

Competencies of emergency responders in emergency operations of advance emergency operations units in the southern border areas

*Phakphanat Weerakhachon, Ph.D.**

*Banjaparat Nuanjaroen, M.D.***

*Nuraimi Awae, M.D.***

*Pramote Jinsakul, R.N.***

Abstract

This study was a descriptive research on the competency of emergency responders in emergency operations of advance emergency units in the southern border areas. The objective aimed to study the competencies of emergency responders in emergency operations of advance emergency operations units in the southern border areas, namely Pattani Province, Narathiwat Province and Yala Province. The sample consisted of 300 medical emergency practitioners consisting of 226 professional nurses, 2 Paramedic and 72 Emergency medical intermediates. The results of the study showed that the competency according to the scope of responsibility and limitations of emergency responders before using the emergency action model was at a moderate level ($\bar{X} = 3.84$). The performance of emergency responders after using the overall southern border emergency operation model was at a high level ($\bar{X} = 4.50$). When separated into individual items, the level of performance increased in every report, and from the results of the hypothesis testing found that the hypothesis was accepted. After the trial using the developed emergency operation model, the emergency responders had better performance related to emergency operation than before using the model with statistically significance at $p < 0.05$.

Keywords: competence of emergency responders; advance emergency units; southern border provinces

*Sirindhorn College of Public Health, Yala

Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute

**Yala Hospital

สมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในการปฏิบัติการฉุกเฉิน ของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงในพื้นที่ชายแดนใต้

ภักดิ์รัฐ วีระขจร, ปร.ด.*

บุญจพรัตน์ นวลเจริญ, พ.บ.**

นุรไอมี่ อาแว, พ.บ.**

ปราโมทย์ จินสกุล, พย.บ.**

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) เพื่อศึกษาสมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในการปฏิบัติการฉุกเฉินของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงในพื้นที่ชายแดนใต้ได้แก่ จังหวัดปัตตานี จังหวัดนราธิวาส และจังหวัดยะลา กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ จำนวน 300 คน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 226 คน นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ จำนวน 2 คน และเจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ จำนวน 72 คน ผลการศึกษาพบว่า สมรรถนะตามขอบเขตความรับผิดชอบและข้อจำกัดของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินก่อนการใช้รูปแบบการปฏิบัติการฉุกเฉิน ชายแดนภาคใต้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.84$) ส่วนสมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินหลังการใช้รูปแบบการปฏิบัติการฉุกเฉินชายแดนภาคใต้ โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$) เมื่อแยกออกเป็นแต่ละรายการมีระดับสมรรถนะเพิ่มขึ้นทุกรายงานอีกทั้งจากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่ายอมรับสมมติฐานคือหลังการทดลองใช้รูปแบบการปฏิบัติการฉุกเฉินที่พัฒนาผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินมีสมรรถนะเกี่ยวกับการปฏิบัติการฉุกเฉินดีกว่าก่อนใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

คำสำคัญ : สมรรถนะผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน; หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง; จังหวัดชายแดนภาคใต้

*วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา

คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

**โรงพยาบาลยะลา

บทนำ

ระบบบริการแพทย์ฉุกเฉิน (emergency medical service system) หมายถึง การจัดให้มีการให้บริการรักษาพยาบาลฉุกเฉินที่มีความรวดเร็ว โดยนำเอาทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีอยู่มาพัฒนาเพื่อให้เกิดการรักษาพยาบาลฉุกเฉินที่มีความรวดเร็วทันทั่วถึงและมีประสิทธิภาพในพื้นที่หนึ่ง ๆ ซึ่งประกอบด้วยการจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ระบบการรับแจ้งเหตุและสั่งการมีหน่วยปฏิบัติการที่มีคุณภาพและเหมาะสมต่อพื้นที่บริการมีการดูแลผู้เจ็บป่วย ณ ที่เกิดเหตุ มีการให้การดูแลผู้เจ็บป่วยในระหว่างนำส่งและมีการนำส่งยังโรงพยาบาลที่เหมาะสม⁽¹⁾ ปฏิบัติการฉุกเฉิน หมายความว่า การปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉินนับแต่การรับรู้ถึงภาวะการณ์เจ็บป่วยฉุกเฉินจนถึงการดำเนินการให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการบำบัดรักษาให้พ้นภาวะฉุกเฉิน ซึ่งรวมถึงการประเมินการจัดการการประสานงาน การควบคุมดูแล การติดต่อสื่อสาร การลำเลียงหรือขนส่งผู้ป่วย การตรวจวินิจฉัยและการบำบัดรักษาพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉินทั้งภายนอกสถานพยาบาลและในสถานพยาบาล⁽²⁾ โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีสถานการณ์ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนใต้ในจังหวัด ยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอในจังหวัดสงขลา ในงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าคุณภาพการดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉินในระยะก่อนถึงโรงพยาบาล การดูแลในห้องฉุกเฉินและการส่งต่อระหว่างโรงพยาบาล ขึ้นอยู่กับความรู้ ทักษะของผู้ช่วยเหลือ ระยะเวลาที่ผู้บาดเจ็บฉุกเฉินได้รับการช่วยเหลือ ณ จุดเกิดเหตุ ระยะเวลาการนำส่งผู้บาดเจ็บฉุกเฉินถึงโรงพยาบาล อัตรากำลังของเจ้าหน้าที่

ที่ช่วยเหลือ ความพร้อมและความเพียงพอของอุปกรณ์สื่อสารและอุปกรณ์ทางการแพทย์ การสนับสนุนและนโยบายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้เป็นพื้นที่ความมั่นคง ทำให้ประเด็นการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน แตกต่างจากจังหวัดอื่นๆ และอาจแตกต่างไปจากสถานการณ์ปกติในพื้นที่สามจังหวัด บางประการ เช่น การบริหารจัดการในการให้การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บฉุกเฉินโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ให้การช่วยเหลือ หรือการเกิดการบาดเจ็บซ้ำของผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ หรือระหว่างการเดินทางเพื่อส่งต่อผู้ป่วย⁽³⁾

อย่างไรก็ตามระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในจังหวัดชายแดนภาคใต้ยังคงต้องได้รับการพัฒนา โดยเฉพาะการแจ้งเหตุฉุกเฉิน การออกเหตุโดยหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง (Advance Life Support) ที่ออกไปรับผู้ป่วยระหว่างทางที่จุดนัดพบและจุดเกิดเหตุ การประเมินสถานการณ์กรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ และการช่วยเหลือทางยุทธวิธี การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทางอากาศยาน นอกจากนี้ จากรายงานการศึกษาประสบการณ์การจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ พบว่า การพัฒนาศักยภาพของผู้ปฏิบัติการในหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินอย่างต่อเนื่องยังมีความจำเป็น โดยรายงานได้เสนอแนะถึงการเพิ่มขีดความสามารถและสมรรถนะเฉพาะทางด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม และยกระดับศักยภาพของชุมชนในการบริหารจัดการทรัพยากรเชิงพื้นที่เพื่อการพึ่งตนเอง⁽⁴⁾

ดังนั้น สมรรถนะผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินใน

การปฏิบัติการฉุกเฉินของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงที่ประกอบไปด้วย บุคลากร พานะ และอุปกรณ์ตามมาตรฐานที่คณะกรรมการกำหนดและได้ขึ้นทะเบียนไว้กับหน่วยปฏิบัติการ⁽²⁾ ในพื้นที่ชายแดนใต้ จึงเป็นสิ่งจำเป็นในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน เพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับปฏิบัติการฉุกเฉินที่ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์

1. การวิจัยเชิงพรรณนา

1.1 เพื่อศึกษาสมรรถนะฯ

1.2 เพื่อประเมินผลการพัฒนา

สมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในการปฏิบัติการฉุกเฉินของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงในพื้นที่ชายแดนใต้

2. การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) One group Pretest-Posttest

2.1 เพื่อพัฒนาสมรรถนะฯ

2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนา

สมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในการปฏิบัติการฉุกเฉินของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงในพื้นที่ชายแดนใต้

วัสดุและวิธีการ

การศึกษารั้้งนี้เป็นการศึกษาแบบวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในการปฏิบัติการฉุกเฉินของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงในพื้นที่ชายแดนใต้ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ จำนวน 300 คน ในพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้ ได้แก่ ยะลา ปัตตานี และนราธิวาส ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 226 คน นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ จำนวน 2 คน และเจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ จำนวน 72 คน ตามเกณฑ์คุณสมบัติ ดังนี้ ต้องปฏิบัติการฉุกเฉินในหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ไม่น้อยกว่า 6 เดือน

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยดังนี้

1. การวิจัยเชิงพรรณนาเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามฯ

2. การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) One group Pretest-Posttest

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ

2.1 โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะฯ

(การฝึกอบรมแบบออนไลน์ออนไลน์และการฝึกปฏิบัติ) ระยะเวลาทดลองใช้ 3 เดือน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม - กรกฎาคม 2564

2.2 แบบประเมินสมรรถนะของ

ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในการปฏิบัติการฉุกเฉิน

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

จัดทำเป็นรูปแบบและสื่อการเรียนรู้

ในการอบรม (E-book) เพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในการปฏิบัติการฉุกเฉินประยุกต์เนื้อหาจากโรงเรียนเสนาณรงค์ กรมแพทยทหารบก Sinclair Community College (2558)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถาม ที่จำแนกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศอายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ประสบการณ์ในการปฏิบัติการฉุกเฉินและตำแหน่งหน้าที่งานในปัจจุบัน

แบบสอบถามเพื่อประเมินสมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในการปฏิบัติการฉุกเฉิน จำนวน 7 ข้อ โดยแบบประเมินนี้ต้องการประเมินสมรรถนะในการปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน จังหวัดชายแดนใต้ รวมทั้งเปรียบเทียบสมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน ก่อน-หลังใช้รูปแบบการปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน จังหวัดชายแดนใต้ ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ 1) รับแจ้งเหตุและสั่งการ 2) เตรียมความพร้อมก่อนออกปฏิบัติการฉุกเฉิน 3) ปฏิบัติการการฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ 4) ปฏิบัติการฉุกเฉินระหว่างนำส่งสถานพยาบาล 5) ส่งมอบผู้ป่วยฉุกเฉิน 6) การบันทึกรายงานการปฏิบัติการฉุกเฉิน 7) บริหารจัดการหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน กำหนดเกณฑ์ประเมิน คือ

5 หมายถึง สมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง สมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง สมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง สมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง สมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การแปลผลค่าคะแนนเฉลี่ย ใช้หลักเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง สมรรถนะอยู่ในระดับน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง สมรรถนะอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง สมรรถนะอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง สมรรถนะอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง สมรรถนะอยู่ในระดับมากที่สุด

วิธีดำเนินการวิจัย

1. จัดทำแนวทางการพัฒนารูปแบบและสื่อการเรียนรู้ (เป็น E-book) และแผนการอบรมจากปัญหาที่พบในการดำเนินการและชี้แจงแนวทางการพัฒนางานการแพทย์ฉุกเฉินร่วมกันทั้งฝ่ายพลเรือนโดยโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และฝ่ายความมั่นคงโดยโรงพยาบาลสังกัดกองทัพบก ศูนย์อำนวยการแพทย์จังหวัดชายแดนภาคใต้ และโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ได้ข้อสรุปในการพัฒนาบุคลากรในพื้นที่เพื่อเพิ่มศักยภาพด้านฉุกเฉินระดับสูง เช่น การดูแลผู้ป่วยทางอากาศยาน การช่วยเหลือทางยุทธวิธี โดยจัดในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการ กลุ่มเป้าหมาย คือ แพทย์ พยาบาล นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ เจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์

2. การจัดอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เข้าร่วมอบรมคือ พยาบาลวิชาชีพ เจ้าพนักงาน

ฉุกเฉินการแพทย์ ที่ปฏิบัติงานโรงพยาบาลใน จังหวัดยะลาและนราธิวาส จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 300 คน มีรูปแบบการอบรมเป็นสองลักษณะคือ

2.1 อบรม (onsite) จำนวน 3 รุ่น จำนวน 240 คน โดยจัดในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการ การอบรมทั้งหมดจัดในวิทยาลัย สาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา โดยใช้เนื้อหา เกี่ยวกับการประเมินสถานการณ์ การดูแลผู้ป่วย ทางอากาศยาน การช่วยเหลือทางยุทธวิธี เช่น การห้ามเลือด การเคลื่อนย้าย การใช้เชือก การโรยตัว การลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศยาน เป็นต้น

2.2 อบรมแบบออนไลน์ (online) จำนวน 2 รุ่น จำนวน 60 คน ผ่านทาง Google meet เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาด โควิด จึงมีการปรับรูปแบบ รูปแบบนี้มีการจัด อบรมใช้ระยะเวลาในการจัดอบรม 1 วัน โดยใช้ เนื้อหาเกี่ยวกับการประเมินสถานการณ์ การดูแล ผู้ป่วยทางอากาศยาน การช่วยเหลือทางยุทธวิธี เช่น การห้ามเลือด การเคลื่อนย้าย การใช้เชือก การโรยตัว เป็นต้น

ขั้นตอนการประเมินผล

ประเมินสมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน ในการปฏิบัติการฉุกเฉิน จำนวน 7 ข้อ โดยแบบ ประเมินสมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในการ ปฏิบัติการฉุกเฉินรวมทั้งเปรียบเทียบสมรรถนะ

ของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินก่อน-หลัง ใช้รูปแบบการ ปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินจังหวัด ชายแดนใต้ หลังจากผ่านการอบรมมาแล้ว 3 เดือน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้สถิติ เชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ แจกแจงความถี่ และร้อยละ

2. วิเคราะห์แบบประเมินสมรรถนะ ของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในการปฏิบัติการฉุกเฉิน รวมทั้งเปรียบเทียบสมรรถนะของผู้ปฏิบัติการ ฉุกเฉินก่อน-หลัง ใช้รูปแบบการปฏิบัติการ ฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินจังหวัดชายแดนใต้ โดยใช้สถิติทดสอบที ที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (paired t-test)

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ กลุ่มตัวอย่าง โดยนำโครงร่างวิจัยขอการรับรอง จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา รหัสโครงการวิจัย SCPHY- REC-039/2564 ระยะเวลาที่รับรอง 29 เมษายน 2564 – 28 เมษายน 2565

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่ม ตัวอย่างตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน (N = 300)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	108	36.00
หญิง	192	64.00
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า	72	24.00
ระดับปริญญาตรีขึ้นไป	228	76.00
ประสบการณ์ในการปฏิบัติการฉุกเฉิน		
2 - 5 ปี	84	28.00
5 - 10 ปี	152	50.66
10 ปี ขึ้นไป	64	21.34
ตำแหน่งหน้าที่งานในปัจจุบัน		
พยาบาลวิชาชีพ	226	75.34
นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์	2	0.66
เจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์	72	24.00

จากตาราง 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นเพศชายร้อยละ 36 เพศหญิง ร้อยละ 64.00 ระดับการศึกษาคือ ระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า ร้อยละ 24.00 และระดับปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 76.00 ประสบการณ์ในการปฏิบัติการฉุกเฉินระยะเวลา 5 – 10 ปี สูงที่สุด คือร้อยละ 50.66 รองลงมาคือ 2 - 5 ปี ร้อยละ 28.00 และ

