

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทักษะการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉิน การแพทย์ในจังหวัดชลบุรี

Factors influencing skills in emergency medical operation of emergency medical Responders in Chonburi province

นางสาวนภกานต์ ประสาททอง
Noppakarn Prasattong

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ และทัศนคติต่อทักษะการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรี กลุ่มตัวอย่างคือ อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรีที่ได้รับการอบรมเปลี่ยนผ่านตามพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 จำนวน 189 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล แบบวัดความรู้ แบบสอบถามทัศนคติ และแบบประเมินทักษะในการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92, .82 และ .94 ตามลำดับ

ผลการวิจัยพบว่า ระดับความรู้โดยรวมอยู่ในระดับสูง ทัศนคติและทักษะการปฏิบัติการโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก การได้รับการพัฒนาความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับทักษะการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน ($r = .25, p < .01$) ความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลาง ($r = .67, p < .01$) และทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูง ($r = .86, p < .01$) กับทักษะการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน การได้รับการพัฒนาความรู้ ความรู้ และทัศนคติ สามารถร่วมกันพยากรณ์ทักษะการปฏิบัติการได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 75.9 สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบคือ $Y' = .759 + .878(\text{ทัศนคติ}) + .627(\text{ความรู้}) - .120(\text{การได้รับการพัฒนาความรู้ 1 ครั้งต่อปี})$ และสมการในรูปคะแนนมาตรฐานคือ $Z' = .724(Z\text{ทัศนคติ}) + .158(Z\text{ความรู้}) - .100(Z\text{การได้รับการพัฒนาความรู้ 1 ครั้งต่อปี})$

คำสำคัญ ความรู้ของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์, ทัศนคติ, ทักษะการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน, อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์, การปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน



Abstract

This research aimed to study the predictive power of personal factors, knowledge, and attitudes toward emergency medical operation skills of emergency medical responders in Chonburi Province. The sample consisted of 189 emergency medical responders in Chonburi Province who received transition training according to the Emergency Medical Act B.E. 2551, selected through stratified sampling with equal proportions. The research instruments comprised 1) a personal factors questionnaire, 2) an emergency medical operation knowledge test, 3) an emergency medical operation attitude questionnaire, and 4) an emergency medical operation skills assessment form. The reliability coefficients of parts 2, 3, and 4 were .92, .82, and .94, respectively. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, Pearson's correlation, and stepwise multiple regression analysis.

The findings revealed that the overall knowledge level of emergency medical responders was high, while their attitudes and emergency medical operation skills were very high. Knowledge development training showed a low positive correlation with emergency medical operation skills ($r = .25, p < .01$), while knowledge had a moderate positive correlation ($r = .67, p < .01$), and attitudes demonstrated a high positive correlation ($r = .86, p < .01$) with emergency medical operation skills. Knowledge development training, knowledge, and attitudes could significantly predict emergency medical operation skills ($p < .01$), explaining 75.9% of the variance. The prediction equations were expressed as: Raw Score: $Y' = .759 + .878(\text{Attitude}) + .627(\text{Knowledge}) - .120(\text{Once-yearly knowledge development})$, and Standardized Score: $Z' = .724(Z\text{Attitude}) + .158(Z\text{Knowledge}) - .100(Z\text{Once-yearly knowledge development})$

Keyword knowledge of emergency medical responders, attitudes, emergency medical skills, emergency medical responders, emergency medical practice.

1. บทนำ

ระบบการแพทย์ฉุกเฉินถือเป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบบริการสุขภาพในประเทศไทย โดยเฉพาะในกรณีเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บฉุกเฉินที่ต้องการการดูแลอย่างเร่งด่วน การพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างต่อเนื่องจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อรองรับความต้องการที่เพิ่มขึ้น เช่น ในจังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่พัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ที่มีการขยายตัวของเศรษฐกิจและประชากรอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ความต้องการบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพิ่มสูงขึ้น (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2565; สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2564) อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (Emergency Medical Responder: EMR) เป็นบุคลากรสำคัญในการให้บริการฉุกเฉินระดับพื้นฐาน โดยมีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุและนำส่งโรงพยาบาลอย่างเหมาะสม อย่างไรก็ตาม การให้บริการของ EMR ในจังหวัดชลบุรี ยังเผชิญกับปัญหาคุณภาพบริการที่ยังไม่ถึงเกณฑ์มาตรฐาน ตัวอย่างเช่น การประเมินทางเดินหายใจ การห้ามเลือด และการตามกระดูก ซึ่งมีคุณภาพเพียงร้อยละ 67.02, 63.97 และ 67.45 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่ร้อยละ 80 (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2566)

จังหวัดชลบุรีซึ่งเป็นพื้นที่สำคัญด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว มีจำนวนประชากรและนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง ความต้องการบริการการแพทย์ฉุกเฉินจึงสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยในปีงบประมาณ 2566 มีผู้ป่วยฉุกเฉินเข้ารับบริการในโรงพยาบาล 65,481 ราย และร้อยละ 75.76 ของผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลือจากหน่วยปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งชุดปฏิบัติการกู้ชีพเบื้องต้น (EMR) มีบทบาทมากที่สุด (ร้อยละ 61.27) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำงานของ EMR ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ และทัศนคติ อย่างไรก็ตามยังขาดการศึกษาที่ชัดเจนเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะของ EMR ในบริบทเฉพาะของจังหวัดชลบุรี ที่เผชิญความท้าทายทั้งด้านภูมิประเทศ ประชากร และเศรษฐกิจ ดังนั้น การพัฒนาทักษะและศักยภาพของ EMR เพื่อยกระดับคุณภาพการแพทย์ฉุกเฉินจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้ผู้ป่วยและประชาชนในพื้นที่ได้รับบริการที่มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานสูงสุด

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ และทัศนคติ กับทักษะในการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรี และศึกษาอำนาจทำนายระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ และทัศนคติ กับทักษะในการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรี

