแนวทางที่ชัดเจน จะช่วยเพิ่มความมั่นใจในการทำงาน”

ระยะที่ 2 สมรรถนะในการปฏิบัติการจริงโดยติดตามการออกปฏิบัติการอย่างต่อเนื่องเพื่อเกิดความยั่งยืน²³ ของทักษะการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพการดูแล

ผู้ป่วย ทั้งหมด 3 ครั้งโดยเปรียบเทียบร้อยละทักษะการปฏิบัติตามแบบการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุขณะปฏิบัติงานจริง (สมรรถนะในการปฏิบัติงานจริง) กับสมรรถนะในห้องอบรมมีร้อยละมากกว่า 80เป็นข้อสรุปว่าเกิดประสิทธิภาพอย่างยิ่งย่นผู้วิจัยพบว่าการประเมินทั้ง 3 ครั้ง ระยะห่าง 3 เดือน ประเมินซ้ำทุก 4 สัปดาห์ ทั้งหมด 3 ครั้งได้คะแนนการประเมินเพิ่มขึ้น และมากกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไป จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบผู้ที่ศึกษาในกรณี ประเมินการปฏิบัติในสถานการณ์จริงภายหลังใช้โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุของอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ อย่างไรก็ตามการออกติดตามประเมินผลในขณะออกปฏิบัติการอย่างต่อเนื่องทำให้อาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์มีความมั่นใจในการปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินเขตอำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น เป็นการประเมินประสิทธิภาพการพัฒนาหรือสมรรถนะขณะปฏิบัติงานจริงในช่วงเดือน มิถุนายน

– กรกฎาคม ปี 2566 มีจุดเด่นคือการพัฒนาเครื่องมือการประเมินผู้ป่วยฉุกเฉินและง่ายต่อการนำมาทดลองใช้ ซึ่งตรงตามสภาพการณ์ที่เป็นจริง และการติดตามประเมินการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริงเพิ่มความมั่นใจในการปฏิบัติงาน ซึ่งควรประเมินผลอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุที่เหมาะสมมากขึ้นต่อไป

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

งานวิจัยโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินเขตอำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ โรงพยาบาลภูเวียง งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช ระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่คอยเป็นกำลังสำคัญหลักในการให้ข้อมูลและดำเนินการ ท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลภูเวียง นายแพทย์พิภพ สิริพาประดิษฐ์ ที่การสนับสนุนทำการวิจัย ขอขอบคุณท่านผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือทั้งแพทย์ พยาบาล และอาจารย์ วรวิทย์ ชมภูพาน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ในการให้คำปรึกษา และที่สำคัญอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินเขตอำเภอภูเวียงทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. (2010). Prehospital Trauma Care System. Geneva: World Health Organization.
2. กระทรวงสาธารณสุข. (2562). กองยุทธศาสตร์และแผนงาน. สถิติสาธารณสุข จาก <file:///C:/Users/P.P.IT%20Service/Desktop/Research%20J/Infro/%E0%B8%82%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%A1%E0%B8%B9%E0%B8%A5%E0%B8%A1%E0%B8%A3%E0%B8%93%E0%B8%9A%E0%B8%B1%E0%B8%95%E0%B8%A3%2062.pdf>
3. สุพงษ์ ปะกังลำภู. (2564). รายงานการประชุมอุบัติเหตุโรงพยาบาลภูเวียง. (32) ขอนแก่น: โรงพยาบาลภูเวียง
4. รัฐรวี พัฒนรัตน์โมฬี. (2560). การพัฒนาเครื่องมือการประเมินสภาพผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉิน จังหวัดขอนแก่น. การพัฒนาเครื่องมือการประเมินสภาพนอกโรงพยาบาล.
5. งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลภูเวียง. (2564). สถิติการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน เขตอำเภอภูเวียง. ขอนแก่น.
6. วิชัย โชควิวัฒน์. (2564). การพัฒนาโดยสังเขปของระบบการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย. วารสารการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย ปีที่1. (ฉบับที่ 1). 53-60. สืบค้น 25 มกราคม 2565 จาก https://www.niems.go.th/1/UploadAttachFile/2021/EBook/413143_20210712105106.pdf



7. วิทยา ชาติบัญชาชัย. (2550). "ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน" ในยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจราจร. ศูนย์อุบัติเหตุและวิกฤตบำบัด โรงพยาบาลขอนแก่น.
8. พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน (23 กุมภาพันธ์ 2551) เข้าถึงได้จาก
<http://ems.bangkok.go.th/learning/mod/page/view.php?id=373> วันที่สืบค้น 4 มกราคม 2565
9. Good C.V. (1973). Dictionary of Education. 3rd ed. New York: Mc.Graw Hill.
10. ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2526). ทศนคติ: การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
11. อนันต์ ศรีโสภณ. (2535). การพัฒนาการทดสอบศักยภาพในการพัฒนาตนเอง. กรุงเทพฯ: จุฬารัตน์การพิมพ์.
12. วิภาดา วัฒนนามกุล. (2544). การพัฒนาระบบการเรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาชีพสาธารณสุข. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
13. American College of Surgeons. (2018). Advanced Trauma Life Support 10th. from
<https://www.emergencymedicinekenya.org/wp-content/uploads/2021/09/ATLS-10th-Edition.pdf>
14. American College of Surgeons. (2019). Prehospital Trauma Life Support 9th. USA. from
<https://bulletin.facs.org/2018/06/atls-10th-edition-offers-new-insights-into-managing-trauma-patients/>
15. Emergency Care: The Pocket Book. การดูแลผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล. (2559). (หน้า 467). กรุงเทพฯ: บจก. ปัญญมิตรการพิมพ์.
16. Richard Wuerz & David Eitel. (1968). Emergency Severity Index: ESI.
17. Bloom, B. S. (1971). Handbook on formative and summative evaluation of student learning.
18. Gates, A. I. (1949). Edward L. Thorndike: 1874-1949.
19. สมชาย กาญจนสุด. (2546). การจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉิน. ศูนย์อุบัติเหตุและวิกฤตบำบัด โรงพยาบาลขอนแก่น. ขอนแก่น.
20. วิทยา ชาติบัญชาชัย. (2550). "ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน" ในยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจราจร. ศูนย์อุบัติเหตุและวิกฤตบำบัด โรงพยาบาลขอนแก่น.
21. ศูนย์นเรนทร กระทรวงสาธารณสุข. (2545). คู่มือการจัดระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน. สำนักระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
22. บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ. (2542). เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลงานวิจัย. กรุงเทพฯ: พี แอนด์ พี พับลิชชิง.
23. จารุณี สุธีร์. (2555). การพัฒนาคุณภาพระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น อำเภอเมืองจังหวัดยโสธร. ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการระบบสุขภาพ. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
24. กฤษณา สังขมณีจินดา. (2560). การพัฒนาเครื่องมือและแนวทางปฏิบัติในการคัดแยกผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุสำหรับอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี