



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการการพัฒนารูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาล
ห้องฉุกเฉินจังหวัดขอนแก่น

Development of an Improved Model of Nursing Practice
in Emergency Room in KhonKaen Province



ผู้วิจัย

นางรัญรัศม์ ปิยวัชรเวลา

โรงพยาบาลขอนแก่น

สนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัย แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead)
ด้านสังคม : แผนงานระบบบริการสุขภาพ โดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

ชื่อวิจัย: การพัฒนารูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินจังหวัดขอนแก่น

ผู้วิจัย: ธีรธรรม์ ปิยวัชรเวลา

บรรณาธิการ: รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ บุญเชียง
สุรภี ทานเคหาสน์

ออกแบบและพิมพ์: อรุณวดี กรรมสิทธิ์

จัดทำโดย: หน่วยบริหารจัดการและส่งเสริมผลลัพธ์ (ODU)
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
239 ถ.ห้วยแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่
โทรศัพท์ 0 5394 2504

พิมพ์ครั้งแรก: พฤษภาคม 2566

พิมพ์ที่: บริษัทสยามพิมพ์นานา จำกัด
โทรศัพท์ 081-8836720

สนับสนุนโดย: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบวิจัยและพัฒนา วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินในโรงพยาบาลระดับ A M1 M2 สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น จำนวน 6 แห่ง กระบวนการในการพัฒนาแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ โดยศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการในการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินในกลุ่มทีมพี่เลี้ยงจำนวน 27 คน และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉินจำนวน 108 คน 2) ระยะดำเนินการ โดยนำรูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินไปใช้ในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพจำนวน 96 คน และ 3) ระยะประเมินผล เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม และแบบประเมินความพึงพอใจ มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลจากการศึกษา ทำให้ได้รูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน ประกอบด้วย 1) หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ภาคทฤษฎีเกี่ยวกับแนวคิดห้องฉุกเฉินคุณภาพ การจัดการทางเดินหายใจสำหรับผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ การจัดการภาวะพิษเหตุติดเชื้อในห้องฉุกเฉิน และหลักการสำคัญในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บ และการฝึกปฏิบัติการพยาบาลจำนวน 10 ฐานการเรียนรู้ และ 2) การประเมินสมรรถนะทางคลินิกของพยาบาลวิชาชีพ ในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ ในรูปแบบ Objective Structured Clinical Examination ผลจากการใช้รูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติโดยรวมเฉลี่ย 444.89 คะแนน โดยร้อยละ 89.2 ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าอบรมทั้งหมด ผ่านเกณฑ์การประเมินผลโดยภาพรวม นอกจากนี้ เมื่อประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินโดยภาพรวมพบว่า มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบ, การยกระดับ, คุณภาพการบริการ, พยาบาลห้องฉุกเฉิน

Abstract

This research and development study aimed to develop a model to improve the quality of emergency room nursing service in 6 hospitals of A, M1, and M2 level under the Khon Kaen Provincial Public Health Office. The development process was divided into 3 phases: 1) situation analysis phase by studying the problem and the need to improve the quality of emergency room nursing service in the group of 27 caregivers and 108 registered nurses working in the emergency room, 2) implementation phase by applying the model to improve the quality of emergency room nursing services in the group of 96 professional nurses; and 3) the evaluation period. The instruments used in the study consisted of a focus group question guideline and a satisfaction assessment form. The quantitative data were analyzed using descriptive statistics.

The study resulted in a model for improving the quality of emergency room nursing services, which consisted of 1) professional nurse potential development program for emergency care patients which included theoretical knowledge of quality emergency room concepts, airway management for critically ill patients, sepsis management in emergency room, important principles in caring for trauma patients, and 10 learning bases for nursing practice, and 2) clinical competency assessment of professional nurses in the care of critical emergency patients in the form of Objective Structured Clinical Examination. The results of using the model to improve the quality of emergency room nursing service showed that the sample group's average scores on clinical competency in caring for critically ill patients was 444.89 and 89.2 percent of the participants who attended the training passed the overall evaluation criteria. The average satisfaction level was at the highest level.

Keywords: model development, improvement, quality of service, emergency room nurses

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ข
สารบัญ	ค
สารบัญรูปภาพ	ง
สารบัญตาราง	จ
สารบัญกราฟ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. วัตถุประสงค์การวิจัย	2
3. คำถามการวิจัย	2
4. นิยามศัพท์	2
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	4
1. ระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉิน	4
2. แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ	5
3. การประเมินความสามารถทางคลินิกด้วย Objective Structured Clinical Examination	7
4. กรอบแนวคิด	8
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	9
1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	9
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	10
3. การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง	10
4. ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล	11
5. การวิเคราะห์ข้อมูล	17
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	18
ส่วนที่ 1 สถานการณ์ปัญหาและความต้องการในการยกระดับคุณภาพการบริการ พยาบาลห้องฉุกเฉิน	18
ส่วนที่ 2 รูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน	20
ส่วนที่ 3 ผลการใช้รูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน	25
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	35
1. ผลการศึกษา	35
2. ปัญหาและอุปสรรค	36
3. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	36
เอกสารอ้างอิง	38

สารบัญรูปภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย	8

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของทีมพี่เลี้ยง (n = 27)	18
2	จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ (n=108)	19
3	รายละเอียดหลักสูตรการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ	21
4	จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 96)	25
5	ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุดของคะแนนสมรรถนะทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายวิชา (n=94)	27
6	ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุดของคะแนนคะแนนสมรรถนะทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายวิชาและขนาดของโรงพยาบาล (n=94)	28
7	ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจด้านกระบวนการและรูปแบบของโครงการ จำแนกตามประสบการณ์การทำงานที่ห้องฉุกเฉิน	30
8	ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจด้านทีมพี่เลี้ยง จำแนกตามประสบการณ์การทำงานที่ห้องฉุกเฉิน	31
9	ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจด้านการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ จำแนกตามประสบการณ์การทำงานที่ห้องฉุกเฉิน	32
10	ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจด้านกิจกรรม จำแนกตามประสบการณ์การทำงานที่ห้องฉุกเฉิน	33

สารบัญกราฟ

กราฟที่		หน้า
1	ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไปจำแนกตามรายวิชา	27

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ห้องฉุกเฉินเป็นศูนย์กลางที่เชื่อมต่อระหว่างการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินนอก โรงพยาบาลกับการดูแลแบบเฉพาะเจาะจง (definitive care) โดยมีหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ตั้งแต่การคัดแยก (triage) การรักษาพยาบาล การประสานงานและการส่งต่อ เพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินพ้นภาวะวิกฤต ลดอัตราการเสียชีวิต ลดการสูญเสียอวัยวะ และ การทำงานของอวัยวะสำคัญ (save live, save limb, save function) (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2559) จากสถานการณ์ในปัจจุบันที่พบว่า เกิดความแออัดภายในห้องฉุกเฉิน และเกิดการใช้ความรุนแรงในห้องฉุกเฉินเพิ่มสูงขึ้น ทำให้กระทรวงสาธารณสุขได้มีการกำหนดนโยบาย “ห้องฉุกเฉินคุณภาพ” เพื่อให้เกิดการพัฒนาห้องฉุกเฉินให้มีกระบวนการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นทั้งในภาวะปกติและภาวะภัยพิบัติ โดยวางรูปแบบแนวทางในการพัฒนาสู่มาตรฐานด้านการรักษาพยาบาลฉุกเฉินในโรงพยาบาลเพื่อช่วยให้โรงพยาบาลระดับต่าง ๆ สามารถประเมินตนเอง วิเคราะห์จุดด้อยจุดเด่นที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินของโรงพยาบาลให้ครอบคลุม 4 ด้านหลัก (12 องค์ประกอบ) ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านการจัดอาคารสถานที่ ด้านการจัดระบบดูแลรักษาพยาบาล รวมถึงระบบช่องทางด่วน (fast track) ต่าง ๆ และด้านสนับสนุนอื่น ๆ โดยมีบุคลากรห้องฉุกเฉินและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นผู้ขับเคลื่อน เพื่อการรักษาพยาบาลที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน ตามเป้าหมายตัวชี้วัดที่หน่วยงานกำหนด คือ ให้ผู้ป่วยรอดชีวิตและมีความพิการน้อยที่สุด เพื่อให้ผู้ป่วยกลับมาใช้ชีวิตได้ตามปกติ ไม่เป็นภาระต่อครอบครัวและสังคม (ไสว นรสาร, 2557)

ทีมผู้ให้บริการภายในห้องฉุกเฉิน ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และสหสาขาวิชาชีพ ทำดำเนินงานในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วย จำเป็นต้องใช้ความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และความชำนาญ ในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรคหรือผู้ป่วยภาวะวิกฤตทั้งในภาวะปกติและสถานการณ์ภัยพิบัติ (ดนุลดา จามจรี, 2554) กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดกรอบอัตรากำลังให้มีแพทย์เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาประจำในโรงพยาบาลระดับ A M1 และ M2 สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินเป็นสาขาเป้าหมายที่สำคัญ ที่จะช่วยทำให้เกิดคุณภาพในระบบบริการห้องฉุกเฉิน ซึ่งต้องใช้บุคลากร ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน พยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ซึ่งปัจจุบันสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้กระจายกรอบอัตรากำลัง แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน ไปประจำในสถานบริการระดับต่าง ๆ เพื่อให้เกิดคุณภาพในระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉิน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการยกระดับการพัฒนาคุณภาพ บริการพยาบาลในสถานบริการระดับต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับความเชี่ยวชาญของแพทย์ผู้ปฏิบัติงานทีมการพยาบาล จึงเป็นส่วนหนึ่งที่จะทำให้คุณภาพการดูแลรักษา ผู้ป่วย ให้มีประสิทธิภาพ และปลอดภัยจึงจำต้องร่วมออกแบบการดูแลกับทีมสหสาขาวิชาชีพให้มีความเหมาะสม พยาบาลที่มีสมรรถนะในการปฏิบัติงานระดับสูง ย่อมสามารถให้การดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัยและมีคุณภาพ จึงมีความจำเป็นที่พยาบาลจะต้องมีการยกระดับสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วย ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อให้กระบวนการรักษาพยาบาลได้มาตรฐานตามเป้าหมายตัวชี้วัดที่หน่วยงานกำหนด หน่วยงานจึงต้องมีหน้าที่ในการพัฒนาบุคลากร ให้สามารถเป็นบุคคลที่มีคุณภาพทางการพยาบาล โดยต้องมีความรู้ความสามารถที่มีความเฉพาะเจาะจงกับตำแหน่ง และหน่วยงานที่ตนปฏิบัติ

จากข้อมูลผู้มารับบริการที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลขอนแก่นในปี พ.ศ.2561–2563 พบว่า มีผู้ป่วยเข้ามาใช้บริการในห้องฉุกเฉินจำนวน 114,900 ราย, 113,554 ราย และ 104,271 ราย ตามลำดับ เป็นผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (KESI 1-2) ร้อยละ 41.19 ร้อยละ 38.45 และ 38.71 ตามลำดับ เป็นผู้ป่วยที่ต้องรับส่งต่อจากสถานพยาบาลเครือข่าย จำนวน 30,153 ราย 30,684 รายและ 29,851 ราย ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 26.24 ร้อยละ 27.02 ตามลำดับ อัตราการเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมง ของผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน (KESI 1) ที่ Admit จากห้องฉุกเฉินร้อยละ 5.95 ร้อยละ 5.75 และร้อยละ 5.89 ตามลำดับ ผลการประเมินคุณภาพผู้รับบริการจากการรับส่งต่อผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลขอนแก่น พบว่าประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยยังไม่เหมาะสม ทั้งในด้านการประเมินสภาพผู้ป่วยที่ไม่ครบถ้วน ขาดการเฝ้าระวังติดตามอาการ เปลี่ยนแปลง รวมถึงการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยที่ล่าช้าและการประสานงานยังไม่ครอบคลุม ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการ ทрудลงระหว่างการดูแลรักษาขณะอยู่บนรถพยาบาล ด้วยเป้าหมายของระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉิน คือ การเพิ่มการเข้าถึง บริการในผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน ลดอัตราการเสียชีวิตผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน ทุกคนต้องปลอดภัย ไม่มีภาวะพิการหรือภาวะแทรกซ้อน จากสถานการณ์ดังกล่าวข้างต้นจึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่ศึกษารูปแบบการพัฒนาคุณภาพการบริการพยาบาลห้อง ฉุกเฉินจังหวัดขอนแก่น เพื่อจะได้นำผลการการศึกษาเสนอต่อผู้บริหาร และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการส่งเสริม การสนับสนุนการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินจังหวัดขอนแก่นส่งผลให้การปฏิบัติงาน บรรลุเป้าหมายขององค์การได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการในการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน
3. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน

3. คำถามการวิจัย

1. สถานการณ์ปัญหาและความต้องการในการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินเป็นอย่างไร
2. รูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินมีลักษณะเป็นอย่างไร
3. รูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินมีความเป็นไปได้หรือไม่ อย่างไร

4. นิยามศัพท์

ห้องฉุกเฉินคุณภาพ หมายถึง ห้องฉุกเฉินที่มีมาตรฐาน สามารถให้การรักษายาบาลผู้ป่วยฉุกเฉิน ฉุกเฉิน อย่างทันเวลา ปลอดภัย และประทับใจ โดยเน้นใน 3 มิติ คือ พัฒนาระบบบริการที่มีมาตรฐาน พัฒนาระบบสนับสนุนที่มีมาตรฐาน และ การพัฒนาและธำรงรักษากำลังคน

การประเมินทักษะสมรรถนะ หมายถึง กระบวนการ ประเมินความรู้ความสามารถ ทักษะ และ พฤติกรรมการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน

ทีมพี่เลี้ยง หมายถึง บุคลากรการแพทย์ ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน พยาบาลวิชาชีพ ของโรงพยาบาลขอนแก่น ที่มีความสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วย อุบัติเหตุและฉุกเฉิน

โรงพยาบาลระดับ A (Advance level) หมายถึง โรงพยาบาลศูนย์ที่มีขีดความสามารถรองรับผู้ป่วยที่ต้องการรักษาที่ยุ่่งยากซับซ้อนระดับเชี่ยวชาญ มีเทคโนโลยีขั้นสูงและราคาแพง (Advance & sophisticate technology) มีภารกิจด้านการแพทยศาสตร์ศึกษาและงานวิจัยทางการแพทย์จึงประกอบด้วยแพทย์สาขาหลัก สาขารอง และสาขาย่อยครบทุกสาขาตามความจำเป็น กำหนดให้เป็นโรงพยาบาล รับส่งต่อผู้ป่วยระดับสูง

โรงพยาบาลระดับ M1 หมายถึง โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก ที่มีขีดความสามารถรองรับผู้ป่วยที่ต้องการการรักษาที่ยุ่่งยากซับซ้อนระดับเชี่ยวชาญ ประกอบด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาหลักทุกสาขา และสาขารองบางสาขาที่จำเป็น กำหนดให้เป็นโรงพยาบาลรับส่งต่อระดับกลาง

โรงพยาบาลระดับ M2 หมายถึง โรงพยาบาลแม่ข่ายโรงพยาบาลชุมชน ขนาด 120 เตียงขึ้นไป มีแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปหรือแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 3-5 คน และแพทย์เฉพาะทางครบทั้ง 6 สาขาหลัก (อายุรกรรม ศัลยกรรม สูตินรีเวชกรรม กุมารเวชกรรม ออร์โธปิดิกส์และวิสัญญีแพทย์) สาขาละอย่างน้อย 2 คน มีผู้ป่วยใน ห้องผ่าตัด ห้องคลอด หอผู้ป่วยหนัก ห้องปฏิบัติการ เพื่อวินิจฉัย ประกอบการรักษา แพทย์เฉพาะทางรังสีวิทยาเพื่อวินิจฉัยประกอบการรักษาของแพทย์เฉพาะทาง สาขาหลัก 6 สาขา รองรับ การส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนอื่นและลดการส่งต่อไปที่โรงพยาบาลทั่วไป และสนับสนุนเครือข่ายบริการ ปฐมภูมิของแต่ละอำเภอ

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและการพัฒนา (Research and development) เพื่อพัฒนารูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลระดับ A M1 M2 จำนวน 6 แห่ง สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการ 3) ระยะประเมินผล การทบทวนเอกสารและวรรณกรรมครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉิน
2. แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ
3. การประเมินความสามารถทางคลินิกด้วย Objective Structured Clinical Examination

1. ระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉิน (Emergency Care System)

ระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉิน (Emergency Care System: ECS) เป็นระบบที่สำคัญและจำเป็น (Essential) สำหรับผู้ป่วยฉุกเฉิน รวมถึงระบบสุขภาพ เป็นระบบที่เชื่อมระหว่างชุมชน (Community) การแพทย์ปฐมภูมิ (Primary Care) และการรักษาที่จำเพาะเจาะจง (Definitive Care) เป้าประสงค์ของระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉินคือ การเพิ่มการเข้าถึงบริการในผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน ลดอัตราการเสียชีวิต ลดการสูญเสียวัยและลดการสูญเสียการทำงานของวัยที่สำคัญ องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้กำหนดปัจจัยพื้นฐานการเข้มแข็งของระบบสุขภาพเพื่อผลการรักษาที่ดีขึ้น (Improve outcome) โดยใช้หลัก Six Buildings Blocks ประกอบด้วย การจัดบริการ (Service delivery) การวางแผนกำลังคน (Health Workforce) การจัดการระบบข้อมูลสุขภาพ (Health Information System) การจัดการเทคโนโลยี เครื่องมือและยา (Medical products, Vaccine and Technologies) การเงิน (Health Financing) และธรรมาภิบาล (Leadership & Governance) ดังนั้น ระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉินจำเป็นต้องมีการพัฒนาเป็นเครือข่ายที่ไร้รอยต่อเชื่อมโยงกันโดยไม่มีขอบเขต ทางภูมิศาสตร์ (Boundaries) เพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินสามารถเข้าถึงบริการได้อย่างเท่าเทียมทั่วถึงทันเวลา และได้รับการรักษาในสถานพยาบาลที่มีศักยภาพในการรักษาโรคและภาวะฉุกเฉิน โดยเป้าประสงค์ คือ 2P Safety หมายถึง ผู้ป่วยฉุกเฉินและบุคลากรการแพทย์มีความปลอดภัย (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2559)

องค์ประกอบของ Integrated Network of Emergency Care System (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2559) มีดังนี้

1. Value-Based ECS หรือระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉินบนพื้นฐานของคุณค่า ซึ่งประกอบด้วย
 - ตอบสนองคุณค่าในมุมมองผู้รับบริการคือผู้ป่วยฉุกเฉิน ซึ่งได้แก่ คุณภาพ มาตรฐานทันเวลา ปลอดภัยและประทับใจ
 - ตอบสนองคุณค่าในมุมมองผู้ให้บริการคือมีความปลอดภัยและประทับใจในการให้บริการ
 - มีความคุ้มค่าคุ้มทุน (Cost-Effectiveness)
 - ขับเคลื่อนด้วยสารสนเทศและนวัตกรรมเทคโนโลยีที่เหมาะสม (Information and Innovation Driven)

2. **Horizontal Chain** (การสร้างเครือข่ายแนวนราบ) หมายถึงการดูแลตั้งแต่การป้องกันภาวะฉุกเฉิน การรับรู้ภาวะฉุกเฉิน การรับแจ้งเหตุห้องฉุกเฉิน และการรักษาแบบเฉพาะเจาะจง (Definitive Care)

3. **Vertical Chain** (การสร้างเครือข่ายแนวตั้ง) ประกอบด้วย

- การกำหนดขีดความสามารถของห้องฉุกเฉินในสถานพยาบาลเครือข่าย
- การพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างสถานพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาในสถานพยาบาลที่มีศักยภาพและเหมาะสมกับโรค/ภาวะของผู้ป่วยฉุกเฉิน

การจะพัฒนาองค์ประกอบดังกล่าวต้องมี **ปัจจัยขับเคลื่อน** (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2559) ดังนี้

1. **Integration-Driven** คือ การขับเคลื่อนด้วยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) เช่น ชุมชน (Community) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อร่วมกันจัดบริการที่มีความครอบคลุม และสามารถใช้ทรัพยากรที่มีร่วมกันอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ

2. **Information-Driven** คือ การขับเคลื่อนด้วยระบบข้อมูลและสารสนเทศ ในการวิเคราะห์วางแผน และพัฒนาคุณภาพการให้บริการ

3. **Innovation-Driven** คือ การขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการให้บริการและพัฒนาความปลอดภัยของผู้ป่วย เช่น Telemedicine, Ambulance Operation Center

2. แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ

สมรรถนะ (Competency) หมายถึง ความรู้ (Knowledge) เจตคติ (Attitude) และทักษะการปฏิบัติ (Skill) ของบุคคลที่แสดงออกในลักษณะของวิถีคิด และพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดการปฏิบัติงาน ของแต่ละบุคคลที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และประสิทธิผล แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะหรือขีดความสามารถในการทำงาน (Competency) เกิดขึ้นในช่วงต้นศตวรรษที่ 1970 โดยนักวิชาการชื่อ David McClelland ซึ่งได้ศึกษาวิจัยว่าทำไมบุคลากรที่ทำงานในตำแหน่งเดียวกันจึงมีผลงานที่แตกต่างกันโดยแยกบุคลากรที่มีผลการปฏิบัติงานดีออกจากบุคลากรที่มีผลงานพอใช้ แล้วจึงศึกษาว่าบุคลากรทั้ง 2 กลุ่มมีผลการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันอย่างไร ผลการศึกษาทำให้สรุปได้ว่า บุคลากรที่มีผลการปฏิบัติงานดีจะมีสิ่งหนึ่งที่เรียกว่าสมรรถนะ (Competency) (จิระประภา อัครบวร, 2549) และในปี ค.ศ. 1973 McClelland ได้เขียนบทความวิชาการเรื่อง “Testing for Competency rather than Intelligence” ซึ่งถือเป็นจุดกำเนิดของแนวคิดเรื่องสมรรถนะที่สามารถอธิบายบุคลิกลักษณะของคนว่า เปรียบเสมือนภูเขาน้ำแข็ง (Iceberg) คุณลักษณะของบุคคลนั้นเปรียบเสมือนภูเขาน้ำแข็งที่ลอยอยู่ในน้ำ โดยมีส่วนหนึ่งที่เป็นส่วนน้อยลอยอยู่เหนือน้ำซึ่งสามารถสังเกตและวัดได้ง่าย ได้แก่ ความรู้สาขาต่าง ๆ ที่ได้เรียนมา (Knowledge) และส่วนของทักษะ ได้แก่ ความเชี่ยวชาญ ความชำนาญพิเศษด้านต่าง ๆ (Skill) สำหรับส่วนของภูเขาน้ำแข็งที่จมอยู่ใต้น้ำซึ่ง เป็นส่วนที่มีปริมาณมากกว่านั้น เป็นส่วนที่ไม่อาจสังเกตได้ชัดเจนและวัดได้ยากกว่า และเป็นส่วนที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลมากกว่า ได้แก่ บทบาทที่แสดงออกต่อสังคม (Social role) ภาพลักษณ์ของบุคคลที่มีต่อตนเอง (Self image) คุณลักษณะส่วนบุคคล (Trait) และแรงจูงใจ (Motive) ส่วนที่อยู่เหนือน้ำเป็นส่วนที่มีความสัมพันธ์กับเขาวนปัญญาของบุคคล ซึ่งการที่บุคคลมีความฉลาดสามารถเรียนรู้องค์ความรู้ต่าง ๆ และทักษะได้นั้น ยังไม่เพียงพอที่จะทำให้มีผลการปฏิบัติงานที่โดดเด่นต้องมี

แรงผลักดันเบื้องต้น คุณลักษณะส่วนบุคคล ภาพลักษณ์ของบุคคลที่มีต่อตนเอง และบทบาทที่แสดงออก ต่อสังคมอย่างเหมาะสม จึงจะทำให้บุคคลกลายเป็นผู้ที่มีผลงานโดดเด่นได้ (ซูวิทย์, 2550)