3. สมมุติฐานการวิจัย

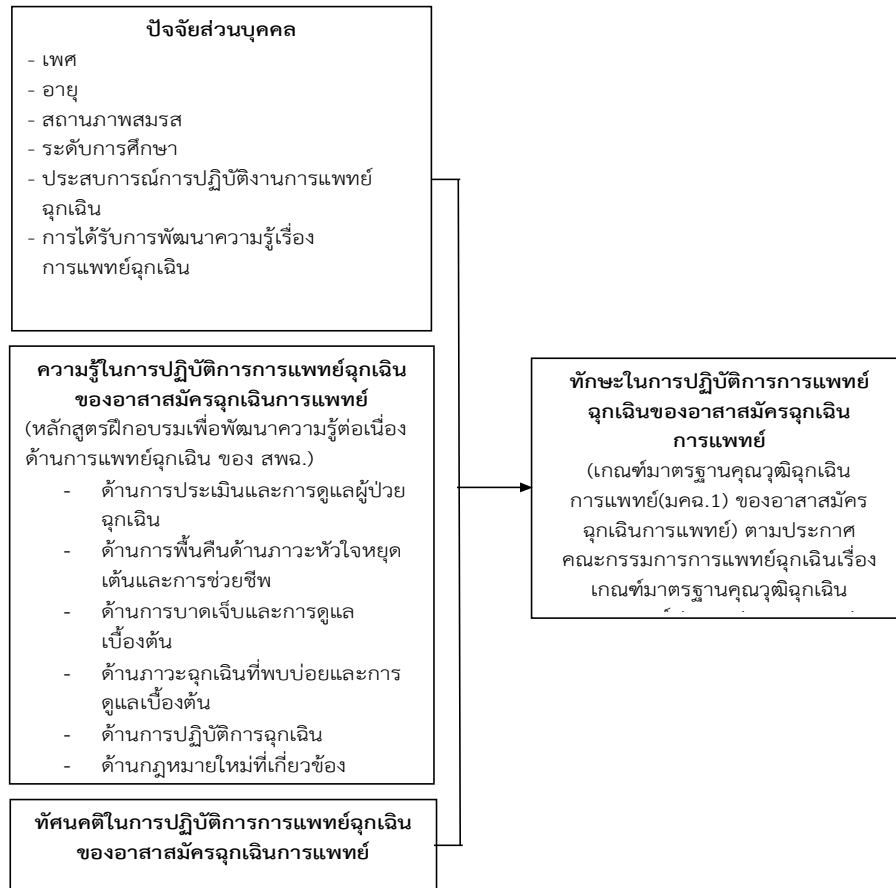
1. ปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ และทัศนคติ ของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์จังหวัดชลบุรี มีสัมพันธ์กับทักษะในการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรี
2. ปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ และทัศนคติ ของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์จังหวัดชลบุรี สามารถพยากรณ์ ทักษะในการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรี

4. กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรพยากรณ์

ตัวแปรเกณฑ์



5. วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรี จำนวน 189 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Sampling) สุ่มมาจากทั้ง 6 หน่วยปฏิบัติการ ได้แก่ มูลนิธิสว่างบริบูรณ์ธรรมสถาน มูลนิธิสว่างเหตุธรรมสถานทุ่งเหียง มูลนิธิสว่างประทีป ศรีราชา มูลนิธิธรรมรศมี มณีรัตน์ มูลนิธิไตรคุณธรรม(ข้าเด็กไท) ชลบุรี และพุทธสมาคมเพียวเยี่ยงไท ศรีราชา คำนวณตามสัดส่วนที่เท่ากันของประชากรคือสัดส่วน 1: 1.9 จากนั้นนำรายชื่อประชากรอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ของทั้ง 6 หน่วยปฏิบัติการมากำหนดหมายเลขประจำตัว และทำการการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีจับฉลาก รายชื่อประชากรอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ขึ้นมาทีละหมายเลขจนกระทั่งครบจำนวนกลุ่มตัวอย่างต้องการ โดยฉลากที่จับมาแล้วจะไม่ใส่คืน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ประกอบด้วย 4 ส่วน คือส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้ในการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติ และส่วนที่ 4 แบบประเมินทักษะในการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรี ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ส่วนที่ 2-4 มีค่าเท่ากับ .92, .82 และ .94 ตามลำดับ

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประสานงานกับผู้บริหารหน่วยปฏิบัติการการแพทย์แต่ละหน่วยปฏิบัติการ และดำเนินการส่งแบบสอบถาม ทางไปรษณีย์ถึงผู้บริหารหน่วยปฏิบัติการการแพทย์แต่ละหน่วยปฏิบัติการ และมีการแจ้งกำหนดการมารับแบบสอบถามคืนภายในระยะเวลา 2 สัปดาห์ โดยส่งกลับมาทางไปรษณีย์ หลังจากได้รับแบบสอบถามคืน ตรวจสอบความสมบูรณ์ตัดแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก และสุ่มเลือกแบบสอบถามจากฉบับที่สมบูรณ์ให้ครบตามจำนวนที่ต้องการ แล้วจึงนำไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล หาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ ทักษะและการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรีด้วยวิธีของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficients) และวิเคราะห์หาตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ทักษะในการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรี ด้วยวิธีการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

6. สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดคืออาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ เป็นเพศชายร้อยละ 75.1 อายุอยู่ในช่วง 31 - 40 ปี ร้อยละ 33.9 มีสถานภาพโสดร้อยละ 50.3 รองลงมาคือสถานภาพสมรสร้อยละ 40.7 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาร้อยละ 59.8 มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉิน 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 45.0 รองลงมาคือ 4 - 6 ปี ร้อยละ 20.6 และในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ได้รับการพัฒนาความรู้การแพทย์ฉุกเฉิน 3 ครั้งขึ้นไป ร้อยละ 34.9 รองลงมาคือ 1 ครั้งต่อปี ร้อยละ 34.4 ระดับความรู้โดยรวมอยู่ในระดับสูง ทักษะและการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก การได้รับการพัฒนาความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับทักษะการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน ($r = .25$, $p < .01$) ความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลาง ($r = .67$, $p < .01$) และทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูง ($r = .86$, $p < .01$) กับทักษะการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน การได้รับการพัฒนาความรู้ ความรู้ และทัศนคติ สามารถร่วมกันพยากรณ์ทักษะการปฏิบัติการได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 75.9 สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบคือ $Y' = .759 + .878(\text{ทัศนคติ}) + .627(\text{ความรู้}) - .120(\text{การได้รับการพัฒนาความรู้ 1 ครั้งต่อปี})$ และสมการในรูปคะแนนมาตรฐานคือ $Z' = .724(Z\text{ทัศนคติ}) + .158(Z\text{ความรู้}) - .100(Z\text{การได้รับการพัฒนาความรู้ 1 ครั้งต่อปี})$