10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 21.34 ตามลำดับ ตำแหน่ง หน้าที่งานในปัจจุบันเป็นพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 75.34 รองลงมา คือ เจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ ร้อยละ 24.00 และ นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ร้อยละ 0.66 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเพื่อประเมินสมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในการปฏิบัติการฉุกเฉิน

ตาราง 2 สมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในการปฏิบัติการฉุกเฉิน (N = 300) (ต่อ)

สมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในการปฏิบัติการฉุกเฉิน	สมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน		
	$\bar{x}$	SD	ระดับสมรรถนะ
1. รับแจ้งเหตุและสั่งการ			
1.1 สื่อสารโดยใช้วิทยุสื่อสาร	4.06	0.54	มาก
1.2 สื่อสารโดยใช้โทรศัพท์	4.11	0.47	มาก
1.3 สั่งการการออกปฏิบัติการฉุกเฉิน	4.08	0.41	มาก
1.4 ประสานงานระหว่างเครือข่ายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	3.96	0.43	มาก
2. เตรียมความพร้อมก่อนออกปฏิบัติการฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ			
2.1 มีความพร้อมด้านความรู้ร่างกายและจิตใจก่อนออกปฏิบัติการฉุกเฉิน	3.94	0.39	มาก
2.2 จัดเตรียมอุปกรณ์ในรถปฏิบัติการฉุกเฉินให้พร้อมใช้งานบำรุงรักษา อุปกรณ์และวิทยุสื่อสารประจำรถ	3.92	0.38	มาก
3. ปฏิบัติการฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ			
3.1 ประเมินสถานการณ์ (Scene size up)	3.95	0.42	มาก
3.2 ประเมินสภาพผู้ป่วย (Patient assessment)	2.76	0.42	ปานกลาง
3.3 ควบคุมการจราจรปฏิบัติการฉุกเฉินได้เหมาะสม	3.95	0.42	มาก
3.4 จำแนกประเภทผู้ป่วย (Triage) ได้ถูกต้อง	3.85	0.43	มาก
3.5 ช่วยเหลือ ณ จุดเกิดเหตุ (On scene care)			
3.5.1 จัดการทางเดินหายใจ	2.96	0.23	ปานกลาง
3.5.2 ช่วยหายใจโดย pocket mask/Ambu bag	3.96	0.41	มาก
3.5.3 ดูแลระบบไหลเวียนโลหิตโดยการห้ามเลือด	3.97	0.36	มาก
3.5.4 ใช้เครื่อง AED/ทำ CPR Basic	3.96	0.43	มาก
3.5.5 ร่วมทีม CPR Advance	3.95	0.44	มาก
3.5.6 การช่วยเหลือเชิงยุทธวิธี	3.33	0.72	ปานกลาง
3.5.7 การลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศยาน	3.43	0.83	ปานกลาง
3.6 ยึดตรึงยกและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยได้	4.02	0.18	มาก
4. ปฏิบัติการฉุกเฉินระหว่างนำส่งสถานพยาบาล			
4.1 ประเมินสภาพผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง	4.11	0.30	มาก
4.2 ให้การช่วยเหลือถูกต้องเหมาะสมตามหลัก A B C	3.44	0.60	ปานกลาง
4.3 รายงานสถานการณ์อาการผู้ป่วยและขอคำปรึกษากับแพทย์ได้เหมาะสม	4.09	0.27	มาก
4.4 พิจารณานำส่งสถานพยาบาลที่เหมาะสม	4.09	0.27	มาก

ตาราง 2 สมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในการปฏิบัติการฉุกเฉิน (N = 300) (ต่อ)

สมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในการปฏิบัติการฉุกเฉิน	สมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน		
	$\bar{X}$	SD	ระดับสมรรถนะ
5. ส่งมอบผู้ป่วยฉุกเฉิน			
5.1 ใช้อุปกรณ์เคลื่อนย้ายผู้ป่วยได้ถูกต้องเหมาะสม	4.09	0.27	มาก
5.2 รายงานอาการผู้ป่วยเกี่ยวกับการให้การช่วยเหลือ	4.10	0.28	มาก
6. การบันทึกรายงานการปฏิบัติการฉุกเฉิน			
6.1 เขียนบันทึกรายงานการออกปฏิบัติการฉุกเฉินได้ถูกต้อง	4.16	0.36	มาก
6.2 วิเคราะห์ข้อมูลและนำข้อมูลไปใช้วางแผนการบริหารงานการแพทย์ฉุกเฉินได้	4.12	0.31	มาก
7. บริหารจัดการหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน			
7.1 ออกแบบระบบการแพทย์ฉุกเฉินได้เหมาะสมกับระดับและชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน	3.18	0.60	ปานกลาง
7.2 ประสานงานกับเครือข่ายทั้งภาครัฐและภาคเอกชน	4.12	0.34	มาก
ภาพรวม	3.84	0.23	มาก

