

บทความวิจัย

การประเมินสมรรถนะของผู้สำเร็จการอบรมหลักสูตร
การพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน
ของมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช*

Competency evaluation of the Trainees in the
Nursing Specially in Emergency Nurse Practitioner
Program of Navamindrathiraj University

ยุพา วงศ์สรไตร** ขจี พงศธรวิบูลย์** ปฏิพร บุญยพัฒน์กุล***
Yupha Wongrostrai Khachee Pongsathonviboon Patiporn Bunyaphatkun
เสาวลักษณ์ ท่ามาก** จุฑารัตน์ อัครวงศ์วิศิษฐ์**
Saowaluk Thummak Chutarat Akkarawongvisit

*ทุนวิจัยมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

*Research Fund of Navamindrathiraj University

**คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพฯ 10300

**Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindrathiraj University, Bangkok, 10300 Thailand

***คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพฯ 10300

***Faculty of Medicine, Navamindrathiraj University, Bangkok, 10300 Thailand

Corresponding author, E-mail: yupha@nmu.ac.th

Received: March 30, 2019; Revised: May 15, 2019; Accepted: June 17, 2019

บทคัดย่อ

การพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลที่ปฏิบัติงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถและศักยภาพด้านการพยาบาลฉุกเฉิน การประเมินติดตามสมรรถนะของพยาบาลเฉพาะทางสาขาเวชปฏิบัติฉุกเฉินในระยะยาวจึงมีความจำเป็น การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายเพื่อศึกษาสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) รุ่นที่ 1 มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชในระยะก่อนการอบรม ภายหลังจากการอบรม ติดตามผลระยะ 1 เดือนและ 3 เดือน

ตามลำดับ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 83 คน ได้แก่ กลุ่มผู้สำเร็จการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) จำนวน 38 คน กลุ่มพยาบาลตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉินจำนวน 25 คน และกลุ่มหัวหน้าตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉินจำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉิน มีความตรงแบบดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.8 ค่าความเที่ยงแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนนัคเท่ากับ 0.9 วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติบรรยาย ทดสอบความแปรปรวนทางเดียวและทดสอบความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ

ผลการวิจัยพบว่า (1) จากการประเมินตนเองของผู้สำเร็จการอบรม ก่อนการอบรม การพยาบาลฉุกเฉิน ผู้สำเร็จการอบรมมีสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.47$, S.D= 0.49) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือการช่วยฟื้นคืนชีพ ($\bar{x} = 3.57$, S.D= 0.61) สมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินภายหลังการอบรมและติดตามผล 1 เดือนอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.45$, S.D= 0.35 และ $\bar{x} = 4.27$, S.D= 0.24) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือการช่วยฟื้นคืนชีพ ($\bar{x} = 4.53$, S.D= 0.38, $\bar{x} = 4.38$, S.D= 0.36) และเมื่อติดตามผล 3 เดือนสมรรถนะโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.55$, S.D= 0.36) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือการช่วยฟื้นคืนชีพ ($\bar{x} = 4.78$, S.D= 0.36) สมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินโดยติดตามผลระยะ 1 เดือนและ 3 เดือนพบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.26$, S.D= 0.35 และ $\bar{x} = 4.41$, S.D= 0.38) (2) สมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรมในระยะก่อนการอบรม ภายหลังการอบรม ติดตามผล 1 เดือนและ 3 เดือน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) (3) เมื่อติดตามผลระยะ 1 เดือนและ 3 เดือนภายหลังการอบรม ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการอบรมเอง พยาบาลวิชาชีพ และหัวหน้าหอผู้ป่วย สมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

จากผลการวิจัยนี้มีข้อเสนอแนะว่าการประเมินสมรรถนะพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรมควรประเมินเป็นระยะๆ เพื่อนำไปพัฒนา (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) ให้คงรักษาสมรรถนะตามที่ต้องการ ควรมีการศึกษาติดตามประเมินสมรรถนะของผู้สำเร็จการอบรมในเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ลึกซึ้งมากยิ่งขึ้นเพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินได้อย่างถูกต้องปลอดภัยและมีประสิทธิภาพต่อไป

คำสำคัญ: การประเมินสมรรถนะ ผู้สำเร็จการอบรม หลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน

Abstract

The development of emergency nursing competencies is important to encourage nurses to improve their knowledge, skills and abilities of emergency practice. However, there was little research conducted to evaluate the long-term competency of emergency nurses. The present descriptive study aimed to investigate emergency nursing competencies of trainees who were trained in the Nursing Specialty in Emergency Nurse Practitioner Program of Navamindrathiraj University. The study sample consisted of 83 nurses who were 38 trained nurses, 25 emergency nurses, and 20 nurse supervisors. Data collection was undertaken using the questionnaire on emergency nursing competencies, validated by means of the Index of Item Objective Congruence of 0.8 and reliability determined with Cronbach's alpha coefficient of 0.9. Data were analyzed by descriptive statistics, as well as one-way ANOVA and one-way repeated measure ANOVA.