พยาบาลวิชาชีพเป็นหนึ่งในทีมสุขภาพและเป็นผู้ที่ใกล้ชิดผู้ป่วยมากที่สุด การมีสมรรถนะแตกต่างกันตามประสบการณ์ อาจทำให้เกิดความผิดพลาดในการดูแลผู้ป่วย จากการประเมินสภาพผู้ป่วยไม่ครบถ้วน การดูแลล่าช้าไม่เหมาะสม ผู้ป่วยมีอาการทรุดลงระหว่างการดูแลรักษาจำเป็นต้องร่วมออกแบบการดูแลกับ ทีมสหสาขาวิชาชีพให้มีความเหมาะสม (นครชัย เผื่อนปฐม) สมรรถนะของพยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉินต้อง มีความรู้และทักษะในด้านการประเมินสภาพ การคัดกรองอย่างถูกต้อง มีความรู้ในการเฝ้าระวังสัญญาณชีพ และวิเคราะห์อาการทางคลินิก มีความสามารถในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นต้น (BLS) และการช่วยชีวิตขั้นสูง (ACLS) มีทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพได้อย่างถูกต้องครบถ้วน เช่น เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจ (defibrillator) สามารถสื่อสารและประสานงานที่ดีกับทีมสุขภาพมีความสามารถในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยมีทักษะในการ ประเมินผู้ป่วยระหว่างส่งต่ออย่างครอบคลุม (รัชนิวรรณ ดารารัตนศิลป์, 2550) จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า พยาบาลที่มีสมรรถนะในการปฏิบัติงานระดับสูงย่อมสามารถให้การดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัย และมีคุณภาพไว้ซึ่งมาตรฐานและการบริการที่มีคุณภาพตามความต้องการและความคาดหวังของผู้ใช้บริการ (สุดาวดี ชมชัย, 2552) อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาของ พรทิพย์ อีระ และอนูรัตน์ (2561) พบว่า สมรรถนะ ของบุคลากรการแพทย์ฉุกเฉินทุกระดับในเรื่องความรู้และทักษะยังมีไม่เพียงพอ โดยเฉพาะความรู้ในการดูแล กลุ่มผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน เช่นเดียวกับการศึกษาของ กฤตยา แดงสุวรรณ ที่ได้ศึกษาสมรรถนะหลักของ พยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินตามการรับรู้ของพยาบาลในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่า สมรรถนะหลัก โดยรวมของพยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินอยู่ใน ระดับปานกลาง สมรรถนะรายด้านเพียงด้านเดียว ที่มีร้อยละสูงสุดอยู่ระดับสูง ได้แก่ สมรรถนะด้านการ ประสานความร่วมมือ (ร้อยละ 57.3) นอกนั้นมีร้อยละสูงสุด อยู่ในระดับปานกลาง เรียงจากมากไปน้อย คือ ด้านภาวะผู้นำ (ร้อยละ 56.7) ด้านการตัดสินใจ (ร้อยละ 55.3) ด้านการแก้ปัญหา (ร้อยละ 54.7) ด้านความรู้ เฉพาะสาขา (ร้อยละ 53.3) และด้านการทำงานเป็นทีม (ร้อยละ 50.0)

3. การประเมินความสามารถทางคลินิกด้วย Objective Structured Clinical Examination

การประเมินผลความสามารถทางคลินิกสามารถทำได้หลากหลายวิธี ซึ่งวิธีที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน คือ การประเมินความสามารถทางคลินิกด้วย Objective Structured Clinical Examination หรือ OSCE ซึ่งเป็นวิธีการจำลองสถานการณ์ทางคลินิกเพื่อใช้ในประเมินระดับความสามารถทางคลินิกของบุคคลนั้น ซึ่งมีความน่าเชื่อถือที่สูงขึ้น และครอบคลุมทักษะทางคลินิกที่สำคัญและเป็นวิธีที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางสำหรับการสอนและประเมินความสามารถทางคลินิกที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพ เนื่องจากเป็นเครื่องมือประเมินทักษะทางคลินิกที่มีรายงานการศึกษาถึงความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถืออยู่ในเกณฑ์ดี (mitchell, 2009)

หลักการสำคัญของการประเมินด้วย OSCE ประกอบด้วย

1. สถานีสอบ (station) การประเมินผลด้วย OSCE ประกอบด้วยสถานีสอบหลาย ๆ สถานี โดยทั่วไปจะให้ผู้เรียนแต่ละคนหมุนเวียนไปทดสอบตามสถานีต่าง ๆ ตามเวลาที่กำหนดให้แต่ละสถานีจะมีเป้าหมายเพื่อทดสอบหนึ่งหรือสองสมรรถนะทางคลินิกเท่านั้น

2. สถานการณ์จำลอง (Clinical Relevance) ที่เป็นการประเมินความสามารถในการปฏิบัติกับผู้ป่วยโดยตรง หรือทำหัตถการโดยไม่ได้กระทำกับผู้ป่วยโดยทั่วไป

การประเมินความสามารถในการปฏิบัติทางคลินิกประกอบด้วย การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การรักษาพยาบาล การทำหัตถการโดยใช้หุ่นรูปแบบการประเมินที่มีความเที่ยง (Reliability) โดยการใช้แบบประเมินที่สร้างขึ้นตาม Checklist สำหรับให้คะแนนในสถานการณ์จำลอง ผู้ประเมินจะสังเกตการปฏิบัติของผู้สอบตามรายการ Checklist การให้คะแนนที่มีเกณฑ์ชัดเจนทำให้การประเมินความสามารถทางคลินิกมีความเที่ยงมากขึ้นจำนวนของผู้ประเมินแต่ละสถานีเป็น 2 คน สามารถช่วยเพิ่มระดับความน่าเชื่อถือและความแม่นยำในการประเมินความสามารถ ทางคลินิก (Brannick, 2011) ลดความลำเอียงของการประเมินและสามารถเพิ่มความเป็นธรรมต่อผู้สอบ

รูปแบบการประเมินที่มีความตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) การออกข้อสอบที่เนื้อหาครอบคลุมเนื้อหาวิชาหรือทักษะทางคลินิกในทุกด้านโดยการแบ่งการสอบออกเป็นข้อย่อย ๆ และมีการให้คะแนนที่มีเกณฑ์ชัดเจนทำให้วิธีการประเมินนี้มีความตรงด้านเนื้อหาสูงสามารถใช้ประเมินทักษะและการตัดสินใจทางคลินิกที่มีความสำคัญสำหรับพยาบาลวิชาชีพแต่อาจพบได้ไม่บ่อยเมื่อฝึกปฏิบัติจริงสามารถประเมินได้หลายทักษะรวมถึงเป็นการสอบความรู้ขั้นสูงด้วยการประยุกต์ใช้ทักษะและการใช้เหตุผลทางคลินิกในสถานการณ์จำลองที่ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้ป่วยเมื่อต้องปฏิบัติในสถานการณ์จริง

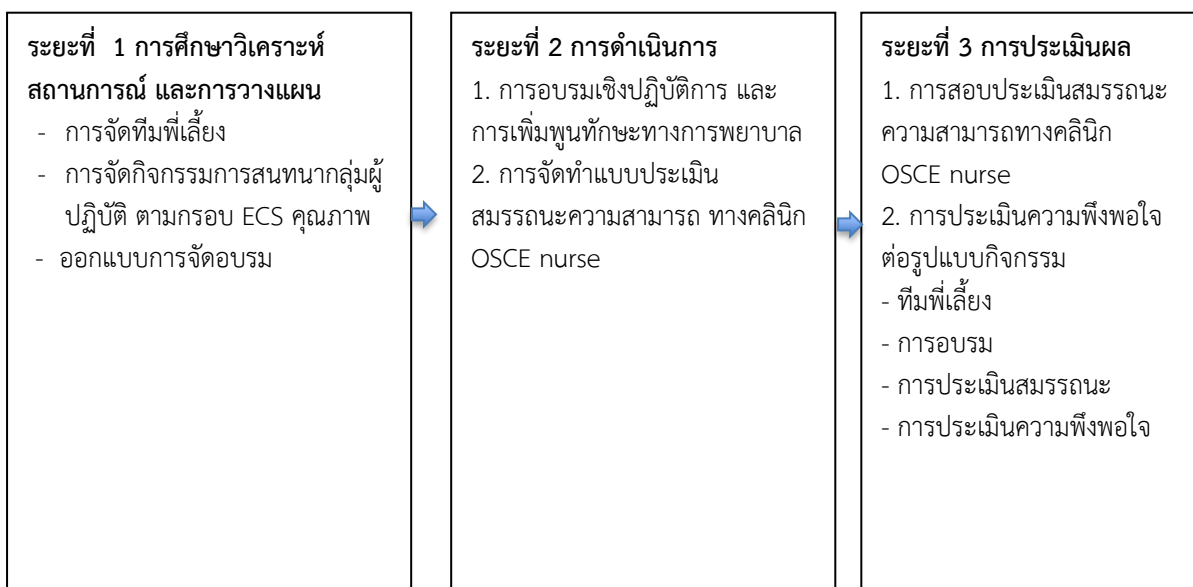
นอกจากนี้ยังเป็นวิธีที่สามารถใช้ประเมินได้ทั้งด้านทฤษฎีและการปฏิบัติซึ่งการใช้วิธีการประเมินด้วยข้อสอบเขียนเป็นวิธีที่ไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าบุคลากรจะปฏิบัติได้จริง การประเมินโดย OSCE ทำให้ผู้สอนสามารถบอกจุดอ่อนของพยาบาลวิชาชีพผู้ถูกประเมินได้

ขั้นตอนหลักในการจัดสอบด้วย OSCE ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน

- 1) การกำหนดทีมประเมิน OSCE
- 2) การกำหนดทักษะที่จะได้รับการประเมินเพื่อให้สอดคล้องกับสมรรถนะที่กำหนด
- 3) การพัฒนาข้อสอบและแบบประเมินให้มีความ สอดคล้องกับบริบทของหน่วยงาน
- 4) การสรรหาและการฝึกอบรมผู้ปฎิบัติมาตรฐานหรือผู้ปฎิบัติจำลอง
- 5) การจัดการสอบ /ประเมิน

4. กรอบแนวคิด

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาเพื่อพัฒนารูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลระดับ A M1 M2 จำนวน 6 แห่ง สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น กระบวนการในการพัฒนาแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ โดยจัดประชุมสนทนากลุ่มทีมพี่เลี้ยงและพยาบาลวิชาชีพเพื่อประเมินปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อพัฒนารูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินในโรงพยาบาล ประกอบด้วย หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ และการประเมินสมรรถนะทางคลินิกของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ 2) ระยะดำเนินการ เป็นการนำรูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินในโรงพยาบาลที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในโรงพยาบาลระดับ A M1 M2 จำนวน 6 แห่ง และ 3) ระยะประเมินผล โดยประเมินสมรรถนะทางคลินิกของพยาบาลวิชาชีพ และความพึงพอใจในการนำรูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินในโรงพยาบาลไปใช้ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบวิจัยและพัฒนา (Research and development) เพื่อพัฒนารูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินในโรงพยาบาลระดับ A M1 M2 สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น จำนวน 6 แห่ง ทำการศึกษาตั้งแต่เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้แบ่งออกตามกระบวนการในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์

ประชากร แบ่งเป็น 2 กลุ่มประกอบด้วย

1. ทีมพี่เลี้ยง ประกอบด้วย บุคลากรทางการแพทย์และพยาบาลของโรงพยาบาลขอนแก่นที่มีความสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

2. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่มประกอบด้วย

1. ทีมพี่เลี้ยง ประกอบด้วย บุคลากรทางการแพทย์และพยาบาลของโรงพยาบาลขอนแก่นที่มีความสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน หัวหน้ากลุ่มงานพยาบาล และพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 27 คน ตามคุณสมบัติดังนี้

- 1) ปฏิบัติงานในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาล
- 2) มีประสบการณ์ในการทำงานในห้องฉุกเฉินอย่างน้อย 5 ปี
- 3) สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
- 4) มีความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

2. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน จากโรงพยาบาลระดับ A M1 M2 สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลขอนแก่น โรงพยาบาลชุมแพ โรงพยาบาลสิรินธร โรงพยาบาลพล โรงพยาบาลบ้านไผ่ และโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกระนวน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 108 คน ตามคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นผู้ที่มิได้อนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์
- 2) ปฏิบัติงานในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลระดับ A M1 M2

สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

- 3) มีความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

ระยะที่ 2 และ 3 ระยะดำเนินการและระยะประเมินผล

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน จากโรงพยาบาลระดับ A M1 M2 สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลขอนแก่น โรงพยาบาลชุมแพ โรงพยาบาลสิรินธร โรงพยาบาลพล โรงพยาบาลบ้านไผ่ และโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกระนวน

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน จากโรงพยาบาลระดับ A M1 M2 สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น จำนวน 6 แห่ง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 96 คน ตามคุณสมบัติดังนี้

- 1) เป็นผู้ที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์
- 2) ปฏิบัติงานในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลระดับ A M1 M2 สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น
- 3) มีสุขภาพแข็งแรงไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึกปฏิบัติทักษะทางการพยาบาล
- 4) มีความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามทั่วไป ประกอบด้วยข้อความ เพศ อายุ และประสบการณ์ในการทำงานห้องฉุกเฉิน
2. แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยพัฒนาจากเอกสารการประเมินห้องฉุกเฉินคุณภาพของกรมการแพทย์ โดยลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิดเพื่อประเมินสถานการณ์ปัญหาและแนวทางแก้ไขเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน ตามการรับรู้ของบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน

3. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน ประกอบด้วยข้อความทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่ 1) กระบวนการและรูปแบบของโครงการ 2) บทบาทของทีมงานที่เลี้ยง 3) การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ และ 4) ความพึงพอใจต่อกิจกรรม รวมทั้งหมด 25 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scaleเลือกตอบได้เพียง 1 คำตอบ โดยใช้เครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างที่กำหนดและต้องตอบให้ครบทุกข้อ ซึ่งแบ่งระดับคะแนน ได้แก่

ระดับ 5 คือ พอใจมากที่สุด

ระดับ 4 คือ พอใจมาก

ระดับ 3 คือ พอใจปานกลาง

ระดับ 2 คือ พอใจน้อย

ระดับ 1 คือ พอใจน้อยที่สุดหรือต้องปรับปรุง

3. การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล หลังได้รับการพิจารณารับรองการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลขอนแก่น รหัสโครงการวิจัย KEF 64006 โดยผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด เพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย ขั้นตอนในการศึกษา และรวบรวมข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างมีอิสระและมีเวลาในการตัดสินใจเข้าร่วมงานวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างยินยอมได้มีการขอลงนามเข้าร่วมการวิจัยก่อนเริ่มการวิจัย ในระหว่างเข้าร่วมการวิจัยหากกลุ่มตัวอย่างต้องการจะถอนตัวออกจากการวิจัยก่อนที่การดำเนินการจะสิ้นสุดก็สามารถทำได้ โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลใด ๆ

4. ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังรายละเอียดดังนี้

1. ขั้นเตรียมการดำเนินการวิจัย

- 1.1 รวบรวมสถิติข้อมูลและทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย
- 1.2 คัดเลือกทีมพี่เลี้ยงตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดไว้ ประกอบด้วยแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน พยาบาลวิชาชีพห้องฉุกเฉิน และพยาบาลวิชาชีพจากกลุ่มงานหลัก 5 สาขา โรงพยาบาลขอนแก่น
- 1.3 จัดประชุมชี้แจงการดำเนินโครงการวิจัยแก่หัวหน้างานห้องฉุกเฉินจากโรงพยาบาลในระดับ A M1 M2 และทีมพี่เลี้ยงโรงพยาบาลขอนแก่น จำนวน 60 คน เพื่อรับทราบนโยบายการพัฒนาห้องฉุกเฉิน และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการยกระดับคุณภาพบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน ทั้งรายละเอียดเกี่ยวกับการกำหนดกิจกรรม การจัดอบรม และการประเมินผล



- 1.4 จัดประชุมชี้แจงแผนการดำเนินงานวิจัยแก่ผู้รับผิดชอบโครงการ ประกอบด้วยแพทย์ ผู้รับผิดชอบงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พยาบาลหัวหน้ากลุ่มงาน หัวหน้างานงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาล เป้าหมายจำนวน 6 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลขอนแก่น โรงพยาบาลชุมแพ โรงพยาบาลสิรินธร โรงพยาบาลพล โรงพยาบาลบ้านไผ่ และโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกระนวน จำนวน 30 คน



- 1.5 ประสานการจัดหาสถานที่ วัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็น สำหรับดำเนินการวิจัย

2. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ระยะตามกระบวนการวิจัย ได้แก่

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้
2. ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเข้าร่วมสนทนากลุ่มและแจ้งแนวทางการสนทนากลุ่มให้กลุ่มตัวอย่างทราบ
3. จัดประชุมทีมพี่เลี้ยงโรงพยาบาลขอนแก่น เพื่อกำหนดรูปแบบการดำเนินการวิจัย และวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาคุณภาพการบริการของห้องฉุกเฉิน

4. แบ่งทีมพี่เลี้ยงโรงพยาบาลขอนแก่น จำนวน 6 ทีม เพื่อลงพื้นที่ เพื่อจัดประชุมสนทนากลุ่มกับพยาบาลวิชาชีพอย่างเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาคุณภาพการบริการของห้องฉุกเฉิน



5. ผู้วิจัยทำการสรุปประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่ม และพัฒนารูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน ประกอบด้วย หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ และการประเมินสมรรถนะทางคลินิกของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ

6. พัฒนาหลักสูตรการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ และกำหนดรูปแบบในการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติสำหรับพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วย ความรู้ทางภาคทฤษฎีเกี่ยวกับแนวคิดห้องฉุกเฉินคุณภาพ การจัดการทางเดินหายใจสำหรับผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ (Airway management in emergency patient) การจัดการภาวะพิษเหตุติดเชื้อในห้องฉุกเฉิน (Sepsis management in emergency room) และหลักการสำคัญในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บ (Golden principle in trauma care) และการฝึกปฏิบัติการพยาบาลจำนวน 10 ฐานการเรียนรู้ ตาม 5 หัวข้อสำคัญ คือ 1) ER device 2) Airway 3) Ventilation 4) Modify ER Triage และ 5) CPR Management

7. พัฒนาแนวทางการประเมินสมรรถนะทางคลินิกของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ ด้วยวิธีการ Objective Structured Clinical Examination หรือ OSCE โดยกำหนดทักษะที่จะได้รับการประเมินเพื่อให้สอดคล้องกับสมรรถนะที่จำเป็น และพัฒนาข้อสอบและแบบประเมินให้มีความสอดคล้องกับบริบทของหน่วยงาน ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ โจทย์ อุปกรณ์ รูปแบบประเมินแบบ check list และกำหนดการให้คะแนน

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉินจาก โรงพยาบาล 6 แห่ง จำนวน 96 คน
2. ทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั้ง 6 แห่ง เพื่อขออนุมัติส่งบุคลากรเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ
3. จัดประชุมเตรียมความพร้อมทีมพี่เลี้ยงเพื่อกำหนดรูปแบบการจัดอบรม เตรียมฐานวิชาการ และวิธีการประเมินสมรรถนะทางคลินิกของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ ในรูปแบบของ OSCE



4. จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ เพื่อเสริมสร้างความรู้ และพัฒนาทักษะทางการพยาบาลฉุกเฉิน โดยใช้หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ เป็นระยะเวลา 1 วัน จำนวน 3 รุ่น



ระยะที่ 3 ระยะประเมินผล

1. แบ่งทีมที่เลี้ยงเป็น 6 ทีม เพื่อลงประเมินสมรรถนะทางคลินิกในพื้นที่



2. ทีมที่เลี้ยงดำเนินการสอบประเมินสมรรถนะทางคลินิกของพยาบาลวิชาชีพที่เข้าร่วมอบรมด้วย OSCE โดยลงพื้นที่ในแต่ละโรงพยาบาลรวม 6 แห่ง ดังนี้

2.1 โรงพยาบาลพล



2.2 โรงพยาบาลขอนแก่น



2.3 โรงพยาบาลบ้านไผ่



2.4 โรงพยาบาลชุมแพ



2.5 โรงพยาบาลสิรินธร



2.6 โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกระนวน



3. จัดประชุมทีมพี่เลี้ยงและหัวหน้ากลุ่มงาน หัวหน้างานห้องฉุกเฉิน เพื่อสรุปผลการประเมินสมรรถนะทางคลินิกของพยาบาลวิชาชีพ



4. จัดกิจกรรมการประเมินทักษะทางการพยาบาลแบบรวบยอด ในรูปแบบการแข่งขันทดสอบทักษะในสถานการณ์จำลอง “ER Rally”



5. ประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพได้มีการนำมาวิเคราะห์โดยจัดระเบียบและจำแนกข้อมูลแต่ละส่วนแล้วนำมาสรุปเป็นประเด็นต่าง ๆ

2. ข้อมูลเชิงปริมาณนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน จังหวัดขอนแก่น ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 สถานการณ์ปัญหาและความต้องการในการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน

ส่วนที่ 2 รูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน

ส่วนที่ 3 ผลการใช้รูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน

ส่วนที่ 1 สถานการณ์ปัญหาและความต้องการในการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน

1.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและความต้องการในการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 ทีมพี่เลี้ยง จากโรงพยาบาลขอนแก่น จำนวน 27 คน ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน จำนวน 6 คน และพยาบาลวิชาชีพ ระดับหัวหน้ากลุ่มงาน หัวหน้างาน พยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน จำนวน 21 คน จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งเป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 28 – 56 ปี อายุเฉลี่ย 37.5 ปี และมีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินประมาณ 6-33 ปี (Mean = 13.74 ปี)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของทีมพี่เลี้ยง (n = 27)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	11	40.74
หญิง	16	59.26
การอบรมเฉพาะทาง 4 เดือน(เฉพาะพยาบาลวิชาชีพ)		
ผ่าน	13	61.90
ไม่ผ่าน	8	38.09
ระยะเวลาการปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉิน (ปี)		
6-10	8	29.63
11-15	13	48.15
16-20	2	7.41
มากกว่า 20 ปี	4	14.81

กลุ่มที่ 2 พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉิน จากโรงพยาบาลระดับ A M1 M2 สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น จำนวน 6 แห่ง จำนวน 108 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 23-57 ปี อายุเฉลี่ย 27.8 ปี ระยะเวลาปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉินเฉลี่ย 5.57 ปี (min-max=1-28) ผ่านการอบรมหลักสูตร เฉพาะทางเวชปฏิบัติฉุกเฉิน จำนวน 14 คน (ร้อยละ 12.96) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ (n=108)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	18	16.67
หญิง	90	83.33
สถานที่ปฏิบัติงาน		
โรงพยาบาลขอนแก่น	36	33.33
โรงพยาบาลชุมแพ	21	19.45
โรงพยาบาลสิรินธร	12	11.11
โรงพยาบาลพล	15	13.89
โรงพยาบาลบ้านไผ่	12	11.11
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกระนวน	12	11.11
ระยะเวลาการปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉิน (ปี)		
1-5	41	37.04
6-10	33	30.56
11-15	28	25.93
16-20	4	3.70
มากกว่า 20 ปี	2	1.85
การอบรมเฉพาะทาง 4 เดือน		
ผ่าน	14	12.96
ไม่ผ่าน	94	87.04

1.2 ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและความต้องการในการยกระดับคุณภาพบริการพยาบาล

จากการสนทนากลุ่มทีมพี่เลี้ยงและพยาบาลวิชาชีพ พร้อมด้วยการลงเยี่ยมกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่พบปัญหาและอุปสรรคในการยกระดับคุณภาพบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน ดังนี้

- บุคลากรทางการพยาบาลส่วนใหญ่เป็นระดับ novice ประสบการณ์การทำงานที่ห้องฉุกเฉินน้อย
- ขาด Triage personal ที่มีประสบการณ์ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลตามระดับความเร่งด่วน
- การอบรมต้องอาศัยแพทย์ เป็นผู้ให้ความรู้ ประสบการณ์ด้านการสอนของพยาบาลมีน้อยไม่ผ่านการอบรมเฉพาะทางเวชปฏิบัติฉุกเฉิน (4 เดือน)
- ระบบการติดตามผู้ป่วยส่งต่อที่ล่าช้า
- ขาดการประสานงานการส่งข้อมูลศูนย์ส่งต่อ ข้อมูลไม่ครบถ้วน
- ขาดคู่มือแนวทางปฏิบัติเฉพาะโรคสำคัญในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
- การใช้เครื่องมือบางอย่างยังขาดความชำนาญ เช่น เครื่อง Ventilator Auto CPR
- ขาดความรู้ เรื่องการอ่านคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
- แผนการพัฒนาพยาบาลวิชาชีพไม่ชัดเจน

10. อุบัติการณ์การใช้เครื่องมือไม่ถูกต้อง ใช้ไม่เป็น เช่น เครื่อง High flow, PAPR, Ventilator C1, Automate CPR เป็นต้น

11. ขาดความรู้ด้านการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วย Newborn, เด็กเล็ก การทำ NCPR พัฒนาบุคลากรพยาบาลเป็นครู ก. NCPR

12. ภาระงานมาก ต้องทำงานตามนโยบายเร่งด่วน เช่นการช่วยฉีดวัคซีน

13. ขาดงบประมาณในการพัฒนาบุคลากร

14. ค่าตอบแทนไม่เหมาะสมกับภาระงาน ทำให้บุคลากรลาออกจากงาน

ทั้งนี้ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลได้ให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพบริการพยาบาล ดังนี้

1. ควรจัดอบรมเสริมความรู้ ทางพยาบาล ในเรื่อง การคัดแยกผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต, Sepsis, การประเมินและคัดแยกผู้ป่วย PUI, การแปลผล EKG, การทบทวนบทบาททีม CPR

2. ควรเพิ่มทักษะการใช้อุปกรณ์ และเครื่องมือช่วยชีวิตขั้นสูง เช่น AED, Auto pulse CPR, เครื่องช่วยหายใจ, การฝึกปฏิบัติสวมชุด PPE

3. โรงพยาบาลควรสนับสนุนให้ส่งบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมที่โรงพยาบาลแม่ข่าย