ตารางแสดง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ระหว่าง ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉิน การได้รับการพัฒนาความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน ความรู้ ทักษะ การปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรี ($n = 189$)

ตัวแปร	1	2	3	4
1.การได้รับการพัฒนาความรู้	-	.10	.23**	.25**
2. ความรู้		-	.69**	.67**
3. ทักษะ			-	.86**
4. ทักษะในการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน				-

* ($p < .05$), ** ($p < .01$)

7. อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่า ระดับความรู้ในระดับสูง ทักษะการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินในระดับสูงมาก สอดคล้องกับผลการศึกษาของสมลมาลย์ เมืองแก้ว และคณะ, (2567) สมัครใจแสน และ สุรเดช สำราญจิตร, (2566) ศุภฤกษ์ แก้วประพันธ์ และคณะ, (2565) Alsalim, (2023) Johnson et al., (2023) Liyew et al., (2020) Martinez et al., (2022) Nandasena & Abeysena, (2018) and Shakeri et al., (2018) ความรู้ในระดับสูง ทักษะการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินในระดับสูงมาก อาจเนื่องมาจากอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรี ส่วนใหญ่ได้รับการ ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติการฉุกเฉินในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 10 ปีขึ้นไป และฝึกอบรมหรือได้รับการพัฒนาความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉินปีละ 3 ครั้งขึ้นไป ผ่านการฝึกอบรมจากหลักสูตรการฝึกอบรมที่มีคุณภาพ จากสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (2565) ซึ่งได้ออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมต่อเนื่องที่ครอบคลุมทั้งเนื้อหาภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เช่น การจัดการภาวะทางเดินหายใจ การช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน และการปฐมพยาบาลในสถานการณ์ฉุกเฉิน การจัดการฝึกอบรมที่บูรณาการจำลองสถานการณ์ (simulation-based training) ที่อาจเกิดขึ้นจริงเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมมีโอกาสนำความรู้ไปทดลองปฏิบัติในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับความจริง ช่วยส่งเสริมความมั่นใจและความสามารถในการตัดสินใจในสถานการณ์จริง ส่งผลให้อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรี มีองค์ความรู้ในด้านการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ ผู้ป่วยในภาวะหัวใจหยุดเต้น ด้านการประเมินและการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ด้านการดูแลผู้บาดเจ็บเบื้องต้น ด้านภาวะฉุกเฉินที่พบบ่อยและการดูแลเบื้องต้น และด้านการปฏิบัติการฉุกเฉิน ทั้งนี้การได้รับการอบรมเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่องยังช่วยให้ความรู้ของอาสาสมัครมีความทันสมัยและตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (Cheng et al., 2018) อีกทั้งการฝึกอบรมยังช่วยพัฒนาความรู้อีกด้วย (Hamdi, & Thobaity, 2023) รวมทั้งมีการพัฒนาความรู้โดยการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนโดยมีการจัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในองค์ความรู้และประสบการณ์การปฏิบัติการฉุกเฉินทั้งในระดับจังหวัด ระดับเขตสุขภาพ และระดับประเทศ ประกอบกับอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรีมีความภูมิใจที่เป็นอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ เต็มใจที่จะทุ่มเทแรงกายแรงใจในการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน ปฏิบัติงานโดยใช้ความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่ นับเป็นทัศนคติที่เป็นองค์ประกอบสำคัญที่กำหนดพฤติกรรมและการตัดสินใจในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่มีความกดดันสูง เช่น การปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน ทัศนคติที่ดีของอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Medical Responder: EMR) สะท้อนถึงความมุ่งมั่น ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และการมีแรงจูงใจที่จะช่วยเหลือผู้ป่วย จิตใจที่เปี่ยมไปด้วยความเมตตา ความมีศีลธรรมในตนเองเสียสละช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน มีจิตเป็นผู้นำ มีทัศนคติที่ดี คิดบวก เห็นใจผู้อื่น มีความวิริยะอุตสาหะ และทำงานด้วยใจ จะเป็นปัจจัยส่งเสริมจูงใจในการทำงาน (พิไลวรรณ บุญล้วน และคณะ, 2564) ทักษะในระดับสูงมากที่พบในอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉินในจังหวัดชลบุรีเป็นตัวบ่งชี้ถึงความพร้อมในการให้บริการที่มีคุณภาพ ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับการพัฒนาทักษะและผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย (Salas et al., 2018; สมัครใจแสน และ สุรเดช สำราญจิตร, 2566) อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์เป็นผู้ที่มีคุณธรรมและจริยธรรม แสดงให้เห็นจากการช่วยเหลือผู้ป่วยโดยไม่มีข้อแม้ และการทำงานเป็นทีมยังช่วยเพิ่มแรงจูงใจและความผูกพันในหน้าที่ของอาสาสมัคร ในบริบทของจังหวัดชลบุรี การมีทัศนคติที่ดีอาจได้รับอิทธิพลจากการสนับสนุนเชิงนโยบายของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและองค์กรที่เกี่ยวข้อง (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2565) จากการที่อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรีมีทัศนคติที่ดีในการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน ส่งผลให้

อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรีมีทักษะการประเมินสิ่งแวดล้อมและประเมินอาการผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการตัดสินใจในการนำส่งโรงพยาบาลที่เหมาะสม เห็นได้จากอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรีมีการประเมินความปลอดภัยของสถานการณ์ ก่อนการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน และมีการแจ้งกลับไปที่คุณยรับแจ้งเหตุและสั่งการทันทีเมื่อการประเมิน ผู้ป่วย/บาดเจ็บเบื้องต้นพบมีอาการหรือสัญญาณชีพไม่คงที่ มีการห้ามเลือดได้อย่างถูกต้องโดยใช้ผ้าก๊อช สะอาดปิดแผลให้แน่น นอกจากนี้ยังมีการตัดสินใจนำส่งผู้ป่วยที่เหมาะสมโดยการนำส่งผู้ป่วยไปรักษา ในโรงพยาบาลที่ใกล้จุดเกิดเหตุที่สุด ทักษะการประเมินผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ ของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (EMR) เป็นทักษะที่สำคัญมากเนื่องจากหากประเมินอาการผู้ป่วยได้ถูกต้อง จะทำให้สามารถช่วยเหลือผู้ป่วย เบื้องต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (2565) ได้จัดทำหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อพัฒนาความรู้ต่อเนื่องด้านการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับการต่ออายุประกาศนียบัตรสาขาอาสาสมัครฉุกเฉิน การแพทย์ มุ่งเน้นให้อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ได้รับการพัฒนา พื้นฟู ความรู้ ทักษะ และความสามารถ ที่จำเป็นในการปฐมพยาบาลและช่วยปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน และมีเจตคติที่ดีต่อการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ทั้งนี้เพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่าอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์เหล่านี้จะยังคงไว้ซึ่งการเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ ในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ตามอำนาจหน้าที่ ขอบเขต ความรับผิดชอบ และ ข้อจำกัดในการปฏิบัติฉุกเฉินตามคำสั่งแพทย์หรือการอำนวยการ