The results revealed that: (1) The mean score of overall emergency nursing competencies assessed before the training was at a moderate level ($\bar{x} = 3.47$, S.D = 0.49), with the competency to perform life support having the highest mean score ($\bar{x} = 3.57$, S.D = 0.61. After the training and one more after the training ended, the mean score of overall emergency nursing competencies was at a high level ($\bar{x} = 4.45$, S.D = 0.35 and $\bar{x} = 4.27$, S.D = 0.24, respectively), with the competence to perform life support having the highest mean scores ($\bar{x} = 4.53$, S.D = 0.38 and $\bar{x} = 4.38$, S.D = 0.36, respectively, followed by the competency to provide nursing intervention ($\bar{x} = 4.44$, S.D = 0.43 and $\bar{x} = 4.29$, S.D = 0.61, respectively) and the competency to screen and care for emergency patients ($\bar{x} = 4.44$, S.D = 0.47). In addition, at three months after the training, the mean score of overall nursing competencies was at a highest level ($\bar{x} = 4.55$, S.D = 0.36), with the competency to perform life support and the competency to provide nursing intervention having the highest mean scores ($\bar{x} = 4.78$, S.D = 0.36 and $\bar{x} = 4.67$, S.D = 0.41, respectively. When exploring the trainees', emergency nurses', and nurse supervisors' opinions at one and three months after the

training ended, it was found that the overall nursing competencies of emergency nursing who completed the training were at a high level ($\bar{x} = 4.26$, S.D = 0.35 and $\bar{x} = 4.41$, S.D = 0.38, respectively). (2) There was a statistically significant difference of the emergency nursing competency determined before training, immediately after training, one month after training, and three months after training when analyzing trainees' opinions ($P < 0.05$). (3) There was no statistically significant difference among the opinions of trained nurses, emergency nurses, and nurse supervisors toward the emergency nursing competencies in all domains ($P < 0.05$).

Based on the study results, it is recommended that evaluation of emergency nursing competency should be followed up periodically to further develop the Emergency Nurse Practitioner Program and to retain these competencies. Also, the performance of the trainees should be tracked by means of qualitative research to obtain more specific and detailed data necessary for the improvement of the quality of nursing care provided to emergency patients.

Key words: Competency evaluation, trainees, Nursing Specially in Emergency Nurse Practitioner Program

บทนำ

ปัจจุบัน การเกิดอุบัติเหตุเป็นสาเหตุการตายในระดับต้นของประเทศไทย ความรุนแรงของอุบัติเหตุทวีมากขึ้นเรื่อยๆ องค์การอนามัยโลกรายงานความปลอดภัยทางถนนของโลกปี 2556 พบอัตราผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนของไทยอยู่ในอันดับ 3 ของโลก เสียชีวิต 38.1 คนต่อประชากร 1 แสนคน ต่อมาในปี 2558 ประเทศไทย มีอัตราคนเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนมากที่สุดในโลกเป็นอันดับ 1 หรือเสียชีวิต 36.2 ต่อประชากร 1 แสนคน (WHO, 2015)

กรุงเทพมหานครเป็นมหานครที่มีประชากรมากที่สุดของประเทศไทยโดยประมาณ 5,676,648 คน (ระบบสถิติทางการทะเบียน, 2561) เป็นศูนย์กลางการขนส่งของประเทศทางบก ทางน้ำและทางอากาศ จึงทำให้กรุงเทพมหานครเป็นเมืองที่มีประชากร พื้นที่ถนน ยานพาหนะมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งมีรถยนต์และจักรยานยนต์ จึงเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุทางถนน มีผู้เสียชีวิต บาดเจ็บและทุพพลภาพมากที่สุดและมากกว่าทุกจังหวัดในประเทศ (อิธิราช มณีภาค, 2558) จากสถิติผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในแผนก

เวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลวชิรพยาบาล ปี 2557 โดยจำแนกความเร่งด่วนพบว่าผู้ป่วยที่ต้องช่วยฟื้นคืนชีพจำนวน 877 ราย ผู้ป่วยฉุกเฉินมากจำนวน 5,959 ราย ผู้ป่วยฉุกเฉิน 30,952 ราย และผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน 11,049 ราย ผู้ประสบอุบัติเหตุอาจเสียชีวิตหรือถ่วงอัตรารอดชีวิตอาจเกิดทุพพลภาพตามมาภายหลัง ส่งผลกระทบโดยรวมต่อสังคมและเศรษฐกิจ เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้บาดเจ็บการใช้เตียงและทรัพยากรที่มีจำนวนจำกัดของโรงพยาบาล ทำให้สูญเสียกำลังการผลิตและเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศ ดังนั้น ผู้ที่ประสบกับภาวะวิกฤตฉุกเฉินทางสุขภาพต้องได้รับความช่วยเหลือที่มีประสิทธิภาพและทันเวลาจึงจะมีโอกาสรอดชีวิตและเกิดการสูญเสียน้อยที่สุด เพื่อลดอัตราการเสียชีวิต การบาดเจ็บและความพิการที่อาจเกิดขึ้น สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินจึงได้กำเนิดขึ้นเพื่อกำหนดมาตรฐานหลักเกณฑ์ และข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉิน และส่งเสริมให้องค์กรปกครองท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการคุ้มครองสิทธิโดยได้รับการช่วยเหลือและรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์มากขึ้น (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2558)

การช่วยเหลือผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉินนั้นพยาบาลฉุกเฉินเป็นบุคคลหลักในชุดปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นสูงในระยะก่อนถึงโรงพยาบาล (pre-hospital phase) ในแผนกฉุกเฉิน (emergency department) และในการส่งต่อ (referral) ไปยังหน่วยงานที่มีขีดความสามารถเหมาะสมในระหว่างปฏิบัติการฉุกเฉิน

พยาบาลหัวหน้าชุดปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นสูงมีบทบาทสำคัญในการแก้ไขภาวะคุกคามชีวิต รวมทั้งมีการปฏิบัติการเวชกรรมหลายประการ เช่น การใส่ท่อช่วยหายใจ การใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า การให้ยาช่วยชีวิต เป็นต้น ซึ่งเป็นการช่วยชีวิตทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มสมรรถนะของพยาบาลจึงสำคัญยิ่งต่อผลลัพธ์ของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน อย่างไรก็ตามที่ผ่านมา (ปรียาวรรณ วิบูลย์วงศ์ และ ธนาภา ฤทธิวงษ์, 2557) พบว่า บุคลากรทีมสุขภาพยังขาดการเตรียมพร้อมด้านความรู้ ทักษะในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตและฉุกเฉินส่งผลให้การพยาบาลผู้ป่วยไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น บุคลากรทางการพยาบาลจำเป็นต้องมีความรู้ ความชำนาญในการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน การพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินจึงมีความสำคัญเพื่อลดภาวะเสี่ยงและพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติพยาบาล

แม้จะมีการจัดการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน การศึกษาเพื่อประเมินสมรรถนะของผู้สำเร็จการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) โดยการติดตามในระยะยาวและการประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้บังคับบัญชายังมีจำนวนน้อย (พรธิดา แสงทอง, 2550) ผู้วิจัยสนใจศึกษาการติดตามสมรรถนะพยาบาลที่ได้รับการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) ในระยะก่อนอบรม ภายหลังอบรม และติดตามผลระยะ 1 เดือน และ 3 เดือน ผู้วิจัยมุ่งหวังจะนำผลการวิจัยดังกล่าวมาเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน เพื่อพัฒนา

สมรรถนะของผู้เข้าอบรมใน (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) ให้เกิดความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้าอบรมเอง ผู้บังคับบัญชา หน่วยงาน และที่สำคัญเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการให้ได้รับการดูแลที่มีคุณภาพในปัจจุบันและอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการอบรม พยาบาลวิชาชีพ และหัวหน้าหอผู้ป่วย
2. เปรียบเทียบสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการอบรม ในระยะก่อนอบรม ภายหลังจากอบรม ติดตามผล 1 เดือน และ 3 เดือน
3. เปรียบเทียบสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) ตามความเห็นของผู้สำเร็จการอบรม พยาบาลวิชาชีพ และหัวหน้าหอผู้ป่วย ติดตามผลหลังการอบรมระยะ 1 เดือน และ 3 เดือน

สมมุติฐานการวิจัย

1. สมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) ตามความเห็นของผู้สำเร็จการอบรม ในระยะก่อนอบรม หลังอบรม ติดตามผล 1 เดือน และ 3 เดือน แตกต่างกัน
2. สมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน)

ตามความเห็นของผู้สำเร็จการอบรม พยาบาลวิชาชีพ และหัวหน้าหอผู้ป่วย ติดตามผลหลังการอบรมระยะ 1 เดือน และ 3 เดือนไม่แตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) แบบวัดก่อน-หลัง (pre-test and post-test) เพื่อประเมินสมรรถนะพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) รุ่นที่ 1 โดยฝ่ายการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ร่วมกับคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์มหาวิทยาลัยนวมินทราชินราช

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

คือ ผู้สำเร็จการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) รุ่นที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2559 จำนวน 38 ราย พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานร่วมกับผู้สำเร็จการอบรม 25 ราย และ หัวหน้าตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรม 20 ราย รวมทั้งสิ้น 83 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน เคยได้รับการอบรมหลักสูตรกู้ชีพ
2. แบบสอบถามสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉิน ประกอบด้วย การประเมินพฤติกรรม การปฏิบัติการพยาบาลที่แสดงออกถึงการนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการเข้าอบรมไปใช้ปฏิบัติงาน ผู้วิจัยพัฒนาจากแบบประเมินสมรรถนะ

บุคลากรการแพทย์ฉุกเฉินโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย แบบสอบถามมีทั้งหมด 47 ข้อ ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการคัดกรองและให้การพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉินจำนวน 15 ข้อ ความสามารถในการตรวจรักษาเบื้องต้นจำนวน 4 ข้อ การให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินและการจัดการสาธารณสุขจำนวน 13 ข้อ การทำหัตถการ จำนวน 5 ข้อ และการช่วยฟื้นคืนชีพจำนวน 12 ข้อ คำถามเป็นการแสดงความคิดเห็นโดยใช้มาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ 5 หมายถึง มีสมรรถนะมากที่สุด 4 หมายถึง มาก 3 หมายถึง ปานกลาง 2 หมายถึง น้อยและ 1 หมายถึง น้อยที่สุด การกำหนดเกณฑ์การแปลคะแนนดังนี้ 1.00 - 1.49 หมายถึง สมรรถนะผู้สำเร็จการอบรมอยู่ในระดับน้อยที่สุด 1.50 - 2.49 หมายถึง สมรรถนะอยู่ในระดับน้อย 2.50 - 3.49 หมายถึง สมรรถนะอยู่ในระดับปานกลาง 3.50 - 4.49 หมายถึง สมรรถนะอยู่ในระดับมาก 4.50- 5.00 หมายถึงสมรรถนะอยู่ในระดับมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การหาความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ (content validity) โดยนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นอาจารย์พยาบาลที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน 3 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน 1 ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาแบบดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.8 ส่วนที่เป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็น Likert scale แบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ แล้วนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตาม

คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มาหาความเที่ยงของแบบสอบถามในพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉินจำนวน 26 คน ซึ่งมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ 0.9

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะพยาบาลศาสตร์ก่อการุณย์ เลขที่ KFN IRB 2516-16 คณะผู้วิจัยให้เลขาธิการวิชาซึ่งเป็นผู้ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียของการวิจัยชี้แจงรายละเอียดของการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ การชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ของการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัยโดยไม่มีการปิดบังซ่อนเร้น พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัย การเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานในหน่วยงาน และกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ที่จะปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยหรือออกจากการร่วมวิจัย การเขียนผลการวิจัยจะไม่ระบุชื่อหรือสถานที่ของที่มาของข้อมูล และสรุปผลวิจัยในภาพรวม และให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัยไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เมื่อได้รับหนังสืออนุมัติให้ทำวิจัย คณะผู้วิจัยคำนึงถึง การพิทักษ์สิทธิของอาสาสมัครผู้เข้าร่วมงานวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมงานวิจัย เมื่อผู้เข้าอบรมยินดีเข้าร่วม