4. ควรมีการทบทวนแนวทางปฏิบัติการดูแลรักษาพยาบาลฉุกเฉินร่วมกันในระดับจังหวัด

5. ควรจัดทำแผนพัฒนาบุคลากร ENP และพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่ผ่านการอบรม ENP, TNM แล้ว

6. ควรจัดให้มีการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการดูแลผู้ป่วย การนำเสนอข้อมูลปัญหาและอุปสรรค อย่างต่อเนื่อง

ส่วนที่ 2 รูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน

จากผลการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและความต้องการในการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินร่วมกับการทบทวนหลักสูตรพยาบาลกู้ชีพ หลักสูตรพยาบาลส่งต่อ ของโรงพยาบาลขอนแก่น ทำให้ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินที่สอดคล้องกับสถานการณ์ฉุกเฉินการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประกอบด้วย 1) หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต และ 2) การประเมินสมรรถนะทางคลินิกของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต

ผู้วิจัยได้พัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต โดยออกแบบเนื้อหาเพื่อใช้สำหรับการสอนภายในระยะเวลา 1 วัน ประกอบด้วยความรู้ภาคทฤษฎี จำนวน 3 ชั่วโมง 30 นาที และการฝึกปฏิบัติ จำนวน 3 ชั่วโมง 20 นาที ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 รายละเอียดหลักสูตรการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ

หัวข้อ	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	ระยะเวลา/สื่อที่ใช้
ความรู้ภาคทฤษฎี			
แนวคิดห้องฉุกเฉิน คุณภาพ	เพื่อให้ทราบนโยบายการพัฒนาห้องฉุกเฉิน คุณภาพ	1. วิทยากรชี้แจงวัตถุประสงค์ในการจัดอบรม 2. บรรยายเกี่ยวกับแนวคิดและนโยบายในการพัฒนา ห้องฉุกเฉินคุณภาพ	- 30 นาที - PowerPoint
การจัดการทางเดิน หายใจสำหรับผู้ป่วย ฉุกเฉินวิกฤติ	1. เข้าใจถึงหลักการ สำคัญในการประเมินและให้ การช่วยเหลือ ด้าน Airway 2. สามารถเลือก ใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือ ด้าน Airway อย่างเหมาะสม 3. สามารถจัดอุปกรณ์ที่จำเป็นเกี่ยวกับ Airway ไว้ในหน่วยงานได้ถูกต้อง เป็นหมวดหมู่	1. ซักถามแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านการดูแล ประเด็น Airway in Emergency patients 2. บรรยายเกี่ยวกับการประเมินและให้การช่วยเหลือ ด้าน Airway	- 60 นาที - Power Point - VDO
การจัดการภาวะพิษ เหตุติดเชื้อในห้อง ฉุกเฉิน	1. เข้าใจถึงหลักการสำคัญในการประเมินผู้ป่วย Sepsis 2. ทราบถึงแนวทางการดูแลผู้ป่วย Sepsis	1. ซักถามและแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ด้านการดูแล ผู้ป่วย Sepsis in ER 2. บรรยายหลักการสำคัญในการประเมินผู้ป่วย Sepsis และแนวทางการดูแลผู้ป่วย Sepsis	- 60 นาที - Power Point - VDO
หลักการสำคัญในการ ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บ	1. เข้าใจถึงหลักการสำคัญในการประเมินผู้ป่วย Trauma in ER 2. ทราบถึงแนวทางการดูแลผู้ป่วย Trauma in ER	1. บรรยายหลักการสำคัญในการประเมินและแนว ทางการดูแลผู้ป่วย Trauma in ER 2. ซักถามและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านการดูแล ผู้ป่วย Trauma in ER	- 60 นาที - Power Point - VDO
การฝึกปฏิบัติ โดยแบ่งผู้เข้าร่วมอบรมเป็นกลุ่มย่อยจำนวน 10 กลุ่ม เพื่อหมุนเวียนเข้าฐาน			
ฐานที่ 1 ER device			
1) Auto pule CPR	1. เข้าใจหลักการและความสำคัญของการใช้	1. อธิบายวิธีการใช้ และการบำรุงรักษาเครื่องมือ	- 20 นาที

หัวข้อ	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	ระยะเวลา/สื่อที่ใช้
	เครื่องมือ Auto pule CPR 2. สามารถบำรุงรักษา เครื่องมือ Auto pule CPR ได้	2. สาธิตการใช้เครื่องมือ Auto pule CPR 3. ให้ผู้เข้าร่วมอบรม สาธิตย้อนกลับ	- Auto pule CPR
2) Defibrillator & EKG	1. เข้าใจหลักการและความสำคัญของการใช้เครื่องมือ Defibrillator 2. สามารถอ่าน Basic EKG ที่จำเป็นต้องทำ Defibrillation 3. สามารถบำรุงรักษา เครื่องมือ Defibrillator ได้	1. อธิบายการใช้ และการบำรุงรักษาเครื่องมือ 2. สาธิต การใช้เครื่องมือ 3. ให้ผู้เข้าร่วมอบรม สาธิตย้อนกลับ	- 20 นาที - Defibrillator - แผ่นภาพ EKG
ฐานที่ 2 Airway			
3) Airway Assessment	1. เข้าใจถึงหลักการสำคัญในการประเมินและให้การช่วยเหลือด้าน Airway	1. อธิบายการใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือ ด้าน Airway 2. สาธิตการประเมินด้านการหายใจ	- 20 นาที - Ambu bag - airway ขนาดต่าง ๆ - หุ่นครึ่งตัว
4) Airway Management	1. สามารถเลือกใช้ อุปกรณ์ช่วยเหลือ ด้าน Airway อย่างเหมาะสม 2. สามารถจัดอุปกรณ์ที่จำเป็นเกี่ยวกับ Airway ไว้ในหน่วยงานได้ถูกต้อง เป็นหมวดหมู่	1. สาธิตการใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือ ด้าน Airway 2. ให้ผู้เข้าร่วมอบรม สาธิตย้อนกลับ	- 20 นาที - อุปกรณ์ Airway ได้แก่ Ambu bag - airway ขนาดต่าง ๆ - ET Tube ขนาดต่าง ๆ - หุ่นครึ่งตัว
ฐานที่ 3 Ventilator			
5) Ventilator & ECO ₂	1. เข้าใจหลักการใช้ Ventilator เบื้องต้นได้ 2. สามารถเลือกใช้ชุดตรวจวัดระดับ ECO ₂ ได้อย่างถูกต้อง	1. อธิบายหลักการใช้ Ventilator เบื้องต้น พร้อมทั้งวิธีบำรุงรักษา 2. อธิบายหลักการใช้ การตรวจวัดระดับ ECO ₂	- 20 นาที - Ventilator - Circuit

หัวข้อ	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	ระยะเวลา/สื่อที่ใช้
	3. สามารถบำรุงรักษา Ventilator เบื้องต้นได้ 4. สามารถเลือกใช้ ชนิดของ Circuit ที่เหมาะสมกับ Ventilator	3. สาธิตวิธีใช้ Ventilator เบื้องต้น หลักการ Setting เครื่อง 4. แบ่งกลุ่มทดลอง Set Ventilator เบื้องต้น 5. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความคิดเห็นและสอบถามข้อสงสัย	- ถังออกซิเจน - Lung test
6) Bedside monitor	1. เข้าใจหลักการใช้ Bedside monitor เบื้องต้นได้ 2. สามารถบำรุงรักษา Bedside monitor เบื้องต้นได้	1. อธิบายหลักการใช้ Bedside monitor พร้อมทั้งวิธีบำรุงรักษา เบื้องต้น 2. จัดกลุ่ม ทดลองใช้ Bedside 3. monitor หลักการ Setting เครื่อง เช่น SET Alarm เพื่อช่วยในการ เฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย	- 20 นาที - Bedside monitor
ฐานที่ 4 Modify ER Triage			
7) Triage protocol	เข้าใจหลักการการคัดแยกผู้ป่วย ER ตาม ESI	1. อธิบายหลักการ ER Triage 2. อธิบายการใช้ ER Triage protocol ตามแผนภูมิ ESI 3. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความคิดเห็นและสอบถามข้อสงสัย ให้แสดงความคิดเห็น	- 20 นาที - แผนภูมิ ESI - Power Point
8) Triage Test	สามารถคัดแยกผู้ป่วย ER โดยใช้ Triage Test ได้	1. แบ่งกลุ่ม ฝึกทำโจทย์ และเฉลยพร้อมให้ข้อคิดเห็นร่วมกัน	- 20 นาที - เครื่องมือ Triage Test
ฐานที่ 5 CPR Management			
9) Emergency Cart	1. พยาบาลเข้าใจและสามารถปฏิบัติการ CPR ตาม Guide line CPR 2020 ได้ถูกต้อง	1. อธิบาย Guide line CPR 2020 โดยสรุปเนื้อหา ความสำคัญของการ CPR และปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการ CPR	- 20 นาที - Power Point - หุ่นครึ่งตัว

หัวข้อ	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	ระยะเวลา/สื่อที่ใช้
	2. พยาบาลเข้าใจหลักการและสามารถจัดรถ Emergency ได้ถูกต้องและเหมาะสม	2. สาธิตวิธีการ CPR ที่ถูกต้อง และ สาธิตย้อนกลับ	- AED
10) CPR team	1. มีรูปแบบการจัดทีม CPR ตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยหนัก 2. มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละคนในทีม CPR	1. ให้อู VDO จำลอง ขั้นตอนการเข้าช่วยเหลือ การทำ CPR ของทีม 2. อธิบายความสำคัญของการจัดทีม CPR รวมถึงการกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมช่วยเหลือ แต่ละตำแหน่ง ประกอบด้วย ทีม A-Airway ทีม B- Breathing ทีม C-Circulation และ Leader Team 3. อธิบายขั้นตอนการเข้าช่วยเหลือ โดยใช้แผนภาพ AEC Model	- 20 นาที - Power Point - VDO

2.2 การประเมินสมรรถนะทางคลินิกของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ

ผู้วิจัยพัฒนาแนวทางการประเมินสมรรถนะทางคลินิกของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ ในรูปแบบ Objective Structured Clinical Examination หรือ OSCE โดยกำหนดทักษะที่สำคัญสำหรับพยาบาลวิชาชีพในห้องฉุกเฉิน จำนวน 9 ทักษะ และแบ่งเป็นหมวดหมู่การประเมินจำนวน 7 รายวิชา ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ โจทย์ อุปกรณ์ รูปแบบประเมินแบบ check list และกำหนดการให้คะแนน

ส่วนที่ 3 ผลการใช้รูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน

3.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการพัฒนารูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน จังหวัดขอนแก่น ที่ตอบแบบประเมิน มีจำนวนทั้งสิ้น 96 ราย จำแนกเป็น เพศหญิงร้อยละ 82.29 และเพศชาย ร้อยละ 17.71 ส่วนใหญ่จบวุฒิการศึกษาปริญญาตรี หรือเทียบเท่า มีสถานภาพสมรส โสด ร้อยละ 51.04 เกือบครึ่งระบุอายุระหว่าง 40 – 30 ปี และมีประสบการณ์การทำงานที่ห้องฉุกเฉินมากกว่า 10 ปี ผ่านการอบรมเฉพาะทาง (4 เดือน) จำนวน 27 รายคิดเป็นร้อยละ 28.4 โดยหลักสูตรที่อบรม เช่น การพยาบาลระบบผู้ป่วยบาดเจ็บวิกฤตฉุกเฉิน (TNM), พยาบาลผู้ประสานงานและการจัดการระบบการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน, การพยาบาลการจัดการการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ, การพยาบาลเพื่อจัดการระบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บ, การบริหารทางการพยาบาล ผู้บริหารระดับต้น, ENP, การพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน, พยาบาลเฉพาะทางสาขาอุบัติเหตุและฉุกเฉิน, Trauma nurse management, ENP, การพยาบาลเฉพาะทางเพื่อจัดการระบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บ, การบริหารการพยาบาล, เวชปฏิบัติทั่วไป เป็นต้น

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 96)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	17	17.71
หญิง	79	82.29
อายุ		
น้อยกว่า 30 ปี	31	32.29
30 – 40 ปี	43	44.79
40 – 50 ปี	13	13.54
50 – 60 ปี	9	9.38
สถานภาพสมรส		
โสด	49	51.04
สมรส	40	41.67
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	7	7.29
การผ่านการอบรมเฉพาะทาง (4 เดือน)		
ผ่านการอบรม	27	28.12
ยังไม่ผ่านการอบรม	69	71.88