การได้รับการพัฒนาความรู้ ความรู้ และทัศนคติ มีความสัมพันธ์กับทักษะในการปฏิบัติการ การแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรี เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับ ผลการศึกษาของ ดวงทิพย์ ลดาวัลย์, (2563) นิลวรรณ ทรัพย์พรรณราย และคณะ, (2560) สมักร ใจแสน และ สุรเดช สำราญจิตร, (2566) สุมลมาลย์ เมืองแก้ว และคณะ, (2567) สมศักดิ์ จันทร์เที่ยง และคณะ, (2566) วิภาดา คุณาวิทิตกุล และคณะ, (2566) วิภาดา แสงนิภา, (2565) วรินทร์ ปุณณะ และคณะ, (2566) Hamdi, & Thobaity, (2023) Johnson et al., (2021) Lee et al., (2021) Mousavi, et al., (2020) Tanaka et al., (2023) and Williams & Thompson, (2020) สอดคล้องกับการศึกษาของ สมศักดิ์ จันทร์เที่ยง และคณะ, (2566) อาจเนื่องมาจากอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรีได้รับการพัฒนา ความรู้ในการปฏิบัติการฉุกเฉินปีละ 3 ครั้งขึ้นไป มีการพัฒนาความรู้ผ่านการฝึกอบรมจากหลักสูตร การฝึกอบรมที่มีคุณภาพ จากสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (2565) ที่ครอบคลุมทั้งเนื้อหาภาคทฤษฎีและ ภาคปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง แสดงให้เห็นว่าอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรีมีการทบทวนฟื้นฟูความรู้ ในการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินอยู่เสมอ ส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานของอาสาสมัคร ฉุกเฉินการแพทย์ (Tanaka et al., 2023) และพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงความชำนาญในการปฏิบัติงาน โดยเริ่มจาก พฤติกรรมการรับรู้หลักการปฏิบัติที่ถูกต้อง (ธีระภัทรา เอกผาชัยสวัสดิ์ และ ธีราภัทร กิจจารักษ์, 2565) การพัฒนาความรู้เป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาทักษะในงานการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งทำให้อาสาสมัครฉุกเฉิน การแพทย์ที่มีความรู้เชิงลึกเกี่ยวกับวิธีการประเมินและจัดการผู้ป่วยสามารถปฏิบัติการในสถานการณ์ฉุกเฉิน ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ความรู้ทางคลินิกรวมทั้งมีความสามารถในการปฏิบัติที่สอดคล้องกับ มาตรฐานทั้งในด้านการใช้อุปกรณ์และการตัดสินใจในสถานการณ์วิกฤต (Shakeri et al., 2018) นอกจากนี้ ความรู้ยังมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มความมั่นใจและความพร้อมของผู้ปฏิบัติงานในสถานการณ์ฉุกเฉิน มีทักษะ ในการจัดการสถานการณ์ฉุกเฉินมีการประเมินที่แม่นยำและมีทักษะในการปฏิบัติที่เหมาะสมที่สุด (Wong et al., 2020) และอาจเนื่องมาจากอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรีมีภูมิใจที่ได้เป็น อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ มีการทุ่มเทแรงกายแรงใจในการปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินปฏิบัติงานโดยใช้ความรู้

ความสามารถอย่างเต็มที่ ซึ่งเป็นปัจจัยส่งเสริมสนับสนุนและจูงใจในการปฏิบัติการฉุกเฉิน จากเหตุผลดังกล่าว ทำให้อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองและแรงจูงใจในการช่วยเหลือผู้อื่น ช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะในระยะยาว ทักษะคติในเชิงบวกส่งผลต่อความตั้งใจที่จะปฏิบัติงาน และสามารถแปลงเป็นพฤติกรรมที่มีประสิทธิภาพในสถานการณ์จริง ทักษะที่ดีต่อการทำงาน ช่วยเสริมสร้างประสิทธิภาพในการทำงาน โดยเฉพาะในสถานการณ์ฉุกเฉินที่ต้องการการตัดสินใจที่รวดเร็ว และแม่นยำ (Kim & Park, 2019) แสดงบทบาทที่ชัดเจนในการตัดสินใจที่จะแสดงพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจง (นันทพร เขียนดวงจันทร์ และ ขวัญกมล ดอนขวา, 2562) อาสาสมัครที่มีทัศนคติเชิงบวกมักจะมีทักษะที่ดีกว่า และสามารถทำงานร่วมกับทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Smith et al., 2020) ดังนั้นทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการทำงานจึงมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและประสิทธิภาพของบุคลากร (Fidelis, 2019) ส่งผลต่อทักษะในการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ

ทัศนคติ ความรู้ และการได้รับการพัฒนาความรู้ในการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ สามารถร่วมกันพยากรณ์ทักษะในการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรี ได้ร้อยละ 75.9 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ สะท้อนให้เห็นว่าตัวแปรทั้งสามมีความสัมพันธ์และส่งผลโดยตรงต่อทักษะการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับการศึกษาของธนวัฒน์ สุวรรณจรัส และคณะ, (2567) วิภาดา วงศ์อินทร์ และคณะ, (2023) สุมลมาลย์ เมืองแก้ว และคณะ, (2567) สมชาย วิริยะพงษ์ และ นางลักษณ พรหมเขต, (2567) Anderson et al., (2022) Chen & Wang, (2023) and Johnson et al. (2022) การที่ทัศนคติ ความรู้ และการได้รับการพัฒนาความรู้ในการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ สามารถร่วมกันพยากรณ์ทักษะในการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรีได้ อาจเนื่องมาจากทักษะในการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Medical Services: EMS) เป็นปัจจัยสำคัญ ที่กำหนดคุณภาพของการดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์ฉุกเฉิน ความรู้ ทักษะ และการพัฒนาความรู้ มีบทบาทสำคัญในการพยากรณ์ทักษะของอาสาสมัคร EMS ทักษะที่ดีช่วยเพิ่มความมั่นใจและแรงจูงใจในการเรียนรู้และปฏิบัติงาน (สมัคร ใจแสน และ สุรเดช สำราญจิตร, 2566) ส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาทักษะ และความตั้งใจนี้ไปสู่พฤติกรรมที่สอดคล้องกับเป้าหมาย (Ajzen, 1991)

ทัศนคติในการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นตัวแปรที่มีอำนาจการทำนายสูงสุด ($\text{Beta} = .724$) สะท้อนให้เห็นถึงบทบาทสำคัญของทัศนคติเชิงบวกในการส่งเสริมความสามารถของอาสาสมัคร ทักษะคติมักถูกกำหนดโดยความเชื่อส่วนบุคคล แรงจูงใจ และวัฒนธรรมองค์กร ซึ่งได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานด้านสุขภาพ (Ajzen, 1991) อาสาสมัครที่มีความคิดริเริ่มและเชื่อมั่นในคุณค่าของบทบาทของตนมักจะมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติงานอย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพในสถานการณ์ฉุกเฉิน ผู้ที่มีทัศนคติเชิงบวกและแรงจูงใจภายในสูงมีโอกาสมากขึ้นที่จะมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ซับซ้อนมากขึ้นและสามารถตอบสนองได้ดีขึ้นต่อความท้าทายที่ไม่คาดคิด ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่เน้นว่าทัศนคติมีบทบาทสำคัญในการกำหนดเจตนาและการกระทำของบุคคล (Smith et al., 2020) แสดงให้เห็นว่าการมีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานส่งผลต่อทักษะการปฏิบัติงานมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรีเป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีมีความภาคภูมิใจในการเป็นอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ เต็มใจที่จะทุ่มเทร่างกายแรงใจ ในการปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินโดยใช้ความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่ ทักษะคติที่ดีจะส่งผลต่อความมุ่งมั่น ความตั้งใจ และแรงจูงใจในการพัฒนาทักษะ

การปฏิบัติงาน ทักษะคิดเชิงบวกต่อวิชาชีพเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ (สมศักดิ์ จันทรเงิน, 2022)

ความรู้ในการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นตัวแปรที่มีอำนาจการทำนายรองลงมา ($Beta = .158$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรีมีการพัฒนาตนเองอยู่เสมอโดยส่วนใหญ่ได้รับการพัฒนาความรู้หรือเข้ารับการฝึกอบรมปีละ 3 ครั้งขึ้นไป มีการฟื้นฟูทบทวนความรู้ ให้ความรู้ที่ทันสมัยและต่อเนื่อง เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการแพทย์ช่วยลดข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงานและเพิ่มความมั่นใจให้กับผู้ปฏิบัติงาน (Shakeri et al., 2018) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการเสริมสร้างความรู้ครอบคลุมถึงความเข้าใจในกระบวนการทางการแพทย์ การประเมินอาการ และการใช้มาตรการช่วยเหลือที่ถูกต้องเหมาะสมและครบถ้วนสามารถช่วยให้อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ตัดสินใจปฏิบัติการแพทย์ในสถานการณ์ฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อคุณภาพการให้บริการ การมีความรู้พื้นฐานที่ดีเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาทักษะการปฏิบัติงาน ความรู้และความเข้าใจในหลักการปฏิบัติงานเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติการฉุกเฉิน (นภาพร สุขสำราญ และคณะ 2021) เพิ่มพูนทักษะในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้การพัฒนาความรู้ผ่านการอบรมช่วยเสริมสร้างความรู้และเพิ่มทักษะในการปฏิบัติงาน การฝึกอบรมที่เน้นสถานการณ์จริง เช่น การจำลองเหตุการณ์ (simulation-based training) และการฝึกปฏิบัติ (hands-on training) ช่วยให้อาสาสมัครสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ได้ดียิ่งขึ้น การพัฒนาความรู้ยังช่วยส่งเสริมความมั่นใจ ในความสามารถของตนเอง (Cheng et al., 2018) ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการวิเคราะห์และตัดสินใจในสถานการณ์ฉุกเฉิน การบูรณาการความรู้และทัศนคติช่วยให้อาสาสมัครสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมั่นใจและมีประสิทธิภาพ

ส่วนการได้รับการพัฒนาความรู้ 1 ครั้งต่อปี มีอำนาจการทำนายน้อยที่สุด ($Beta = -.100$) แสดงให้เห็นว่าแม้การฝึกอบรมจะเป็นสิ่งสำคัญ แต่การจัดการฝึกอบรมเพียงปีละครั้งอาจไม่เพียงพอต่อการพัฒนาทักษะการปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน นอกจากนี้ยังสะท้อนถึงการรับรู้ของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ว่าการฝึกอบรมรายปีอาจมีเนื้อหาที่ไม่ครอบคลุมหรือขาดความลึกซึ้ง การฝึกอบรมเพียงปีละครั้งอาจไม่เพียงพอต่อการพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาบุคลากร ทางการแพทย์ฉุกเฉินควรมีความถี่และความต่อเนื่องมากกว่าปีละครั้ง เพื่อรักษาระดับทักษะและความชำนาญในการปฏิบัติงาน (พัชรินทร์ สิงห์คำ, 2563) ยังคงอยู่และมีความยั่งยืน สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิราภรณ์ วรรณสินธุ์ และคณะ (2565) ที่พบว่าการได้รับการพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่องร่วมกับการมีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน สามารถทำนายประสิทธิภาพการปฏิบัติงานได้ร้อยละ 72 สอดคล้องกับการศึกษาของ Kim & Lee (2021) ที่พบว่าค่าสัมประสิทธิ์การทำนายเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 65 เป็นร้อยละ 82 หลังการฝึกอบรม การฝึกอบรมที่ครอบคลุมทั้งด้านความรู้และทัศนคติช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของทีม EMS จะเห็นได้ว่าทัศนคติ ความรู้ และการพัฒนาความรู้มีความสัมพันธ์เชิงระบบที่ส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงาน การบูรณาการปัจจัยเหล่านี้ในกระบวนการฝึกอบรมและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (Salas et al., 2018)