วิจัย จึงขอให้ผู้เข้าอบรมลงชื่อยินยอมเข้าร่วม การวิจัย แล้วจึงให้ตอบแบบสอบถามระยะก่อน การอบรมในสัปดาห์แรกและให้ผู้สำเร็จการอบรม ตอบแบบสอบถามหลังการอบรมอีกครั้งในวัน สิ้นสุดท้ายของการอบรม และส่งให้ส่งคืนกับผู้วิจัย โดยตรง

2. คณะผู้วิจัยได้ติดต่อกับหัวหน้าตึก อุบัติเหตุและฉุกเฉินเพื่อขอความร่วมมือ ชี้แจง วัตถุประสงค์ ประโยชน์ของการวิจัย วิธีการดำเนิน วิจัย แบบสอบถาม และขอให้เป็นผู้ประสานงาน ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยจะส่ง ของแบบสอบถามให้ทางไปรษณีย์ ภายในซอง ประกอบด้วยแบบสอบถาม 1 ชุด เอกสารชี้แจง โครงการ ใบยินยอมเข้าร่วมโครงการ ซองเปล่า พร้อมติดแสตมป์เพื่อส่งแบบสอบถามกลับคืน ผู้วิจัย โดยจะส่งแบบสอบถามไปยังผู้เข้าร่วมวิจัย 2 ครั้ง คือ ครั้งแรกเมื่อผู้เข้าอบรมสิ้นสุดการอบรม นาน 1 เดือน และ 3 เดือน ตามลำดับ โดยหัวหน้า ตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉินเพื่อเป็นผู้รวบรวมและ ติดตามแบบสอบถามส่งคืนให้เรียบร้อยตามเวลา ที่กำหนดได้รับแบบสอบถามคืน 83 ฉบับ (ร้อยละ 72.80)

3. หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลจาก แบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ตรวจสอบความถูกต้อง และสมบูรณ์ของข้อมูลทั้งหมด ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูล ทั้งหมดเพื่อนำวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูป หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลสมรรถนะของ ผู้สำเร็จการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน)

ตามความเห็นของผู้สำเร็จการอบรม พยาบาล วิชาชีพ และหัวหน้าตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ทำการเปรียบเทียบสมรรถนะของผู้สำเร็จการ อบรมโดยใช้ one – way repeated measures ANOVA และ one-way ANOVA

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ผู้สำเร็จ การอบรมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงเป็นร้อยละ 81.50 มีอายุระหว่าง 25 -52 ปี มีระดับการศึกษา ปริญญาตรีร้อยละ 81.60 ปริญญาโทร้อยละ 18.40 ประสบการณ์การทำงานเป็นพยาบาล อุบัติเหตุฉุกเฉินเฉลี่ย 7 ปี เคยได้รับการอบรม หลักสูตรกู้ชีพร้อยละ 53

พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่เป็นเพศ หญิงคิดเป็นร้อยละ 85 มีอายุระหว่าง 28 -58 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 85.70 ปริญญาโทร้อยละ 14.30 ประสบการณ์การ ทำงานเป็นพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉินเฉลี่ย 14 ปี เคยได้รับการอบรมหลักสูตรกู้ชีพร้อยละ 14.30

หัวหน้าตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉินส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 78.50 มีอายุระหว่าง 35-57 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 85.70 ปริญญาโทร้อยละ 14.30 ประสบการณ์ การทำงานเป็นพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉินเฉลี่ย 12 ปี เคยได้รับการอบรมหลักสูตรกู้ชีพร้อยละ 57.14

2. สมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของ ผู้สำเร็จการอบรมหลักสูตร (เวชปฏิบัติฉุกเฉิน) ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการอบรม ระยะก่อน อบรม หลังอบรม ติดตามระยะ 1 เดือนและ ติดตามระยะ 3 เดือน (n = 38) ดังตารางที่ 1-4

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถนะของผู้สำเร็จการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) ตามความคิดเห็นของผู้เข้าอบรม พยาบาลวิชาชีพ และหัวหน้าตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำแนกรายด้าน (n = 38)

ปฏิบัติการพยาบาลเวชปฏิบัติ ฉุกเฉินรายด้าน	ก่อนอบรม		หลังอบรม		1 เดือน		3 เดือน	
	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D
1. ความสามารถคัดกรองและการ ให้การพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉิน	3.51	0.49	4.44	0.37	4.22	0.49	4.64	0.34
2. ความสามารถการตรวจรักษา เบื้องต้น	3.39	0.54	4.40	0.40	4.06	0.57	4.52	0.45
3. การให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน และการจัดการสาธารณสุขภัย	3.34	0.56	4.33	0.41	4.23	0.36	4.52	0.42
4. การทำหัตถการ	3.54	0.60	4.44	0.43	4.29	0.61	4.67	0.41
5. การช่วยฟื้นคืนชีพ	3.57	0.61	4.53	0.38	4.38	0.63	4.78	0.36
รวม	3.47	0.49	4.43	0.33	4.27	0.35	4.55	0.36
ระดับ	ปานกลาง		มาก		มาก		มากที่สุด	

จากตารางที่ 1 พบว่าสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการศึกษา (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 3.47-4.55$) จำแนกรายด้านพบว่าก่อนการอบรมสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรมในภาพรวมของอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.47$, S.D= 0.49) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือด้านการช่วยฟื้นคืนชีพ ($\bar{x} = 3.57$, S.D= 0.61) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ การให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินและการจัดการสาธารณสุขภัย ($\bar{x} = 3.34$, S.D= 0.56) หลังการอบรมทันทีที่สมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรมในภาพรวมของอยู่ในระดับมากที่สุด

($\bar{x} = 4.45$, S.D= 0.35) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือด้านการช่วยฟื้นคืนชีพ ($\bar{x} = 4.53$, S.D= 0.38) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ การให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินและการจัดการสาธารณสุขภัย ($\bar{x} = 4.33$, S.D= 0.41) ติดตามผล 1 เดือนหลังอบรมสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรมในภาพรวมของอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.27$, S.D= 0.24) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือด้านการช่วยฟื้นคืนชีพ ($\bar{x} = 4.38$, S.D= 0.36) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือความสามารถการตรวจรักษาเบื้องต้น ($\bar{x} = 4.06$, S.D= 0.57) ระยะ 3 เดือนหลังอบรม สมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรมในภาพรวมของอยู่ในระดับ