จากตาราง 2 พบว่าสมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.84$, $SD = 0.23$) เมื่อจำแนกออกเป็นรายด้านพบว่า การเขียนบันทึกรายงานการออกปฏิบัติการฉุกเฉินได้ถูกต้องอยู่ในระดับมาก สูงที่สุด ($\bar{X} = 4.16$, $SD = 0.36$) รองลงมา คือ การประสานงานกับเครือข่ายทั้งภาครัฐและภาคเอกชน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.12$, $SD = 0.34$) และ วิเคราะห์ข้อมูลและนำข้อมูลไปใช้วางแผนการบริหารงานการแพทย์ฉุกเฉินได้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.12$, $SD = 0.31$) ตามลำดับส่วนด้านที่น้อยที่สุด คือ การประเมินสภาพผู้ป่วย (Patient assessment) อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.76$, $SD = 0.42$) รองลงมา คือ จัดการทางเดินหายใจ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.96$, $SD = 0.23$) และ ออกแบบระบบการแพทย์ฉุกเฉินได้เหมาะสมกับระดับและชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.18$, $SD = 0.60$) ตามลำดับ

ตาราง 3 เปรียบเทียบสมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินก่อน-หลังใช้รูปแบบการปฏิบัติการฉุกเฉิน
ของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินจังหวัดชายแดนใต้ (N = 300)

สมรรถนะใน การปฏิบัติการฉุกเฉิน	ก่อนการอบรม			หลังการอบรม		
	$\bar{x}$	SD	ระดับ สมรรถนะ	$\bar{x}$	SD	ระดับ สมรรถนะ
1. รับแจ้งเหตุและสั่งการ						
1.1 สื่อสารโดยใช้วิทยุสื่อสาร	4.06	0.54	มาก	4.77	0.57	มากที่สุด
1.2 สื่อสารโดยใช้โทรศัพท์	4.11	0.47	มาก	4.53	0.73	มากที่สุด
1.3 สั่งการการออกปฏิบัติการฉุกเฉิน	4.08	0.41	มาก	4.53	0.73	มากที่สุด
1.4 ประสานงานระหว่างเครือข่าย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	3.96	0.43	มาก	4.57	0.77	มากที่สุด
2. เตรียมความพร้อมก่อนออกปฏิบัติการฉุกเฉินณจุดเกิดเหตุ						
2.1 มีความพร้อมด้านความรู้ร่างกาย และจิตใจก่อนออกปฏิบัติการฉุกเฉิน	3.94	0.39	มาก	4.43	0.82	มาก
2.2 จัดเตรียมอุปกรณ์ในรถปฏิบัติการ ฉุกเฉินให้พร้อมใช้งานบำรุงรักษารถ อุปกรณ์และวิทยุสื่อสารประจำรถ	3.92	0.38	มาก	4.57	0.73	มากที่สุด
3. ปฏิบัติการฉุกเฉินณจุดเกิดเหตุ						
3.1 ประเมินสถานการณ์ (Scene size up)	3.95	0.42	มาก	4.40	0.86	มาก
3.2 ประเมินสภาพผู้ป่วย (Patient assessment)	2.76	0.42	ปานกลาง	4.50	0.68	มาก
3.3 ควบคุมการจราจรปฏิบัติการ ฉุกเฉินได้เหมาะสม	3.95	0.42	มาก	4.43	0.82	มาก
3.4 จำแนกประเภทผู้ป่วย (Triage) ได้ถูกต้อง	3.85	0.43	มาก	4.43	0.77	มาก
3.5 ช่วยเหลือณจุดเกิดเหตุ (On scene care)						
3.5.1 จัดการทางเดินหายใจ	2.96	0.23	ปานกลาง	4.43	0.82	มาก
3.5.2 ช่วยหายใจโดย pocket mask/Ambu bag	3.96	0.41	มาก	4.43	0.77	มาก
3.5.3 ดูแลระบบไหลเวียน โลหิตโดยการห้ามเลือด	3.97	0.36	มาก	4.47	0.73	มาก
3.5.4 ใช้เครื่อง AED/ ทำ CPR Basic	3.96	0.43	มาก	4.43	0.68	มาก
3.5.5 ร่วมทีม CPR Advance	3.95	0.44	มาก	4.47	0.73	มาก
3.5.6 การช่วยเหลือ เชิงยุทธวิธี	3.33	0.72	ปานกลาง	4.50	0.68	มาก

ตาราง 3 เปรียบเทียบสมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินก่อน-หลังใช้รูปแบบการปฏิบัติการฉุกเฉิน
ของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินจังหวัดชายแดนใต้ (N = 300) (ต่อ)

สมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินใน การปฏิบัติการฉุกเฉิน	ก่อนการใช้รูปแบบ			หลังการใช้รูปแบบ		
	$\bar{x}$	SD	ระดับ สมรรถนะ	$\bar{x}$	SD	ระดับ สมรรถนะ
3.5.7 การลำเลียงผู้ป่วย ทางอากาศยาน	3.43	0.83	ปานกลาง	4.57	0.63	มากที่สุด
3.6 ยึดตรึงยกและเคลื่อนย้าย ผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม	4.02	0.18	มาก	4.47	0.68	มาก
4. ปฏิบัติการฉุกเฉินระหว่างนำส่งสถานพยาบาล						
4.1 ประเมินสภาพผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง	4.11	0.30	มาก	4.50	0.68	มาก
4.2 ให้การช่วยเหลือถูกต้องเหมาะสม ตามหลัก AB C	3.44	0.60	ปานกลาง	4.43	0.77	มาก
4.3 รายงานสถานการณ์อาการผู้ป่วยและ ขอคำปรึกษากับแม่ข่ายได้เหมาะสม	4.09	0.27	มาก	4.47	0.73	มาก
4.4 พิจารณานำส่งสถานพยาบาล ที่เหมาะสม	4.09	0.27	มาก	4.53	0.63	มากที่สุด
5. ส่งมอบผู้ป่วยฉุกเฉิน						
5.1 ใช้อุปกรณ์เคลื่อนย้ายผู้ป่วย ได้ถูกต้องเหมาะสม	4.09	0.27	มาก	4.53	0.63	มากที่สุด
5.2 รายงานอาการผู้ป่วยเกี่ยวกับการ ให้การช่วยเหลือ	4.10	0.28	มาก	4.57	0.63	มากที่สุด
6. การบันทึกรายงานการปฏิบัติการฉุกเฉิน						
6.1 เขียนบันทึกรายงานการออก ปฏิบัติการฉุกเฉินได้ถูกต้อง	4.16	0.36	มาก	4.57	0.57	มากที่สุด
6.2 วิเคราะห์ข้อมูลและนำข้อมูล ไปใช้วางแผนการบริหารงาน การแพทย์ฉุกเฉินได้	4.12	0.31	มาก	4.57	0.63	มากที่สุด
7. บริหารจัดการหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน						
7.1 ออกแบบระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ได้เหมาะสมกับระดับและชุด ปฏิบัติการฉุกเฉิน	3.18	0.60	ปานกลาง	4.50	0.68	มาก
7.2 ประสานงานกับเครือข่ายทั้ง ภาครัฐและภาคเอกชน	4.12	0.34	มาก	4.47	0.73	มาก
ภาพรวม	3.84	0.23	ปานกลาง	4.50	0.71	มาก

จากตาราง 3 พบว่าสมรรถนะตามขอบเขตความรับผิดชอบและข้อจำกัดของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินก่อนการใช้รูปแบบการปฏิบัติการฉุกเฉินชายแดนภาคใต้ภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.84$, $SD=0.23$) เมื่อจำแนกออกเป็นรายด้านพบว่า การเขียนบันทึกรายงานการออกปฏิบัติการฉุกเฉินได้ถูกต้อง อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.16$, $SD=0.36$) รองลงมา คือ การประสานงานกับเครือข่ายทั้งภาครัฐและภาคเอกชน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.12$, $SD=0.34$) และ วิเคราะห์ข้อมูลและนำข้อมูลไปใช้วางแผนการบริหารงานการแพทย์ฉุกเฉินได้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.12$) ตามลำดับส่วนด้านที่น้อยที่สุดคือการประเมินสภาพผู้ป่วย (Patient assessment) อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.76$, $SD=0.42$) รองลงมา คือ จัดการทางเดินหายใจ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.96$, $SD=0.23$) และออกแบบระบบการแพทย์ฉุกเฉินได้เหมาะสมกับระดับและชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.18$, $SD=0.60$) ตามลำดับ

ส่วนสมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินหลังการใช้รูปแบบการปฏิบัติการฉุกเฉินชายแดนภาคใต้ ภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$, $SD=0.71$) เมื่อจำแนกออกเป็นรายด้านพบว่า สื่อสารโดยใช้วิทยุสื่อสารอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.77$, $SD=0.57$) รองลงมา คือ ประสานงานระหว่างเครือข่ายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดเตรียมอุปกรณ์ในรถปฏิบัติการฉุกเฉินให้พร้อมใช้งานบำรุงรักษา อุปกรณ์และวิทยุสื่อสารประจำรถ การช่วยเหลือเชิงยุทธวิธี รายงานอาการผู้ป่วยเกี่ยวกับการให้การช่วยเหลือเขียนบันทึกรายงานการออกปฏิบัติการฉุกเฉินได้ถูกต้อง วิเคราะห์ข้อมูลและนำข้อมูลไปใช้วางแผนการบริหารงานการแพทย์ฉุกเฉินได้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$, $SD=0.63$) และสื่อสารโดยใช้โทรศัพท์สั่งการการออกปฏิบัติการฉุกเฉิน พิจารณานำส่งสถานพยาบาลที่เหมาะสมใช้อุปกรณ์เคลื่อนย้ายผู้ป่วยได้ถูกต้องเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, $SD=0.63$) ตามลำดับ

ตาราง 4 t-Test: Paired Two Sample for Means

	หลังเรียน	ก่อนเรียน
Mean	4.50	3.85
Variance	0.01	0.14
Observations	28.00	28.00
Pearson Correlation	0.20	
Hypothesized Mean Difference	0.00	
df	27.00	
t Stat	9.37	
P(T<=t) one-tail	0.00	
t Critical one-tail	1.70	
P(T<=t) two-tail	0.00	
t Critical two-tail	2.05	