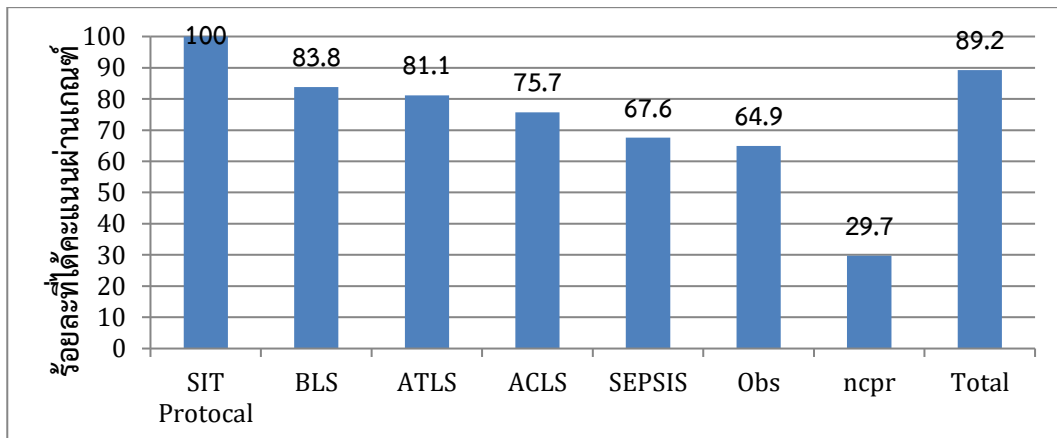
ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
วุฒิการศึกษา		
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	84	87.50
ปริญญาโท	11	11.46
ปริญญาเอก	1	1.04
หน่วยงานที่สังกัด		
โรงพยาบาลขอนแก่น	39	40.63
โรงพยาบาลชุมแพ	21	21.88
โรงพยาบาลสิรินธร ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	5	5.21
โรงพยาบาลพล	11	11.46
โรงพยาบาลบ้านไผ่	13	13.54
โรงพยาบาลกระนวน	7	7.29
ประสบการณ์การทำงานที่ห้องฉุกเฉิน		
น้อยกว่า 1 ปี	2	2.08
1 – 3 ปี	23	23.96
3 – 5 ปี	8	8.33
5 – 10 ปี	18	18.75
มากกว่า 10 ปี	45	46.88
ลักษณะการปฏิบัติงาน		
เวรเข้าอย่างเดียว	8	8.33
เวรเข้า/เวรป่วย/ เวรตึก	88	91.67

3.2 สมรรถนะทางคลินิกของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ

ภายหลังจากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการพยาบาลวิชาชีพ ผู้วิจัยได้แบ่งทีมพี่เลี้ยงลงพื้นที่ประเมินผลสมรรถนะความสามารถทางคลินิกด้วย Objective Structured Clinical Examination ของกลุ่มตัวอย่างในโรงพยาบาลระดับ A จำนวน 7 ทีม โรงพยาบาลระดับ M1 จำนวน 13 ทีม และโรงพยาบาลระดับ M2 จำนวน 17 ทีม รวม 37 ทีม โดยกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการประเมินครั้งนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 94 คน จากผลการประเมิน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติโดยรวมเฉลี่ย 444.89 ± 75.16 คะแนน (ตารางที่ 5) โดยผ่านเกณฑ์การประเมิน คือ ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป ร้อยละ 89.2 ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าอบรมทั้งหมด เมื่อจำแนกตามรายวิชาพบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกคนผ่านเกณฑ์การประเมินในรายวิชา SIT Protocal รองลงมาคือ วิชา BLS และ ATLS คิดเป็นร้อยละ 83.3 และ 81.1 ตามลำดับ สำหรับรายวิชาที่มีคนผ่านเกณฑ์น้อยที่สุดคือ วิชา NCPR โดยผ่านเกณฑ์เพียงร้อยละ 29.7 ดังแสดงกราฟที่ 1

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุดของคะแนนสมรรถนะทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายวิชา (n=94)

รายวิชา	คะแนนเต็ม	คะแนนสมรรถนะทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ			
		Mean	SD	Min	Max
BLS	25	15.35	3.52	8	23
ACLS	75	43.22	13.44	4	70
ATLS	210	129.59	34.10	60	200
Obs	75	45.41	17.53	17	82
NCPR	65	25.60	15.27	0	54
SIT Protocol	155	124.65	16.67	85	151
SEPSIS	100	61.08	20.73	20	93
รวมคะแนน	705	444.89	75.16	269	616



กราฟที่ 1 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไปจำแนกตามรายวิชา

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นผลการเปรียบเทียบคะแนนการประเมินความสามารถทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดของโรงพยาบาล พบว่า โดยภาพรวม กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในโรงพยาบาลขนาด A มีค่าเฉลี่ยคะแนน 547.43 ± 41.71 คะแนน ซึ่งสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในโรงพยาบาลขนาด M2 และ M1 ที่มีค่าเฉลี่ยคะแนน 453.44 ± 45.97 คะแนน และ 378.50 ± 47.39 คะแนน ตามลำดับ

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุดของคะแนนคะแนนสมรรถนะทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายวิชาและขนาดของโรงพยาบาล (n=94)

รายวิชา	โรงพยาบาลระดับ A				โรงพยาบาลระดับ M1				โรงพยาบาลระดับ M2			
	Mean	SD	Min	Max	Mean	SD	Min	Max	Mean	SD	Min	Max
BLS	20.14	3.24	15	23	13.54	2.60	8	19	14.77	2.41	9.5	19
ACLS	53.00	10.65	38	70	39.23	17.50	4	69	42.24	8.87	21	55
ATLS	183.71	17.67	160	200	110.92	21.77	60	139	121.59	22.61	95	178
Obs	70.14	6.59	63	82	36.31	9.54	17	47	42.18	16.16	18	74
ncpr	39.86	10.88	26	54	20.42	15.33	0	48	23.68	13.75	0	48.5
SIT Protocal	134.14	14.01	109	151	110.77	14.55	85	128	131.35	12.23	106	147
SEPSIS	46.43	22.15	20	78	47.31	13.57	21	69	77.65	10.27	55	93
รวม	547.43	41.71	493	616	378.50	47.39	269	441.5	453.44	45.97	391.5	571.5

3.3 ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน

เมื่อประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการพัฒนารูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินจังหวัดขอนแก่น ในด้านกระบวนการและรูปแบบของโครงการฯ (ตารางที่ 7) พบว่า

1. ด้านการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินในระหว่าง 1 ปีขึ้นไปจนถึงมากกว่า 10 ปี มีความพึงพอใจในการประชาสัมพันธ์อยู่ในระดับเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกัน คือ 3.6-3.7 ส่วนผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 1 ปี มีความพึงพอใจในการประชาสัมพันธ์เฉลี่ยอยู่ในระดับ 3

2. ความเหมาะสมของสถานที่ ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินในระหว่าง 1 ปีขึ้นไปจนถึงมากกว่า 10 ปี มีความพึงพอใจในด้านความเหมาะสมของสถานที่อยู่ในระดับเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกัน คือ 3.9-4 ส่วนผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 1 ปี มีความพึงพอใจด้านความเหมาะสมของสถานที่เฉลี่ยอยู่ในระดับ 3

3. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดอบรม (จำนวนชั่วโมง, จำนวนวัน) ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินในระหว่าง 1 ปีขึ้นไปจนถึงมากกว่า 10 ปี มีความพึงพอใจในด้านความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดอบรม อยู่ในระดับเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกัน คือ 3.7-3.9 ส่วนผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 1 ปี มีความพึงพอใจด้านความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดอบรม เฉลี่ยอยู่ในระดับ 3.5

4. ความเหมาะสมของกิจกรรม ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินในระหว่าง 1 ปีขึ้นไปจนถึงมากกว่า 10 ปี มีความพึงพอใจในด้านความเหมาะสมของกิจกรรมอยู่ในระดับเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกัน คือ 3.8-4 ส่วนผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 1 ปี มีความพึงพอใจด้านความเหมาะสมของกิจกรรมเฉลี่ยอยู่ในระดับ 3

5. การจัดลำดับขั้นตอนของกิจกรรม ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินในระหว่าง 1 ปีขึ้นไปจนถึงมากกว่า 10 ปี มีความพึงพอใจในการจัดลำดับขั้นตอนของกิจกรรม อยู่ในระดับเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกัน คือ 3.8-4 ส่วนผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 1 ปี มีความพึงพอใจในการจัดลำดับขั้นตอนของกิจกรรม เฉลี่ยอยู่ในระดับ 3

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจด้านกระบวนการและรูปแบบของโครงการ จำแนกตามประสบการณ์การทำงานที่ห้องฉุกเฉิน

กระบวนการ รูปแบบของโครงการ	ประสบการณ์การทำงานที่ห้องฉุกเฉิน				
	< 1 ปี	1 – 3 ปี	3 – 5 ปี	5 – 10 ปี	>10 ปี
1.1 การประชาสัมพันธ์โครงการ ฯ	3	3.6	3.6	3.6	3.7
1.2 ความเหมาะสมของสถานที่	3	3.9	4	3.9	4
1.3 ความเหมาะสมของระยะเวลา	3.5	3.9	3.9	3.7	3.7
1.4 ความเหมาะสมของกิจกรรม	3	3.9	4	3.8	3.9
1.5 การจัดลำดับขั้นตอนของกิจกรรม	3	3.9	4	3.8	3.9

สำหรับความพึงพอใจด้านทีมพี่เลี้ยง (ตารางที่ 8) พบว่า

1. ความรอบรู้ มีทักษะ ความสามารถในการพยาบาล พบว่า ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินในระหว่าง 1 ปีขึ้นไปจนถึงมากกว่า 10 ปี มีความพึงพอใจในด้านความรอบรู้ มีทักษะ ความสามารถในการพยาบาลของทีมพี่เลี้ยงอยู่ในระดับเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกัน คือ 3.6-3.7 ส่วนผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 1 ปี มีความพึงพอใจในด้านความรอบรู้ มีทักษะความสามารถในการพยาบาลของทีมพี่เลี้ยงเฉลี่ยอยู่ในระดับ 3

2. ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ การให้คำแนะนำ พบว่า ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินในระหว่าง 1-3 ปี มีความพึงพอใจในด้านความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ การให้คำแนะนำ ของทีมพี่เลี้ยงอยู่ในระดับเฉลี่ยอยู่ในระดับที่สูงที่สุดคือ 4.5 ส่วนผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 1 ปี และระหว่าง 3 ปีขึ้นไปจนถึงมากกว่า 10 ปี มีความพึงพอใจในด้านความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ การให้คำแนะนำของทีมพี่เลี้ยงเฉลี่ยอยู่ในระดับเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกัน 4-4.2

3. การตอบคำถาม ข้อซักถาม พบว่า ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินในระหว่าง 1-3 ปี มีความพึงพอใจในด้านการตอบคำถาม ข้อซักถาม ของทีมพี่เลี้ยงอยู่ในระดับเฉลี่ยอยู่ในระดับที่สูงที่สุดคือ 4.6 ส่วนผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 1 ปี และระหว่าง 3 ปีขึ้นไปจนถึงมากกว่า 10 ปี มีความพึงพอใจในด้านการตอบคำถาม ข้อซักถามของทีมพี่เลี้ยงเฉลี่ยอยู่ในระดับเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกัน 4-4.3

4. ความเหมาะสมของทีมพี่เลี้ยง ในภาพรวม พบว่า ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินในระหว่าง 1-3 ปี มีความพึงพอใจในด้านความเหมาะสมของทีมพี่เลี้ยง ในภาพรวม อยู่ในระดับเฉลี่ยอยู่ในระดับที่สูงที่สุดคือ 4.6 ส่วนผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 1 ปี และระหว่าง 3 ปีขึ้นไปจนถึงมากกว่า 10 ปี มีความพึงพอใจในด้านความเหมาะสมของทีมพี่เลี้ยง ในภาพรวม เฉลี่ยอยู่ในระดับเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกัน 3.9-4.4

5. การเป็นแบบอย่างที่ดี (role model) พบว่า ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินในระหว่าง น้อยกว่า 1 ปี จนถึง 5 ปี มีความพึงพอใจในด้านการเป็นแบบอย่างที่ดี (role model) ของทีมพี่เลี้ยง อยู่ในระดับเฉลี่ยอยู่ในระดับ 4.4-4.6 ส่วนผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานระหว่าง 5 ปีขึ้นไป มีความพึงพอใจในด้านการเป็นแบบอย่างที่ดี (role model) ของทีมพี่เลี้ยง เฉลี่ยอยู่ในระดับเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกัน 4.1-4.2

6. การให้การสนับสนุน ให้คำปรึกษา ชี้แนะ ทางพยาบาล พบว่า ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินในระหว่าง 1-3 ปี มีความพึงพอใจในด้านการให้การสนับสนุน ให้คำปรึกษา