มากที่สุด ($\bar{x} = 4.55$, S.D= 0.19) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือด้านการช่วยฟื้นคืนชีพ ($\bar{x} = 4.78$, S.D = 0.36) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือความสามารถในการตรวจรักษาเบื้องต้น ($\bar{x} = 4.52$, S.D= 0.45) และการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินและการจัดการสาธารณภัย ($\bar{x} = 4.52$, S.D= 0.42)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถนะของผู้สำเร็จการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) ตามความคิดเห็นของผู้เข้าอบรม พยาบาลวิชาชีพ และหัวหน้าตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยภาพรวม (n= 83)

การปฏิบัติการพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน	จำนวน	\bar{x}	S.D	ระดับ	
ติดตามผล 1 เดือน	ผู้เข้าอบรม	38	4.27	0.346	มาก
	พยาบาล	25	4.28	0.337	มาก
	หัวหน้าตึก	20	4.24	0.39	มาก
	รวม	83	4.26	0.35	มาก
ติดตามผล 3 เดือน	ผู้เข้าอบรม	38	4.55	0.36	มากที่สุด
	พยาบาล	25	4.45	0.43	มาก
	หัวหน้าตึก	20	4.51	0.31	มากที่สุด
	รวม	83	4.41	0.38	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่าสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) ตามความคิดเห็นของผู้เข้าอบรม พยาบาลวิชาชีพ และหัวหน้าตึก โดยภาพรวมในการติดตามผล 1 เดือน พบว่าสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.26$, S.D = 0.35) จำแนกตามความคิดเห็นของผู้ประเมิน 3 กลุ่ม พบว่าสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรมแต่ละกลุ่มอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.27$, S.D = 0.35, $\bar{x} = 4.28$, S.D= 0.34,

$\bar{x} = 4.24$, S.D= 0.39) โดยค่าเฉลี่ยที่สูงที่สุดตามความคิดเห็นของผู้ประเมินสอดคล้องกันทั้ง 3 กลุ่ม คือการช่วยฟื้นคืนชีพ ($\bar{x} = 4.38$, S.D= 0.63, $\bar{x} = 4.33$, S.D= 0.43, $\bar{x} = 4.42$, S.D= 0.41)

การติดตามภายหลังอบรม 3 เดือน พบว่าสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.41$, S.D= 0.38) สมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการอบรมและผู้บังคับบัญชาพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.55$, S.D = 0.36, $\bar{x} = 4.51$, S.D= 0.43) สมรรถนะตาม

ความเห็นของพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.45$, S.D= 0.43) ค่าเฉลี่ยที่สูงที่สุดตามความเห็นของผู้สำเร็จการอบรมสอดคล้องกับหัวหน้าตึก คือการช่วยฟื้นคืนชีพ ($\bar{x} = 4.78$, S.D= 0.36, $\bar{x} = 4.63$, S.D= 0.43) รองลงมาตามความเห็นของผู้สำเร็จการอบรมคือการทำหัตถการ ($\bar{x} = 4.67$, S.D= 0.41) รองลงมาตามความเห็นของหัวหน้าตึก คือความสามารถคัดกรองและการให้การพยาบาลฉุกเฉินคือ

($\bar{x} = 4.45$ S.D= 0.33) ค่าเฉลี่ยที่สูงที่สุดตามความเห็นของพยาบาลวิชาชีพคือ การทำหัตถการ ($\bar{x} = 4.49$, S.D= 0.46) รองลงมาคือ การช่วยฟื้นคืนชีพ ($\bar{x} = 4.44$, S.D = 0.47)

3. เปรียบเทียบสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) ตามความเห็นของผู้สำเร็จการอบรมในระยะก่อนการอบรม หลังการอบรม ติดตามผล 1 เดือน และ 3 เดือน

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) ก่อนการอบรม หลังการอบรม ติดตาม 1 เดือน และติดตาม 3 เดือน (n= 38)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p-value
สมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉิน ติดตามผล 1 เดือนและ 3 เดือน	15.622	2.078	7.519	65.60	< .000

* p<.05 ** p<.01

จากตารางที่ 3 พบว่าสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) ก่อนการอบรม หลังการอบรม ติดตาม 1 เดือน และติดตาม 3 เดือน พบว่าสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P = 0.01) เมื่อทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ พบว่า สมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินหลังการอบรมโดยติดตามผลใน

ระยะ 1 เดือน และการติดตามผลในระยะ 3 เดือน พบว่า มีความแตกต่างกันโดย คะแนนการติดตามผล 3 เดือน เพิ่มสูงขึ้นจากการติดตามผล 1 เดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P < 0.05)

4. เปรียบเทียบความแตกต่างสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการอบรม พยาบาลวิชาชีพ และหัวหน้าตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ตารางที่ 4 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินผู้สำเร็จการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) ติดตามผล 1 เดือน และติดตามผล 3 เดือน จำแนกตามแหล่งการประเมินจากผู้สำเร็จการอบรม พยาบาลวิชาชีพ และ หัวหน้าตึก (n =83)

แหล่งความแปรปรวน		SS	df	MS	F	P-value
สมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉิน ติดตามผล 1 เดือน	ระหว่าง	.053	2	.026	.173	.841
	กลุ่ม					
	ภายในกลุ่ม	12.114	80	.151		
	รวม	12.167	82			
สมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉิน ติดตามผล 3 เดือน	ระหว่าง	.758	2	.379	2.729	.072
	กลุ่ม					
	ภายในกลุ่ม	10.417	80	.139		
	รวม	11.175	82			