อย่างไรก็ตามการศึกษานี้เป็นเก็บข้อมูลจากอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดชลบุรีเพียงจังหวัดเดียว อาจทำให้ผลการวิจัยไม่สามารถอ้างอิงไปยังพื้นที่อื่นที่มีบริบทแตกต่างกันได้ และการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลอาจมีความลำเอียงจากการตอบแบบสอบถามที่ไม่ตรงกับความเป็นจริง รวมทั้งข้อมูลที่รวบรวมเป็นข้อมูลเชิงพรรณนาและเชิงสัมพันธ์ อาจไม่สามารถสรุปความเป็นเหตุและผลได้

8. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) การพัฒนาโปรแกรมหรือหลักสูตรการอบรมอาสาสมัครการแพทย์ฉุกเฉิน ควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมทัศนคติที่ดีผ่านกลยุทธ์สร้างแรงจูงใจ เช่น การมอบรางวัลเพื่อยกย่องความสำเร็จ การจัดกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ที่ส่งเสริมแรงจูงใจภายใน และการสร้างวัฒนธรรมการทำงานสร้างแรงบันดาลใจและความภาคภูมิใจในการปฏิบัติงาน

2) พัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง เช่น จัดอบรมเชิงปฏิบัติการที่เน้นการฝึกทักษะ พัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่เข้าถึงง่าย และสร้างระบบพี่เลี้ยงในการถ่ายทอดความรู้

3) ในการพัฒนาความรู้ ควรเพิ่มความถี่ในการจัดอบรมเป็นรายไตรมาส อาจมีจัดระบบการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมการอบรมและมีการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) วิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) สํารวจปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติและความรู้ อุปสรรคในการพัฒนาความรู้และทักษะ และแรงจูงใจในการเป็นอาสาสมัคร ของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interviews) หรือการสนทนากลุ่ม (focus group discussions)

2) วิจัยเปรียบเทียบประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกอบรมที่แตกต่างกัน เช่น การอบรมออนไลน์กับการอบรมในสถานที่จริง

3) ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยการสนับสนุนจากชุมชน การทำงานร่วมกันในทีม หรือแรงจูงใจส่วนบุคคล กับทักษะการปฏิบัติการแพทย์

9. บรรณานุกรม

คนพันธุ์ N. (2015). 'ทัศนคติ' ความหมาย และความสำคัญ,

<https://www.bangkokbiznews.com/blogs/columnist/109397>

จิราภรณ์ วรรณสินธุ์, สุนันทา ศรีศิริ, และ วรรณิ สัตยวิวัฒน์. (2023). ปัจจัยทำนายสมรรถนะการปฏิบัติงานของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในภาคตะวันออก. วารสารการพยาบาลและการศึกษา, 16(2), 78-92.

เจริญศรี ศรีจันทร์ตร. (2559). ทัศนคติของครูและผู้บริหารโรงเรียนเอกชน ในเขตอำเภอเมือง เชียงใหม่ต่อการจัดการเรียนร่วม. การค้นคว้าแบบอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ชุดินันท์ จีระวงศ์ และ ดนุพล หุ่นโสภณ (2558). ทัศนคติ บรรทัดฐานเชิงอัตวิสัย และระดับความเกี่ยวข้องของผลิตภัณฑ์ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจจะซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต].จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ดวงทิพย์ ลดาวัลย์. (2020). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตนาดี ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ของนักศึกษาพยาบาลทหารอากาศ ปีการศึกษา 2561.Royal Thai Air Force Medical Gazette, 66(3), 1-10.

ธีระภัทรา เอกผาชัยสวัสดิ์, และ ธีระภัทร กิจจารักษ์. (2022). แนวทางการพัฒนาผลงานทางวิชาการ ด้วยแนวคิดอนุกรมวิธานของบลูม. Lawarath Social E-Journal, 4(1), 182-201.

- ธนวัฒน์ สุวรรณจรัส, สมศักดิ์ อุดมมงคล, และ วรณา คงสุริยะนาวิน. (2024). ปัจจัยทำนายทักษะการปฏิบัติการฉุกเฉินของอาสาสมัครกู้ชีพในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ*, 15(1), 45-58.
- นิลวรรณ ทรัพย์พรรณราย, กมล โพธิเย็น, สมทรัพย์ สุขอนันต์, และ นงนุช วงศ์สว่าง. (2560). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ จังหวัดราชบุรี. *วารสารการแพทย์เขต 4-5*, 36(3), 118-128.
- นภาพร สุขสำราญ, วิไลพร รังควัต, และสมหมาย คชนาม. (2021). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากรการแพทย์ฉุกเฉินในโรงพยาบาลชุมชน เขตสุขภาพที่ 6. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 14(3), 90-104.
- นันทพร เขียนดวงจันทร์, และขวัญกมล ดอนขวา. (2019). ทักษะและความตั้งใจที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคในการซื้อสินค้าออนไลน์. *Suranaree J. Soc Sci*, 13(2), 58-78.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2564). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิฉุกเฉินการแพทย์ (มคณ.) พ.ศ. 2565. (2565, 11 พฤษภาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 139 ตอนพิเศษ 106 ง หน้า 5 https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2565/E/106/T_0005.PDF
- ผดุงศิษฐ์ ชำนาญบริรักษ์, และศิวพล ศรีแก้ว. (2557). การพัฒนาความรู้และทักษะการบริการการแพทย์ฉุกเฉินของอาสาสมัครกู้ชีพ องค์การบริหารส่วนตำบลวังแสง อำเภอแกดำ จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 24(3), 132-142.
- พัชรินทร์ สิงห์คำ. (2020). การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะการปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับบุคลากรทางการแพทย์: การศึกษาแบบผสมผสาน. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 29(5), 818-831.
- พิไลวรรณ บุญล้น, ศิริวัฒน์ ศรีเครือตง, และ กมลาศ ภูวนาธิพงศ์. (2564). แรงจูงใจในการทำงานจิตอาสาตามหลักพุทธจิตวิทยาของบุคคลหลากหลายอาชีพในสังคม. *วารสาร มจร มนุษยศาสตร์ปริทรรศน์*, 7(1), 71-81.
- พรทิพย์ วชิรดิกล. (2564). การพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 39(2), 15-24.
- วิภาดา คุณาวิกตกุล, สมจิต ใจมา, และ พิมพ์ชนก บุญเรือง. (2566). ปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะการปฏิบัติการฉุกเฉินของอาสาสมัครกู้ชีพในจังหวัดเชียงใหม่. *พยาบาลสาร*, 50(2), 112-126.
- วิภาดา วงศ์อินทร์, สมชาย สุขสิริเสรีกุล, และนางลักษณ์ พรหมจินดา. (2023). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และสมรรถนะการปฏิบัติงานของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์: กรณีศึกษาในพื้นที่ภาคตะวันออก. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*, 17(2), 245-259.
- วิภาดา แสงนิภา. (2565). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทักษะการปฏิบัติงานของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์: กรณีศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 31(3), 78-89.
- วิษญา จันจะนะ, และ แสงจันทร์ เชียงทา. (2566). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ในการดูแลผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ เครือข่ายระดับอำเภอ. *วารสารการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย*, 3(2), 97-108.
- วิทยา จารุพูนผล, สมศักดิ์ โล่ห์เลขา, และประเสริฐ ทองเจริญ. (2563). ระบบการแพทย์ฉุกเฉินไทย: สถานการณ์ปัจจุบันและความท้าทาย. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 29(3), 456-468.