จากตาราง 4 พบว่า สมรรถนะตามขอบเขตความรับผิดชอบและข้อจำกัดของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินก่อนการใช้รูปแบบการปฏิบัติการฉุกเฉินชายแดนภาคใต้โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.84$)) เมื่อจำแนกออกเป็นรายด้านพบว่า การเขียนบันทึกรายงานการออกปฏิบัติการฉุกเฉินได้ถูกต้อง อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.16$) รองลงมา คือ การประสานงานกับเครือข่ายทั้งภาครัฐและภาคเอกชน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.12$) และ วิเคราะห์ข้อมูลและนำข้อมูลไปใช้วางแผนการบริหารงานการแพทย์ฉุกเฉินได้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.12$) ตามลำดับ ส่วนด้านที่น้อยที่สุดคือ การประเมินสภาพผู้ป่วย (Patient assessment) อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.76$) รองลงมา คือ จัดการทางเดินหายใจ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.96$) และ ออกแบบระบบการแพทย์ฉุกเฉินได้เหมาะสมกับระดับและชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.18$) ตามลำดับ

ส่วนสมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินหลังการใช้รูปแบบการปฏิบัติการฉุกเฉินชายแดนภาคใต้ โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$) เมื่อจำแนกออกเป็นรายด้านพบว่า สื่อสารโดยใช้วิทยุสื่อสารอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.77$) รองลงมา คือ ประสานงานระหว่างเครือข่ายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดเตรียมอุปกรณ์ในรถปฏิบัติการฉุกเฉินให้พร้อมใช้งาน บำรุงรักษา รถ อุปกรณ์ และวิทยุสื่อสารประจำรถการช่วยเหลือเชิงยุทธวิธี รายงานอาการผู้ป่วยเกี่ยวกับการให้การช่วยเหลือเขียนบันทึกรายงานการออกปฏิบัติการฉุกเฉินได้ถูกต้อง วิเคราะห์ข้อมูลและนำข้อมูลไปใช้

วางแผนการบริหารงานการแพทย์ฉุกเฉินได้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$) และ สื่อสารโดยใช้โทรศัพท์สั่งการการออกปฏิบัติการฉุกเฉิน พิจารณานำส่งสถานพยาบาลที่เหมาะสมใช้อุปกรณ์เคลื่อนย้ายผู้ป่วยได้ถูกต้องเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$) ตามลำดับ จากตาราง 4 เมื่อทำการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 คือหลังการทดลองใช้รูปแบบการปฏิบัติการฉุกเฉินที่พัฒนา ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินมีสมรรถนะเกี่ยวกับการปฏิบัติการฉุกเฉิน ดีกว่าก่อนใช้รูปแบบ ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ยอมรับสมมติฐาน คือหลังการทดลองใช้รูปแบบการปฏิบัติการฉุกเฉินที่พัฒนา ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินมีสมรรถนะเกี่ยวกับการปฏิบัติการฉุกเฉินดีกว่าก่อนใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

วิจารณ์

การศึกษาสมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในการปฏิบัติการฉุกเฉินของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงในพื้นที่ชายแดนใต้สมรรถนะโดยภาพรวมหลังการใช้รูปแบบจากระดับปานกลาง เป็นอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 เมื่อแยกออกเป็นแต่ละรายการมีระดับสมรรถนะเพิ่มขึ้นทุกด้านคือ 1) รับแจ้งเหตุและสั่งการ 2) เตรียมความพร้อมก่อนออกปฏิบัติการฉุกเฉิน 3) ปฏิบัติการฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ 4) ปฏิบัติการฉุกเฉิน ระหว่างนำส่งสถานพยาบาล 5) ส่งมอบผู้ป่วยฉุกเฉิน 6) การบันทึกรายงานการปฏิบัติการฉุกเฉิน 7) บริหารจัดการหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินโดยมีค่าเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นจากก่อนอบรมเท่ากับ 0.55, 0.57, 0.79, 0.55, 0.46,

0.43 และ 0.83 ตามลำดับ อีกทั้งจากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ยอมรับสมมติฐาน คือ หลังการทดลองใช้รูปแบบการปฏิบัติการฉุกเฉินที่พัฒนาผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินมีสมรรถนะเกี่ยวกับการปฏิบัติการฉุกเฉิน ดีกว่าก่อนใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของรุจิวรรณ ยมศรีเคน⁽⁶⁾ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินกับคุณภาพบริการพยาบาลตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าพยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีระดับสมรรถนะรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากด้วยเหตุผลที่ว่าในการศึกษาขอบเขตความรับผิดชอบและข้อจำกัดของผู้ช่วยเวชกรรมระดับต่าง ๆ ได้มีการพิจารณาถึงบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินทุกระดับอันทำให้เห็นขอบเขตของการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินชัดเจน อีกทั้งกฎหมายเกี่ยวกับผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินตามพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ.2551 ได้กำหนดอำนาจหน้าที่ขอบเขตความรับผิดชอบและข้อจำกัดในการปฏิบัติการแพทย์ของผู้ช่วยเวชกรรมตามคำสั่งการแพทย์หรือการอำนวยการ พ.ศ.2556 ไว้อย่างชัดเจนจึงช่วยให้ได้ขอบเขตความรับผิดชอบและข้อจำกัดของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงพื้นที่ชายแดนใต้สอดคล้องกับความต้องการของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติการฉุกเฉิน

สรุป

สมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในการปฏิบัติการฉุกเฉินก่อนและหลังจำนวน 7 ข้อ ดังนี้ 1) รับแจ้งเหตุและสั่งการ 2) เตรียมความพร้อมก่อนออกปฏิบัติการฉุกเฉิน 3) ปฏิบัติการฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ 4) ปฏิบัติการฉุกเฉินระหว่างนำส่งสถานพยาบาล 5) ส่งมอบผู้ป่วยฉุกเฉิน 6) การบันทึกรายงานการปฏิบัติการฉุกเฉิน 7) บริหารจัดการหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน กำหนดเกณฑ์ประเมิน 5 ระดับ คือ 5 หมายถึง สมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน อยู่ในระดับมากที่สุด 4 หมายถึง สมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินอยู่ในระดับมาก 3 หมายถึง สมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินอยู่ในระดับปานกลาง 2 หมายถึง สมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินอยู่ในระดับน้อย และ 1 หมายถึง สมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินอยู่ในระดับน้อยที่สุด โดยพบว่าสมรรถนะตามขอบเขตความรับผิดชอบ และข้อจำกัดของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินก่อนการใช้รูปแบบการปฏิบัติการฉุกเฉินชายแดนภาคใต้ภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.84$, $SD=0.23$) เมื่อจำแนกออกเป็นรายด้านในข้อ 6) การบันทึกรายงานการปฏิบัติการฉุกเฉิน พบว่าการเขียนบันทึกรายงานการออกปฏิบัติการฉุกเฉินได้ถูกต้อง อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.16$, $SD=0.36$) ส่วนสมรรถนะของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินหลังการใช้รูปแบบการปฏิบัติการฉุกเฉินชายแดนภาคใต้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$, $SD=0.71$) เมื่อจำแนกออกเป็นรายด้านในข้อ 1) รับแจ้งเหตุและสั่งการ พบว่า สื่อสารโดยใช้วิทยุสื่อสาร อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.77$, $SD=0.57$) และเมื่อทำการ

ทดสอบ t-Test: Paired Two Sample for Means
สมมติฐานข้อที่ 1 คือหลังการทดลองใช้รูปแบบ
การปฏิบัติการฉุกเฉินที่พัฒนา ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน
มีสมรรถนะเกี่ยวกับการปฏิบัติการฉุกเฉิน
ดีกว่าก่อนใช้รูปแบบ ผลการทดสอบสมมติฐาน
พบว่า ยอมรับสมมติฐาน คือหลังการทดลอง
ใช้รูปแบบการปฏิบัติการฉุกเฉินที่พัฒนา ผู้ปฏิบัติ
การฉุกเฉินมีสมรรถนะเกี่ยวกับการปฏิบัติการ
ฉุกเฉิน ดีกว่าก่อนใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ $p < 0.05$

ผลการศึกษานำไปใช้พัฒนา
สมรรถนะผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในหน่วยปฏิบัติการ
ฉุกเฉินระดับสูงในพื้นที่อื่นๆ ได้โดยให้สอดคล้อง
กับบริบทของพื้นที่การศึกษาวิจัย ระยะต่อไปควร
มีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการ
พัฒนาสมรรถนะในการปฏิบัติการฉุกเฉินของ
หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงในพื้นที่ชายแดนได้
เพื่อใช้ในการกระตุ้นหรือพัฒนาปัจจัยความสำเร็จ
ของการพัฒนา อันจะเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติ
การฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน
ระดับสูงพื้นที่ชายแดนได้ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. กัญญาวิงศรี. การบริการการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทยการประชุมวิชาการครั้งที่ 29 ประจำปี 2556 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2556.
2. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน [อินเทอร์เน็ต]. 2554 [เข้าถึงเมื่อ 10 ต.ค. 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://sites.google.com/site/wwwsamrongtaires-cuecom/rabb-brikar-kar-phaethychukchein?tmpl=%2Fsystem%2Fapp%2Ftemplates%2Fprint%2F&showPrintDialog=1> 2554
3. โชคชัย ขวัญพิชิต, ประณีต ส่งวัฒนา, รวีวรรณ ชุนถนอม, วิภา แซ่เจี๋ย, ลัพณา กิจรุ่งโรจน์, จินตนา ดำเกลี้ยงและคณะ. รูปแบบในการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินแบบบูรณาการในพื้นที่ ความมั่นคง. นนทบุรี: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ; 2561.
4. ประณีต ส่งวัฒนา, โชคชัย ขวัญพิชิต, วิภา แซ่เจี๋ย, ลัพณา กิจรุ่งโรจน์, จินตนา ดำเกลี้ยง, หทัยรัตน์ แสงจันทร์และคณะ. การจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ความมั่นคงจากมุมมองของผู้ให้บริการ: การวิจัยเชิงคุณภาพ. วารสารสภาการพยาบาล 2563;35(3):17-35.
5. บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น; 2553.
6. รุจิวรรณ ยมศรีเคน. ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินกับ คุณภาพบริการพยาบาลตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2550.