จากตารางที่ 4 พบว่าผลการเปรียบเทียบสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้เข้าอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) หลังจากเข้าร่วมอบรมในระยะ 1 เดือน และติดตามในระยะ 3 เดือน จากผู้ประเมิน 3 กลุ่ม คือ ประเมินตนเอง โดยผู้สำเร็จการอบรม พยาบาลวิชาชีพที่เป็นผู้ร่วมงาน และหัวหน้าตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่าการประเมินสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินในทุกด้าน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

การอภิปรายผลการวิจัย

1. สมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการอบรม พยาบาลวิชาชีพที่เป็นผู้ร่วมงานและหัวหน้าตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

สมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการอบรมภาพรวมก่อนอบรมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.47$, S.D= 0.49) หลังการอบรมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.45$, S.D= 0.35) สมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรมตามความเห็นของพยาบาลวิชาชีพที่เป็นผู้ร่วมงานและหัวหน้าตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ติดตามผล 1 เดือน และ 3 เดือน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.26$, S.D= 0.35, $\bar{x} = 4.41$, S.D= 0.38,) ตามลำดับสอดคล้องกับการศึกษาของศิริอร ลินธุ รวบรวมพร คงกำเนิดและกุลระวี วิวัฒน์ (2557) พบว่าพยาบาลวิชาชีพกลุ่มที่ได้รับการอบรมและกลุ่มที่ไม่ได้รับการประชุมอบรมที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินมีการปฏิบัติการการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ ($P < .05$) เช่นเดียวกับการศึกษาของสุริรัตน์ อินทร์ทอง และอรนันท์ หาญยุทธ (2557) พบว่าพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการฝึกอบรมทางด้านอุบัติเหตุฉุกเฉินมีสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินสูงกว่าพยาบาลที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$) จะเห็นได้ว่าผู้สำเร็จการอบรมได้นำความรู้ ทักษะและประสบการณ์ที่อบรมจากหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลเวชศาสตร์ฉุกเฉินไปใช้ในหน่วยงานที่ตนปฏิบัติงานอยู่ได้อย่างดี ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินควรได้รับการอบรมเพิ่มเติมในเรื่องความรู้ ทักษะต่างๆ ในการปฏิบัติการในห้องฉุกเฉินเพื่อเพิ่มสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตและฉุกเฉินและเสี่ยงต่อการเสียชีวิต (Kozamanı, Kapadochos & Kadda, 2012). นอกจากนี้ การได้รับการอบรมยังเป็นการพัฒนาความสามารถในการตัดสินใจให้การช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็ว (Chen., Chen, Ng, Chen, Lee, & Chang, 2010) มีภาวะผู้นำ สามารถติดต่อสื่อสารในทีม สุขภาพและผู้ใช้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ให้การพยาบาลได้อย่างมีคุณภาพและได้มาตรฐาน (ปริยววรรณ วิบูลย์วงศ์ และธนาภา ฤทธิวงษ์, 2560) ผู้จัดทำหลักสูตรคำนึงถึงความสำคัญของการพัฒนาสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินที่ผู้สำเร็จการอบรมจะนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด จึงจัดให้มีการอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ส่งเสริมให้ได้รับประสบการณ์ตรงในการดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์ฉุกเฉิน มีการเรียนรู้จากกรณีศึกษาให้ผู้อบรม

ร่วมกันอภิปรายและสะท้อนคิดโดยมีทีมแพทย์และพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญเป็นผู้ให้คำแนะนำและดูแลใกล้ชิดช่วยให้ผู้สำเร็จการอบรมเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน สามารถปรับปรุงการดูแลผู้ป่วยให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น (มาลี คำคง, 2557)

สมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรมประเมินโดยผู้สำเร็จการอบรม พยาบาลวิชาชีพและหัวหน้าตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉินเมื่อติดตาม 3 เดือน จำแนกรายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดตามความเห็นของผู้สำเร็จการอบรมและหัวหน้าตึก คือด้านการช่วยฟื้นคืนชีพ ($\bar{x} = 4.78$, $S.D = 0.36$, $\bar{x} = 4.63$, $S.D = 0.43$) สอดคล้องกับการศึกษาของปริยววรรณ วิบูลย์วงศ์ และธนาภา ฤทธิวงษ์ (2560) พบว่าสมรรถนะของพยาบาลตามความเห็นของผู้สำเร็จการอบรมและผู้บังคับบัญชาด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือการช่วยฟื้นคืนชีพ ทั้งนี้ อาจเนื่องจากผู้ป่วยที่เข้ารับบริการที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ส่วนใหญ่มาด้วยภาวะวิกฤตและฉุกเฉิน และบ่อยครั้งที่พบว่าผู้ป่วยหยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้นก่อนมาถึงโรงพยาบาล หากพยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ในห้องฉุกเฉิน ขาดความรู้และทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ย่อมไม่สามารถช่วยชีวิตผู้ป่วยไว้ได้ ทนินชัย บุญบุรพวงค์ (2552) กล่าวถึงบทบาทของพยาบาลในการเตรียมความพร้อมในการช่วยเหลือผู้ป่วยฟื้นคืนชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว อุปกรณ์ต่างๆต้องพร้อมใช้ บุคลากรทีมสุขภาพต้องมีความรู้ ทักษะและมีการฝึกซ้อมเพื่อรับสถานการณ์อยู่เสมอ หลักสูตรเห็นความสำคัญในการจัดการอบรมการฟื้นคืนชีพ

ขั้นสูงให้แก่ผู้เข้าอบรมให้มีความพร้อมรับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในห้องฉุกเฉิน โดยมีการจัดให้มีการเรียนรู้แบบสถานการณ์จำลอง (simulation learning) ร่วมกับมีการสอบวัดทักษะการพินคินซีพ (Objective Structured Clinical Examination : OSCE) ช่วยให้ผู้อบรมได้ฝึกทักษะลักษณะเสมือนจริง ทำให้ผู้สำเร็จการอบรมสามารถนำความรู้และทักษะที่อบรมไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Aebersold & Tschannen, 2013)