- วิโรจน์ สุวรรณประไพ. (2565). ทักษะการคิดที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรภาครัฐ
ในหน่วยงานเทศบาลเมืองกระบี่ [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยานิพนธ์, และ จตุรดา จรรย์รัตนกุล เนียมเทศ. (2566). การวิเคราะห์แนวโน้มทัศนคติความรอบรู้ด้านสุขภาพ
ของอาสาสมัครกู้ชีพ. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 31(2), 113-124
- ศุภกฤต แก้วประพันธ์, สมพร วัฒนกุลเกียรติ, และสุนทรี ภาณุทัต. (2565). สมรรถนะของอาสาสมัครฉุกเฉิน
การแพทย์ในจังหวัดสงขลา. วารสารการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย, 2(1), 45-58.
- สมศรี ใจแสน, และสุรเดช สาราจิตตร. (2566). ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติกับการรับรู้สมรรถนะ
แห่งตนของผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรครูผู้สอนการปฐมพยาบาลฉุกเฉินและการกู้ชีพขั้น
พื้นฐานของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. วารสารการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย,
3(2), 171-178.
- สมชาย วิริยะพงษ์ และ นงลักษณ์ พรหมเขต. (2567). ผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพต่อทักษะการ
ปฏิบัติงานของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์จังหวัดระยอง. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 33(1),
112-126.
- สมศักดิ์ จันทร์เงิน. (2022). อิทธิพลของทัศนคติต่อวิชาชีพและการสนับสนุนขององค์กรที่มีต่อ
ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ฉุกเฉิน. วารสารวิชาการสาธารณสุข
ชุมชน, 8(2), 156-170.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี. (2564). รายงานประจำปี 2564: ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
จังหวัดชลบุรี. ชลบุรี: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี.
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2565). แผนหลักการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ.
2566-2570). กรุงเทพฯ: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ.
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2566). ดัชนีสมรรถนะระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ระดับจังหวัด
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566. กรุงเทพฯ : บริษัท อัลติเมท พรินติ้ง จำกัด.
- รายงานสถิติการแพทย์ฉุกเฉิน ITEM 4.0 <https://www.niems.go.th/1/SubWebsite/?id=2514>
- สมลมาลย์ เมืองแก้ว, สุปราณี แดงวงษ์, กิรติ กิรติพงษ์พันธุ์, และ จิตติมา จิระชีวี. (2567). ปัจจัยที่มี
ผลต่อการปฏิบัติการเข้าร่วมระบบการแพทย์ ฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ จังหวัด
สมุทรสาคร. วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน. 30(2), 147-163.
- สมชาย สุขศิริเสรีกุล, วันดี สุทธิรังษี, และนงนุช บุญยัง. (2563). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะ
การปฏิบัติงานของพยาบาลกู้ชีพ. วารสารพยาบาลศาสตร์, 38(4), 67-79.
- สมศักดิ์ จันทร์เที่ยง, วิไลพร รังควัต, และ สมพร ชินโนรส. (2023). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ
สมรรถนะการปฏิบัติการฉุกเฉินของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ในจังหวัดนครราชสีมา.
วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ, 41(2), 156-165.
- สุนิรัตน์ ปันตรรงค์. (2563). ทักษะการคิดและพฤติกรรมต่อการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคใน
ประเทศไทย [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อัครยุตม์ กาญจนเสถียร. (2562). ทักษะการคิด แรงจูงใจและบรรยากาศในการทำงานที่มีผลต่อความ
ผูกพันต่อองค์กรของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย บริษัท รักษาความปลอดภัย แอลโซคไทย
เซอร์วิส จำกัด การค้นคว้าแบบอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลธัญบุรี.



- Adinife, Patrick, Azodo. (2014). 6. Attitude influence on performance in technical skill acquisition among formal technical trainees. *International Journal of Research Studies in Education*, doi: 10.5861/IJRSE.2014.838
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ahmad, Syafruddin, Indrapriyatna., V., Darlis., V., Verinita., Yulia, Hendri, Yeni. (2020). The Role of Attitude Toward Marketing and Marketing Practice on Marketing Performance: A Theoretical Framework Development for SMEs. *Advances in Economics, Business and Management Research*, volume 117, 37-40. doi: 10.2991/AEBMR.K.200131.009
- Almukhlifi, Y., Crowfoot, G., & Hutton, A. (2023). Disaster knowledge, skills, and preparedness among emergency medical services in Saudi Arabia. *Prehospital and Disaster Medicine*, 38(Suppl. S1), s145. <https://doi.org/10.1017/S1049023X23003801>
- Alsalm, S. S. (2023). Knowledge, attitudes, and practice of patient teaching among nurses in primary health care, United Arab Emirates. *Open Journal of Nursing*, 13(12), 890-901. <https://doi.org/10.4236/ojn.2023.1312059>
- Anderson, J. E., Wilson, M. B., & Thompson, K. R. (2022). Predictors of emergency medical volunteer performance in Australia: The role of knowledge development and attitudes. *Australasian Journal of Paramedicine*, 19(2), 145-159.
- Benner, P. (2001). *From novice to expert: Excellence and power in clinical nursing practice*. Prentice Hall.
- Chen, Y. H., & Wang, C. L. (2023). Integrated training approach for emergency medical volunteers in Taiwan: Effects on knowledge, attitudes, and performance skills. *International Emergency Nursing*, 61, 101-112.
- Cheng, A., Eppich, W., Grant, V., & Arora, S. (2018). Debriefing for technology-enhanced simulation: A systematic review and meta-analysis. *Medical Education*, 52(3), 314-327.
- Fidelis, Ejeh, Abba. (2019). The Effect of Employee Work-Related Attitudes on Employee Job Performance. 19-27. doi: 10.32038/MBRQ.2019.09.03
- George, D., & Mallery, P. (2020). *IBM SPSS Statistics 26 Step by Step: A Simple Guide and Reference* (16th ed.). Routledge.
- Hamdi, A., & Al Thobaity, A. (2023). Enhancing disaster triage competencies through simulation-based training: An interventional study among undergraduate nursing students. *Sustainability*, 15(15513). <https://doi.org/10.3390/su152115513>