ชี้แนะ ทางการพยาบาล ของทีมพี่เลี้ยง อยู่ในระดับเฉลี่ยอยู่ในระดับที่สูงที่สุดคือ 4.6 ส่วนผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 1 ปี และระหว่าง 3 ปีขึ้นไปจนถึงมากกว่า 10 ปี มีความพึงพอใจในด้านการให้การสนับสนุน ให้คำปรึกษา ชี้แนะ ทางการพยาบาล ของทีมพี่เลี้ยง เฉลี่ยอยู่ในระดับเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกัน 4-4.2

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจด้านทีมพี่เลี้ยง จำแนกตามประสบการณ์การทำงานที่ห้องฉุกเฉิน

ทีมพี่เลี้ยง	ประสบการณ์การทำงานที่ห้องฉุกเฉิน				
	< 1 ปี	1 – 3 ปี	3 – 5 ปี	5 – 10 ปี	>10 ปี
2.1 ความรอบรู้ มีทักษะ ความสามารถ ในปฏิบัติการพยาบาล	3	3.6	3.6	3.6	3.7
2.2 ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ การให้คำแนะนำ	4	4.5	4.1	4.1	4.2
2.3 การตอบคำถาม ข้อซักถาม	4	4.6	4.3	4.2	4.1
2.4 ความเหมาะสมของทีมพี่เลี้ยงในภาพรวม	4	4.6	4.4	3.9	4.2
2.5 เป็นแบบอย่างที่ดี	4.5	4.6	4.4	4.1	4.2
2.6 การให้การสนับสนุนให้คำปรึกษา ชี้แนะ ทางการพยาบาล	4	4.6	4.1	4.1	4.2

สำหรับความพึงพอใจด้านการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ (ตารางที่ 9) พบว่า

1. ความรู้ แนวคิด ทักษะและประสบการณ์ใหม่ ๆ จากโครงการ พบว่า ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินน้อยกว่า 1 ปีและ ในระหว่าง 5-10 ปี มีความพึงพอใจในด้านความรู้ แนวคิด ทักษะและประสบการณ์ใหม่ ๆ ที่ได้รับจากการเข้าร่วมอบรมในโครงการนี้ อยู่ในระดับเฉลี่ยอยู่ในระดับ 3.5-3.7 ส่วนผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงาน ในระหว่าง 1-5 ปี และ 10 ปีขึ้นไป มีความพึงพอใจในด้านความรู้ แนวคิด ทักษะและประสบการณ์ใหม่ ๆ ที่ได้รับจากการเข้าร่วมอบรมในโครงการนี้ เฉลี่ยอยู่ในระดับเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกันคือ 4-4.1

2. สามารถนำสิ่งที่ได้จากโครงการ/กิจกรรมนี้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน พบว่า ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินน้อยกว่า 1 ปีและ ในระหว่าง 5-10 ปี มีความพึงพอใจในด้านสามารถนำสิ่งที่ได้จากโครงการ/กิจกรรมนี้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับเฉลี่ยอยู่ในระดับ 3.5-3.9 ส่วนผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงาน ในระหว่าง 1-5 ปี และ 10 ปีขึ้นไป มีความพึงพอใจในด้านสามารถนำสิ่งที่ได้จากโครงการ/กิจกรรมนี้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน เฉลี่ยอยู่ในระดับเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกันคือ 4-4.2

3. สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่ และถ่ายทอดแก่พยาบาลหน่วยอื่นได้ พบว่า ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินน้อยกว่า 1 ปีและในระหว่าง 5-10 ปี มีความพึงพอใจในด้านสามารถนำความรู้ไปเผยแพร่ และถ่ายทอดแก่พยาบาลหน่วยอื่นได้ อยู่ในระดับเฉลี่ยอยู่ในระดับ 3.5-3.9 ส่วนผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงาน ในระหว่าง 1-5 ปี และ 10 ปีขึ้นไป มีความพึงพอใจในด้านสามารถนำความรู้ไปเผยแพร่ และถ่ายทอดแก่พยาบาลหน่วยอื่นได้ เฉลี่ยอยู่ในระดับเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกันคือ 4-4.2

4. สิ่งที่ได้รับจากโครงการ/กิจกรรมครั้งนี้ตรงตามความคาดหวัง พบว่า ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินน้อยกว่า 1 ปีและ ในระหว่าง 5-10 ปี มีความพึงพอใจในด้านสิ่งที่ได้รับจากโครงการ/กิจกรรมครั้งนี้ตรงตามความคาดหวัง อยู่ในระดับเฉลี่ยอยู่ในระดับ 3.5-3.8 ส่วนผู้เข้า

อบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงาน ในระหว่าง 1-5 ปี และ 10 ปีขึ้นไป มีความพึงพอใจในด้านสิ่งที่ได้รับจากโครงการ/กิจกรรมครั้งนี้ตรงตามความคาดหวัง เฉลี่ยอยู่ในระดับเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกันคือ 4.1-4.3

5. สัดส่วนของกิจกรรมต่าง ๆ มีความเหมาะสม พบว่า ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินน้อยกว่า 1 ปีและ ในระหว่าง 5-10 ปี มีความพึงพอใจในด้านสัดส่วนของกิจกรรมต่าง ๆ มีความเหมาะสม อยู่ในระดับเฉลี่ยอยู่ในระดับ 3.5-3.8 ส่วนผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงาน ในระหว่าง 1-5 ปี และ 10 ปีขึ้นไป มีความพึงพอใจในด้านสัดส่วนของกิจกรรมต่าง ๆ มีความเหมาะสม เฉลี่ยอยู่ในระดับเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกัน คือ 4.1-4.3

6. กิจกรรมในโครงการเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้และพัฒนาความสามารถ พบว่า ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินน้อยกว่า 1 ปีและในระหว่าง 5-10 ปี มีความพึงพอใจในด้านกิจกรรมในโครงการเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้และพัฒนาความสามารถ อยู่ในระดับเฉลี่ยอยู่ในระดับ 3.5-3.9 ส่วนผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงาน ในระหว่าง 1-5 ปี และ 10 ปีขึ้นไป มีความพึงพอใจในด้านกิจกรรมในโครงการเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ และพัฒนาความสามารถ เฉลี่ยอยู่ในระดับเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกันคือ 4.1-4.3

7. ได้ประโยชน์จากโครงการ/กิจกรรมนี้ พบว่า ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินน้อยกว่า 1 ปีและ ในระหว่าง 5-10 ปี มีความพึงพอใจในด้านผู้เข้าอบรมได้ประโยชน์จากโครงการ/กิจกรรมนี้ อยู่ในระดับเฉลี่ยอยู่ในระดับ 3.5-3.7 ส่วนผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงาน ในระหว่าง 1-5 ปี และ 10 ปีขึ้นไป มีความพึงพอใจ ในด้านผู้เข้าอบรมได้ประโยชน์จากโครงการ/กิจกรรมนี้ เฉลี่ยอยู่ในระดับเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกันคือ 4-4.1

8. มีความมั่นใจและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ได้ พบว่า ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินน้อยกว่า 1 ปีและในระหว่าง 5-10 ปี มีความพึงพอใจในด้านผู้เข้าอบรมมีความมั่นใจและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ได้ อยู่ในระดับเฉลี่ยอยู่ในระดับ 3.5-3.8 ส่วนผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงาน ในระหว่าง 1-5 ปี และ 10 ปีขึ้นไป มีความพึงพอใจในด้านผู้เข้าอบรมมีความมั่นใจและสามารถนำความรู้ ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ได้ เฉลี่ยอยู่ในระดับเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกันคือ 4-4.1

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจด้านการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ จำแนกตามประสบการณ์การทำงานที่ห้องฉุกเฉิน

การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้	ประสบการณ์การทำงานที่ห้องฉุกเฉิน				
	< 1 ปี	1 – 3 ปี	3 – 5 ปี	5 – 10 ปี	>10 ปี
3.1 ท่านได้รับความรู้ แนวคิด ทักษะและประสบการณ์ใหม่ ๆ จากโครงการ	3.5	4.1	4	3.7	4.1
3.2 ท่านสามารถนำสิ่งที่ได้รับจากโครงการ/กิจกรรมนี้ไปใช้ในการ ปฏิบัติงาน	3.5	4.2	4	3.9	4.2
3.3 ท่านสามารถนำความรู้ไปเผยแพร่ และถ่ายทอดแก่พยาบาลหน่วยอื่นได้	3.5	4.2	4	3.9	4.1
3.4 สิ่งที่ท่านได้รับจากโครงการ/กิจกรรมครั้งนี้ตรงตามความ คาดหวังของท่าน	3.5	4.1	4.1	3.8	4.1
3.5 สัดส่วนของกิจกรรมต่างๆ มีความเหมาะสม	3.5	4.3	4.3	3.8	4.1

การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้	ประสบการณ์การทำงานที่ห้องฉุกเฉิน				
	< 1 ปี	1 – 3 ปี	3 – 5 ปี	5 – 10 ปี	>10 ปี
3.6 กิจกรรมในโครงการเฝ้าระวังต่อการเรียนรู้และพัฒนาความสามารถของท่าน	3.5	4.3	4.3	3.9	4.1
3.7 ท่านได้ประโยชน์จากโครงการ/กิจกรรมนี้	3.5	4	4	3.7	4.1
3.8 ท่านมีความมั่นใจและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ได้	3.5	4	4	3.8	4.1

สำหรับความพึงพอใจต่อกิจกรรมของโครงการพัฒนารูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินจังหวัดขอนแก่น (ตารางที่ 10) พบว่า

1. การจัดทีมพี่เลี้ยง พบว่า ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินน้อยกว่า 1 ปี จนถึงมากกว่า 10 ปี มีความพึงพอใจในด้านการจัดทีมพี่เลี้ยง อยู่ในระดับเฉลี่ยอยู่ในระดับ 4-4.5
2. การเยี่ยม ประเมิน พบว่า ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินน้อยกว่า 1 ปี จนถึงมากกว่า 10 ปี มีความพึงพอใจในด้านการเยี่ยม ประเมิน อยู่ในระดับเฉลี่ยอยู่ในระดับ 4-4.3
3. การอบรมการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต พบว่า ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินน้อยกว่า 1 ปี จนถึงมากกว่า 10 ปี มีความพึงพอใจในด้านการอบรมการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต อยู่ในระดับเฉลี่ยอยู่ในระดับ 4-4.4
4. การประเมินทักษะทางคลินิก : OSCE พบว่า ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินน้อยกว่า 1 ปี จนถึงมากกว่า 10 ปี มีความพึงพอใจในด้านการประเมินทักษะทางคลินิก : OSCE อยู่ในระดับเฉลี่ยอยู่ในระดับ 4.3-4.5
5. กิจกรรมแข่งขัน ER KKP Rally พบว่า ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินน้อยกว่า 1 ปี จนถึงมากกว่า 10 ปี มีความพึงพอใจในด้านการกิจกรรมแข่งขัน ER KKP Rally อยู่ในระดับเฉลี่ยอยู่ในระดับ 4-4.4
6. ความพึงพอใจในภาพรวม พบว่า ผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉินน้อยกว่า 1 ปี จนถึงมากกว่า 10 ปี มีความพึงพอใจในภาพรวม อยู่ในระดับเฉลี่ยอยู่ในระดับ 4-4.5

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจด้านกิจกรรม จำแนกตามประสบการณ์การทำงานที่ห้องฉุกเฉิน

กิจกรรม	ประสบการณ์การทำงานที่ห้องฉุกเฉิน				
	< 1 ปี	1 – 3 ปี	3 – 5 ปี	5 – 10 ปี	>10 ปี
4.1 การจัดทีมพี่เลี้ยง	4	4.4	4.5	4.3	4.2
4.2 การเยี่ยม ประเมิน	4	4.3	4.3	4.2	4
4.3 การอบรมการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต	4	4.3	4.4	4.3	4.1
4.4 การประเมินทักษะทางคลินิก	4.5	4.4	4.4	4.4	4.3
4.5 กิจกรรมแข่งขัน ER KKP Rally	4	4.4	4.4	4.4	4.3
4.6 ความพึงพอใจในภาพรวม	4	4.5	4.4	4.5	4.3