สมรรถนะด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดตามความเห็นของพยาบาลวิชาชีพที่เป็นผู้ร่วมงาน แต่เป็นอันดับสองเมื่อประเมินโดยผู้สำเร็จการอบรม คือการทำหัตถการ ($\bar{x} = 4.49$, S.D = 0.46, $\bar{x} = 4.67$, S.D= 0.41 ตามลำดับ) สอดคล้องกับการศึกษาของปริยาวรรณ วิบูลย์วงศ์ และธนาภา ฤทธิวงษ์ (2560) พบว่า สมรรถนะในการทำหัตถการเป็นความสามารถที่จะช่วยแพทย์ทำหัตถการได้ถูกต้อง รวดเร็วและปลอดภัยรวมทั้งเฝ้าระวังหลังปฏิบัติการกิจกรรมการพยาบาลได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้เนื่องจากผู้สำเร็จการอบรมรับรู้ว่าการทำหัตถการมีความยุ่งยากซับซ้อน ต้องใช้ความสามารถของพยาบาลที่มีความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน ซึ่งผู้สำเร็จการอบรมมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเฉลี่ย 7 ปี ซึ่งนับว่ามีความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงานสามารถคิดวิเคราะห์สถานการณ์และตัดสินใจให้การพยาบาลได้และรวดเร็ว

สมรรถนะด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดอันดับ 3 ตามความเห็นของหัวหน้าตึก คือ ด้านการคัดกรองและการให้การพยาบาลฉุกเฉิน

($\bar{x} = 4.45$, S.D= 0.33) สอดคล้องกับการศึกษาของมาลี คำคง (2557) ได้ศึกษาสมรรถนะของพยาบาลห้องฉุกเฉิน พบว่า พยาบาลห้องฉุกเฉินมีหน้าหลักในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุและอุบัติเหตุหมู่ ดังนั้น พยาบาลจำเป็นต้องมีสมรรถนะที่มีความเชี่ยวชาญด้านการประเมินสภาพและคัดแยกผู้ป่วย คัดแยกผู้ป่วยตามความเร่งด่วนตามหลักการจำแนกผู้ป่วย ค้นหาปัญหาซึ่งได้จากการสังเกต ชักประวัติ ตรวจร่างกาย และจัดอันดับตามความเร่งด่วนของผู้ป่วยแต่ละราย ให้การช่วยเหลือทันทีตามความรู้ ความสามารถ ตามแนวทางที่เป็นมาตรฐานการพยาบาลเพื่อป้องกันความล่าช้าในการดูแลผู้ป่วย การศึกษาของเกิช เวลแลนด์ เจลินีค และแมคคิลเลห์ (Gerdtz, Weiland, Jelinek, & Mackinlay, 2012) กล่าวว่า การเข้ารับการอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญและมีผลต่อการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน ผู้ที่เข้ารับการอบรมจะมีความสามารถในการคัดแยกผู้ป่วยได้รวดเร็วและถูกต้องมากยิ่งขึ้น

2. เปรียบเทียบสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) ตามความเห็นของผู้สำเร็จการอบรมในระยะก่อนการอบรม หลังการอบรมติดตามผล 1 เดือน และ 3 เดือน

ผลการวิจัยพบว่าสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรมในระยะก่อนการอบรม หลังการอบรม ติดตามผล 1 เดือน และ 3 เดือน พบว่าสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$) โดยสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

($P < .05$) จะเห็นได้ว่าผู้สำเร็จการอบรมได้นำความรู้ ทัศนะที่ได้รับจากการอบรมมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน มีสมรรถนะการพยาบาลเพิ่มมากขึ้นเมื่อติดตามในระยะเวลายาว สอดคล้องกับการศึกษาของปริยวารณ วิบูลย์วงศ์ และธนาภา ฤทธิวงษ์ (2560) พบว่าสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินภายหลังการอบรมทันทีและหลังการอบรม 1 ปี มีการพัฒนามากขึ้นในภาพรวมจากระดับมากเป็นมากที่สุด จะเห็นได้ว่าการติดตามพฤติกรรมเป็นระยะๆ ทำให้เห็นความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการอบรม มีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ จึงสะท้อนให้เห็นว่าการฝึกอบรมบรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ (ภัทรมน ทับสูงเนิน, 2552)

3. เปรียบเทียบสมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินของผู้สำเร็จการอบรม (หลักสูตรเวชปฏิบัติฉุกเฉิน) ตามความเห็นของผู้สำเร็จการอบรม พยาบาลวิชาชีพและหัวหน้าตึก

สมรรถนะการพยาบาลฉุกเฉินภายหลังการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉินตามความเห็นของผู้สำเร็จการอบรม พยาบาลวิชาชีพและหัวหน้าตึก ติดตามระยะ 1 เดือน และ 3 เดือน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) แสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องของผู้ประเมินทั้ง 3 กลุ่มว่าสมรรถนะของผู้สำเร็จการอบรมเพิ่มสูงขึ้นและแสดงถึงความคงทนของสมรรถนะการพยาบาลของผู้สำเร็จการอบรมที่ยังคงให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยได้อย่างมีมาตรฐานตามที่ได้อบรมให้เห็นเป็นเชิงประจักษ์ ทำให้ผู้ใช้บริการมั่นใจได้ว่าจะได้รับการพยาบาลที่ดีและมีคุณภาพ ผลการวิจัยยังสะท้อนให้เห็นถึงทิศทางของ สมรรถนะของผู้สำเร็จการอบรมว่าเป็น