- Ida, Farida., Sopiah, Sopiah. (2022). The Influence of Work Training on Employee Performance: Systematic Literature Review. *International journal of multidisciplinary research and analysis*, 5(11)
<https://doi.org/10.47191/ijmra/v5-i11-42>
- Johnson, K. M., Smith, P. R., & Brown, A. D. (2021). The relationship between knowledge and performance skills among emergency medical volunteers in the United States. *Journal of Emergency Medical Services*, 46(4), 228-237.
- Johnson, K., Williams, P., & Thompson, R. (2023). Competency assessment of rural emergency medical volunteers in Australia. *Australasian Journal of Paramedicine*, 15(2), 1-12.
- Johnson, R. B., Smith, K. L., & Williams, D. M. (2022). Predictors of emergency medical volunteer performance in California: A mixed-methods study. *Journal of Emergency Medical Services*, 47(3), 228-241.
- Kim, H., & Park, S. (2019). The Role of Attitude in Enhancing Emergency Medical Services Performance. *Journal of Emergency Medicine Research*, 10(3), 123-130.
<https://doi.org/10.1016/j.jemr.2019.123456>
- Kolb, D. A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development* (2nd ed.). Pearson Education.
- Lee, J., Kim, S., & Choi, Y. (2021). Training Programs for Emergency Medical Personnel: Impact on Knowledge and Skills. *Healthcare Management Review*, 32(1), 65-72.
<https://doi.org/10.1007/s10916-020-1558>
- Liyew, B., Tilahun, A. D., & Kasew, T. (2020). Knowledge, attitude, and associated factors towards physical assessment among nurses working in intensive care units: A multicenter cross-sectional study. *Critical Care Research and Practice*, 2020, 9145105. <https://doi.org/10.1155/2020/9145105>
- Lygnugaryte-Griksiene, A., Leskauskas, D., Jasinskas, N., & Masiukiene, A. (2017). Factors influencing the suicide intervention skills of emergency medical services providers. *Medical Education Online*, 22, 1291869.
<https://doi.org/10.1080/10872981.2017.1291869>
- Martinez, A., Garcia, C., & Lopez, M. (2022). Assessment of emergency medical volunteer skills in basic life support: A cross-sectional study in Spain. *European Journal of Emergency Medicine*, 29(4), 234-241.
- Mousavi, H., Shafiee, S., & Jahani, M. (2020). The Role of Continuous Education in Enhancing the Skills of Emergency Medical Workers. *Journal of Health Education and Training*, 8(2), 45-52. <https://doi.org/10.1007/s10389-020-01275-1>



- Nandasena, G., & Abeysena, C. (2018). Knowledge, attitudes, and skills of doctors, nurses, and emergency medical technicians in pre-hospital care and emergency medicine who accompany patients in ambulances which arrive at the National Hospital of Sri Lanka. *International Journal of Clinical Anesthesia and Research*, 2, 38-43. <https://doi.org/10.29328/journal.ijcar.1001010>
- Nina, Sturm., Carla, Bohndick. (2021). The Influence of Attitudes and Beliefs on the Problem-Solving Performance. *Frontiers in Education*, 6 doi: 10.3389/FEDUC.2021.525923
- National Institute of Emergency Medicine. (2022). Emergency medical responder training curriculum. Bangkok: Ministry of Public Health.
- Papi M, Hakim A, Bahrami H. (2020) Relationship between knowledge and skill for basic life support in personnel of emergency medical services, Islamic Republic of Iran. *East Mediterr Health J.* 26(10):1193-1199. doi: 10.26719/emhj.19.018. PMID: 33103746.
- Salas, E., Tannenbaum, S. I., Kraiger, K., & Smith-Jentsch, K. A. (2018). The science of training and development in organizations: What matters in practice. *Psychological Science in the Public Interest*, 13(2), 74-101
- Schober, P., Boer, C., & Schwarte, L. A. (2018). Correlation coefficients: Appropriate use and interpretation. *Anesthesia & Analgesia*, 126(5), 1763–1768. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002864>
- Schon, D. A. (2016). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.
- Shakeri K, Fallahi-Khoshknab M, Khankeh H, Hosseini M, Heidari M. (2018). Knowledge, attitude, and clinical skill of emergency medical technicians from Tehran emergency center in trauma exposure. *Int J Crit Illn Inj Sci*, 8(4), 188-193. <https://aaubje.com.ng/index/index.php/aaubje/article/view/6>
- Smith, J., Brown, K., & Lee, R. (2020). Factors influencing the skills of emergency medical volunteers: A systematic review. *Journal of Emergency Medicine*, 58(4), 301-309. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2020.02.005>
- Tanaka, H., Yamamoto, K., & Suzuki, M. (2023). Impact of continuous training on emergency medical volunteers' knowledge and practical skills: A correlation study in Japan. *Asian Journal of Emergency Medicine*, 15(2), 145-153.
- Taylor, M. J., McNicholas, C., Nicolay, C., & Darzi, A. (2020). Systematic review of the application of the plan-do-study-act method to improve quality in healthcare. *BMJ Quality & Safety*, 29(1), 1-9.



- Wendell, Cabrera., Dennis, L., Estacio. (2022). Job Attitude as a Factor on Employees Performance. *International Journal of Economics Development Research*, 3(1):13-35. doi: 10.37385/ijedr.v3i1.254
- Williams, R. J., & Thompson, K. L. (2020). Knowledge as a predictor of performance in volunteer emergency medical responders: An Australian perspective. *Australasian Journal of Paramedicine*, 17, 1-8.
- Wong, A. H. K., Olvet, D. M., Ramachandran, S., & Nishisaki, A. (2020). Improving teamwork and communication skills through interdisciplinary team training. *Simulation in Healthcare*, 15(1), 26-32.