นอกจากนี้ ผู้เข้าอบรมได้แสดงความคิดเห็นต่อการร่วมโครงการในครั้งนี้ ดังนี้

1. ด้านการพัฒนาสมรรถนะของผู้เข้าอบรม พบว่า เป็นการพัฒนาทบทวนความรู้ในงาน เพื่อความปลอดภัยของผู้รับบริการ ทีมจัดอบรม มีความรู้ความสามารถ ทำให้ฟื้นฟูความรู้ได้มากขึ้น ได้ทบทวนความรู้เพิ่มเติม ช่วยยกระดับศักยภาพของทีม ได้มาก เพิ่มความมั่นใจ และความสามารถพัฒนาทักษะการดูแลคนไข้ได้มากขึ้น เพิ่มสมรรถนะของพยาบาล ER ให้มากขึ้น
2. ด้านการจัดกิจกรรม พบว่า ทำให้เห็นความกระตือรือร้นของบุคลากร เห็นการทำงานเป็นทีม และความสามัคคี ได้ฝึกการประเมินสมรรถนะพยาบาล และการจัดแข่งขัน Rally ได้แลกเปลี่ยนทักษะ รวมถึงได้รับความรู้ใหม่ๆ เพิ่มขึ้น ได้อบรมนอกสถานที่กระตุ้นให้ตื่นตัวในการทบทวนความรู้
3. ด้านทีมพี่เลี้ยง พบว่า ครูพี่เลี้ยงแต่ละกลุ่มมีทักษะชี้แนะกิจกรรมได้ดี ชัดเจน วิทยากรมีองค์ความรู้ดีมาก สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคนิคต่างๆ ให้อย่างดีสามารถนำไปใช้ได้จริง และมีความเป็นกันเอง เน้นผู้อบรมเป็นศูนย์กลาง บรรยายภาคการอบรมสนุกสนาน การจัดกิจกรรมและการออกเยี่ยมของทีมพี่เลี้ยงดีมาก
4. ด้านเนื้อหาและความรู้ที่ได้รับ พบว่า เนื้อหามีความเหมาะสม สามารถนำไปปฏิบัติงานได้จริง ช่วยกระตุ้นความคิด ความรู้ การพัฒนาความรู้ในห้องฉุกเฉินเป็นประโยชน์มาก เป็นโครงการที่สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้ไปใช้ได้จริงและเป็นประโยชน์ต่อการทำงานอย่างมาก

ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพัฒนาการจัดโครงการในโอกาสต่อไป

1. ด้านรูปแบบในการจัดกิจกรรม ผู้เข้าอบรมได้เสนอแนะว่า ในการทดสอบน่าจะมีกิจกรรมเฉลยความรู้ในแต่ละฐานที่เข้าทดสอบเพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน อยากให้เพิ่มเวลาในการเรียนรู้มากขึ้น ทำเป็น online ไตรมาส ละ 1 เรื่อง และทดสอบทาง on line เพิ่มจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมให้มากขึ้น เพิ่มจำนวนชั่วโมง และหัวข้อในการจัดอบรม การวัดผลควรทำก่อนและหลัง มีกิจกรรม การออกเยี่ยมในพื้นที่ของทีมพี่เลี้ยงเพิ่มขึ้น อยู่ในช่วงโควิดเลยไม่ได้รับการอบรมก่อนสอบแต่ทำการสอบภาคปฏิบัติเลยจึงไม่รู้แนวทางของการสอบถ้ามีการอบรมรอบต่อไปขอให้มีการอบรมภาคทฤษฎีก่อนจึงค่อยปฏิบัติจะดีมาก
2. ด้านเนื้อหาในการจัดอบรม ผู้เข้าอบรมได้เสนอแนะว่า ควรมีการอบรมวิชาการก่อนอบรมอย่างน้อย 2 วัน เพิ่มการสอนทฤษฎี ขั้นตอนการอบรมให้ความรู้ หัวข้อไม่ตรงกับการสอบ ซึ่งคิดว่าไม่น่าจะประเมินได้ว่า การอบรมส่งผลต่อการสอบ OSCE ควรเลือกหัวข้อให้ความรู้สอดคล้องกับการประเมินความรู้ ควรมีหน่วยพยาบาลในการอบรม และการสอบแต่ละฐานควรเน้นบทบาทพยาบาล
3. ด้านความพึงพอใจในการจัดอบรม ผู้เข้าอบรมได้เสนอแนะว่า ควรมีการจัดอบรมแบบนี้ทุกปี เพื่อที่จะได้ฟื้นฟู อัปเดต ความรู้ใหม่ๆ ควรขยายให้ครอบคลุมทุกพรพ. ในจังหวัด

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษาคั้งนี้เป็นการศึกษาแบบวิจัยและพัฒนา (Research and development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินในโรงพยาบาลระดับ A M1 M2 สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น จำนวน 6 แห่ง ประกอบด้วย โรงพยาบาลขอนแก่น โรงพยาบาลชุมแพ โรงพยาบาลสิรินธร โรงพยาบาลพล โรงพยาบาลบ้านไผ่ และโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกระนวน ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2564 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2565 กระบวนการในการพัฒนาแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ โดยศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการในการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน ในกลุ่มทีมพี่เลี้ยงจำนวน 27 คน และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉินจำนวน 108 คน 2) ระยะดำเนินการ โดยนำรูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินไปใช้ในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพจำนวน 96 คน และ 3) ระยะประเมินผล เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แบบสอบถามทั่วไป แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม และแบบประเมินความพึงพอใจ มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้วิธีการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

1. ผลการศึกษา

1. การยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินโดยการมีทีมพี่เลี้ยง ที่เป็นบุคลากรห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลขอนแก่น เป็นเทคนิคสำคัญ ในการถ่ายทอดความรู้เชิงประสบการณ์หรือความรู้จากผู้มีประสบการณ์สูงกว่าไปยังผู้ด้อยกว่าและเป็นกระบวนการที่มีปัจจัยด้านความรักและความหวังดีหรือสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ให้คำปรึกษาทีมพี่เลี้ยงหรือพยาบาลพี่เลี้ยงมีผลต่อวิชาชีพระพยาบาลช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงานร่วมกันผลดีต่อการพัฒนาบุคลากรซึ่งเป็นการนำทรัพยากรภายในจังหวัด มาใช้ในการพัฒนา บุคลากร จึงเป็นวิธีที่ประหยัดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ซึ่งจะมีผลต่อการการลงทุนด้านการบริหารทรัพยากรสุขภาพเนื่องจากการบริหารการพยาบาลได้ขยายขอบเขตและมีความเฉพาะเจาะจงเพิ่มมากขึ้นการพัฒนาบุคลากรโดยส่วนกลางเพื่อให้เกิดความชำนาญเฉพาะทางจึงทำได้น้อยแต่รูปแบบการมีทีมพี่เลี้ยงจะช่วยแก้ปัญหานี้ได้ ประกอบกับพยาบาลผู้ทำหน้าที่ เป็นพยาบาลพี่เลี้ยงต้องมีการพัฒนาตนเอง ด้านความรู้ และทักษะความชำนาญ นำไปสู่ประสิทธิภาพของการทำงานโดยรวม

2. รูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉิน ประกอบด้วย 1) หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ภาคทฤษฎีเกี่ยวกับแนวคิดห้องฉุกเฉินคุณภาพ การจัดการทางเดินหายใจสำหรับผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ (Airway management in emergency patient) การจัดการภาวะพิษเหตุติดเชื้อในห้องฉุกเฉิน (Sepsis management in emergency room) และหลักการสำคัญในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บ (Golden principle in trauma care) และการฝึกปฏิบัติการพยาบาลจำนวน 10 ฐานการเรียนรู้ โดยแบ่งเป็น 5 หัวข้อสำคัญ คือ 1) ER device 2) Airway 3) Ventilator 4) Modify ER Triage และ 5) CPR Management และการประเมินสมรรถนะทางคลินิกของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ ในรูปแบบ Objective Structured Clinical Examination

3. ผลจากการนำรูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินไปใช้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติโดยรวมเฉลี่ย 444.89 ± 75.16 คะแนน โดยผ่านเกณฑ์การประเมิน คือ ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป ร้อยละ 89.2 ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าอบรมทั้งหมด เมื่อจำแนกตามรายวิชาพบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกคนผ่านเกณฑ์การประเมินในรายวิชา SIT Protocol รองลงมาคือ วิชา BLS และ ATLS คิดเป็นร้อยละ 8.83 และ 1.81 ตามลำดับ สำหรับรายวิชาที่มีคนผ่านเกณฑ์น้อยที่สุดคือ วิชา NCPR โดยผ่านเกณฑ์เพียงร้อยละ 29.7 นอกจากนี้ เมื่อประเมินระดับความพึงพอใจพบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อรูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (4-4.5 คะแนน) สำหรับรูปแบบการจัดอบรมเชิงปฏิบัติและการประเมินสมรรถนะทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติด้วยวิธีการ OSCE พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.0-4.3 คะแนน และ 4.3-4.5 คะแนน ตามลำดับ)

2. ปัญหาและอุปสรรค

1. ความล่าช้าของการพิจารณารับรองจริยธรรมในมนุษย์ มีผลให้กิจกรรมต่าง ๆ ไม่เป็นไปตามระยะเวลาที่วางแผน
2. สถานการณ์ฉุกเฉินการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประกอบกับประกาศจังหวัดเรื่องการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้มีคำสั่งห้ามจัดกิจกรรมรวมกลุ่ม ต่าง ๆ รวมถึงการหลีกเลี่ยงและชะลอการเดินทาง ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการลงพื้นที่ และการจัดการอบรม รวมถึงบุคลากรห้องฉุกเฉิน มีความเสี่ยงสูงในการสัมผัสผู้ติดเชื้อ ต้องกักตัวตามระยะเวลาที่หน่วยงานกำหนด ทำให้กลุ่มตัวอย่างบางคนไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมครบตามที่กำหนด
3. แผนการจัดการอบรมหลักสูตรการพัฒนาพยาบาลวิชาชีพห้องฉุกเฉิน ถูกจำกัดด้วยมาตรการความปลอดภัยของจังหวัด ทำให้การกำหนดหัวข้อการอบรม ระยะเวลาการจัดอบรมอาจไม่เหมาะสมต่อการเรียนรู้ และการฝึกทักษะปฏิบัติทางการพยาบาล

3. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. เนื่องจากพยาบาลวิชาชีพจากโรงพยาบาลแต่ละระดับมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่แตกต่างกัน ดังนั้น นอกจากการเข้าฟังวิชาการ อาจต้องเพิ่มการจำลองสถานการณ์ และกำหนดความถี่ในการประเมินอย่างต่อเนื่องเพื่อให้พยาบาลวิชาชีพได้ฝึกทักษะจนเกิดความชำนาญและนำมาใช้ในสถานการณ์จริง นอกจากนี้ ควรมีการวิเคราะห์จุดอ่อนทางคลินิกหลังการประเมินสมรรถนะทางคลินิกของพยาบาลวิชาชีพเพื่อให้รับรู้ว่าคุณต้องได้รับการพัฒนาด้านใดและอย่างไร ซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้และเกิดความมั่นใจ ในการปฏิบัติการพยาบาลมากขึ้น
2. ควรพัฒนาทีมพยาบาลพี่เลี้ยง ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลแม่ข่าย ให้ทำหน้าที่สนับสนุน ควบคุม กำกับดูแลคุณภาพการพยาบาลระหว่างโรงพยาบาลเครือข่าย รวมถึงการร่วมวางแผนการพัฒนา ศักยภาพ บุคลากรทางการพยาบาลระดับจังหวัด
3. ควรพัฒนาคุณภาพเครื่องมือประเมินสมรรถนะความสามารถทางคลินิกด้วย OSCE เช่น การทำในรูปแบบ google ฟอรัม ซึ่งสามารถวิเคราะห์ ประมวล คะแนนได้ทันทีหลังการทดสอบประเมิน

4. ควรมีการพัฒนาให้มีทีมประเมินสมรรถนะความสามารถทางคลินิกด้วย OSCE ระดับโรงพยาบาลและระดับจังหวัด (ผู้ประเมินภายใน-ภายนอก) และเป็นทีมทำหน้าที่จัดแผนการประเมินสมรรถนะความสามารถทางคลินิก พยาบาลห้องฉุกเฉินทั้งจังหวัด ทุกปี

5. ควรเสนอรูปแบบการยกระดับคุณภาพบริการพยาบาลต่อคณะกรรมการพัฒนางานอุบัติเหตุฉุกเฉิน จังหวัด เพื่อขยายรูปแบบการยกระดับคุณภาพบริการพยาบาล และการประเมินสมรรถนะความสามารถ ทางคลินิกพยาบาลห้องฉุกเฉิน ในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตในโรงพยาบาลเครือข่าย ทั้งจังหวัดขอนแก่นและในเขตบริการสุขภาพ

6. ควรมีการนำรูปแบบการยกระดับคุณภาพการบริการพยาบาลห้องฉุกเฉินที่พัฒนาขึ้นไป ทดสอบประสิทธิผลต่อไป

เอกสารอ้างอิง

พรทิพย์ วชิรติลก, ธีระ ศิริสมุด, และอนรรัตน์ สมตน. (2561). ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตสุขภาพจิตที่เข้าถึงระบบ บริการการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย. *The Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health*, 32(2), 69-83.