อย่างไรหลังจากอบรม เป็นแนวทางในการนำผลการประเมินไปปรับปรุงหลักสูตรเพื่อพัฒนาผู้สำเร็จการอบรมให้มีสมรรถนะทางการพยาบาลที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการและผู้บริหาร รวมทั้งหน่วยงานที่ปฏิบัติงาน และที่สำคัญการประเมินที่ดีและเหมาะสม มีการประเมินด้วยบุคคลหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้สำเร็จการอบรม ผู้ร่วมงาน เป็นต้น การประเมินด้วยบุคคลหลายฝ่ายจะช่วยให้การปฏิบัติงานทราบถึงจุดเด่น จุดด้อยที่ควรปรับปรุงทำให้เกิดการเรียนรู้และการพัฒนาตลอดเวลาและเห็นถึงพฤติกรรมที่แท้จริง ลดอคติที่เกิดขึ้นได้ (พรธิดา แสงทอง, 2550; สุพิศ กิตติรัชดา, 2551) ในการศึกษานี้มีการประเมินจากหลายบุคคล ได้แก่ หัวหน้าตึกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ผู้สำเร็จการอบรม และพยาบาลผู้ร่วมงาน แต่ยังไม่สามารถให้ทีมสหสาขาวิชาชีพและผู้ใช้บริการได้ประเมิน เนื่องจากลักษณะงานที่หลากหลายในการตอบสนองปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการมีความหลากหลาย และทีมสหสาขาวิชาชีพไม่สามารถปฏิบัติร่วมกับผู้สำเร็จการอบรมตลอดเวลา การสังเกตพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติพยาบาลอาจทำได้ยาก อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยก็สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรให้สมบูรณ์ ตอบสนองความต้องการของทุกฝ่ายต่อไป

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารโรงพยาบาลควรมีการส่งเสริมให้ผู้สำเร็จการอบรมได้มีโอกาสแสดงศักยภาพเพื่อนำความรู้ความสามารถที่ได้อบรมมาใช้ประโยชน์ต่อผู้ป่วยและหน่วยงาน

2. ผู้บริหารโรงพยาบาลควรมีการจัดอบรมทักษะเพิ่มเติมในส่วนที่ผู้สำเร็จการอบรมประเมินตนเองและผู้บังคับบัญชาให้ความเห็นว่าเป็นดี แต่ยังคงส่งเสริมให้เกิดความเชี่ยวชาญมากยิ่งขึ้น เช่น สมรรถนะด้านการทำหัตถการต่างๆ เป็นต้น

3. ผู้จัดทำหลักสูตรควรเพิ่มเติมประสบการณ์ให้ตอบสนองความต้องการของพยาบาลและผู้บริหารเพื่อนำความรู้ที่ได้ไปใช้ได้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาความต้องการของผู้ใช้บริการทางการแพทย์ที่หน่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และผู้บริหารโรงพยาบาลเพื่อให้ได้ทราบข้อมูลเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการและผู้บริหารโรงพยาบาลนำข้อมูลมาพัฒนาการให้บริการและหลักสูตรต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก "กองทุนวิจัยมหาวิทยาลัย นวมินทราธิราช" (Navamindradhiraj University)

เอกสารอ้างอิง

- ปรียารวรรณ วิบูลย์วงศ์ และธนาภา ฤทธิวงษ์. (2560). การประเมินสมรรถนะของผู้สำเร็จการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลฉุกเฉิน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร*, 33(2), 135-145.
- พรธิดา แสงทอง. (2550). *สมรรถนะของพยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลอุดรดิศต์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภัทรมน ทับสูงเนิน. (2552). *สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลของรัฐ*. วิทยานิพนธ์ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มาลี คำคง. (2557). การพัฒนาพยาบาลสู่คุณภาพการบริการในงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 1(1), 71-84.
- ระบบสถิติทางการทะเบียน. (2561). จำนวนประชากรกรุงเทพมหานคร. สืบค้นจาก http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat_age_disp.php
- ศิริอร สีนุช รอมพร คงกำเนิด และกุลระวี วิวัฒน์ชีวิน. (2557). การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของพยาบาลวิชาชีพ. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนน นครราชสีมา*, 20 (2), 33-45.

- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2558). *รายงานประจำปี 2558 สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ*.
นนทบุรี: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน.
- สุพิศ กิตติรัชดา. (2551). *การบริหารการพยาบาลสู่คุณภาพ*. นนทบุรี: พิศวรรณวารีย์.
- สุรรัตน์ อินทร์ทอง และ อرنันท์ หาญยุทธ. (2557). สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดปทุมธานี. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย*, 8(2), 202 -215.
- อริราช มณีภาค. (2558). ประสิทธิภาพการบริหารจัดการการลดอุบัติเหตุทางถนนในกรุงเทพมหานคร. *วารสารธรรมศาสตร์*, 34(1), 145-155.
- Aebersold. M., & Tschannen. D. (2013). Simulation in nursing practice: the impact on patient care. *The Online Journal of Issues in Nursing*. Vol.18. Retrieved from <http://ojin.nursingworld.org/MainMenuCategories/ANAMarketplace/ANAPeriodicals/OJIN/TableofContents/Vol-18-2013/No2-May-2013/Simulation-in-Nursing-Practice.html>
- Chen, S.S., Chen, J.C., Ng, C.J., Chen, P.L., Lee, P.H., & Chang, W.Y. (2010). Factors that influence the accuracy of triage nurses' judgement in emergency departments. *Emergency Medicine Journal*, 27(6), 451-5.
- Gerdtz, M. F., Weiland, T. J., Jelinek, G. A., Mackinlay, C., & Hill, N. (2012). Perspectives of emergency department staff on the triage of mental health related presentations: Implications for education, policy and practice, *Emergency medicine Australia*, 24(5), 492-500.
- KozaMani A., Kapadochos, T., & Kadda, O. (2012). Factors that influence nursing staff attitudes toward initiating CPR and in nursing an automatic external defibrillator when outside of a hospital. *Journal of Health Science*, 6(1), 88-101.
- World Health Organization. (2013). *Global status report on the road safety*. Retrieve from https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/en/