

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ผลลัพธ์ของการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง (ACLS)
ต่อความมั่นใจและการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ
โรงพยาบาลสกลนคร

ภามณี สายเหมย พ.บ., วว.วิสัญญีวิทยา*

ทัศนีย์ แดขุนทด พย.ม.**

ลักษณา ศิริกุล พย.บ.***

จิรวรรณ ศิริมนตรี พย.ม.****

บทคัดย่อ

ภาวะหัวใจหยุดเต้นเป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ที่มีอัตราการเสียชีวิตสูง การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง (ACLS) ต้องอาศัยทีมที่มีความรู้ ทักษะ และความมั่นใจ โรงพยาบาลสกลนครได้ดำเนินการอบรม ACLS แก่พยาบาลวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงขาดการประเมินผลลัพธ์ระยะยาวอย่างเป็นระบบ

เพื่อศึกษาผลของการอบรม ACLS ต่อระดับความมั่นใจและการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ภายหลังการอบรมอย่างน้อย 1 ปี

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง ดำเนินการวิจัยที่โรงพยาบาลสกลนคร โดยประชากรและกลุ่มตัวอย่างคือ พยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรม ACLS จากศูนย์ฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพหัวใจเพื่อแผ่นดิน มาแล้วอย่างน้อย 1 ปี จำนวน 250 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เก็บข้อมูลด้วยการตอบแบบสอบถามระดับความมั่นใจก่อนและหลังอบรม และการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและทดสอบความเชื่อมั่น วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา, Fisher's Exact Test และ Wilcoxon Signed-Rank Test

ระดับความมั่นใจในการปฏิบัติ ACLS ทั้ง 5 ด้านภายหลังการอบรม เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่สามารถนำความรู้ไปปฏิบัติได้อย่างครบถ้วน โดยด้านการทำ CPR คุณภาพสูงมีสัดส่วนผู้ปฏิบัติครบถ้วนสูงที่สุด (ร้อยละ 98.50) เพศ กลุ่มอายุและหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับการนำความรู้ไปใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

การอบรม ACLS ส่งผลให้ระดับความมั่นใจของพยาบาลวิชาชีพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง พยาบาลวิชาชีพ การนำความรู้ไปใช้ ระดับความมั่นใจ

* นายแพทย์เชี่ยวชาญ หัวหน้าศูนย์ฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพหัวใจเพื่อแผ่นดิน โรงพยาบาลสกลนคร: ผู้รับผิดชอบบทความ

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสกลนคร

*** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสกลนคร

**** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสกลนคร

The Outcomes of Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS) Training on Confidence and Knowledge Application in Registered Nurses at Sakon Nakhon Hospital

Pamanee Saimuey M.D., Dip. Thai Board of Anesthesiology*

Tasanee Daekhunthod M.S.N.**

Lucksana Sirikul B.N.S.***

Jeerawan Sirimontri M.S.N.****

Abstract

Cardiac arrest is a life-threatening emergency with high mortality. Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS) requires a multidisciplinary team with adequate knowledge, skills, and confidence. Sakon Nakhon Hospital has established a Cardiac Life Support Training Center and continuously conducted ACLS training for registered nurses; however, systematic long-term outcome evaluation has been lacking.

To evaluate the outcomes of ACLS training on confidence levels and knowledge application in clinical practice among registered nurses at Sakon Nakhon Hospital, at least one-year post-training.

This descriptive cross-sectional study was conducted at Sakon Nakhon hospital among 250 registered nurses who had completed ACLS training at the Cardiac Life Support Training Center at least one year prior. Participants were selected by purposive sampling. Data were collected using a researcher-developed questionnaire about confidence levels before and after ACLS training and knowledge application in clinical practice, which passed content validity and reliability testing. Data were analyzed using descriptive statistics, Fisher's Exact Test, and Wilcoxon Signed-Rank Test.

Confidence levels in performing Advanced Cardiovascular Life Support in all 5 domains statistically significantly increased after the training ($p < 0.001$). Most registered nurses were able to completely apply the knowledge in practice, with the High-Quality CPR domain having the highest proportion of complete application (98.50%). Gender, age group, and the working ward were significantly associated with knowledge application ($p < 0.05$).

Advanced Cardiovascular Life Support training resulted in a statistically significant increase in the confidence levels of registered nurses, and the knowledge was effectively applied in actual clinical

* Physician (Expert Level), Head of Cardiac Life Support Training Center, Sakon Nakhon Hospital:
Corresponding Author

**Registered Nurse (Senior Professional Level), Critical Care nursing Department, Sakon Nakhon Hospital

*** Registered Nurse (Professional Level), Outpatient Department, Sakon Nakhon Hospital

****Registered Nurse (Senior Professional Level), Critical Care nursing Department, Sakon Nakhon Hospital

practice.

Keywords: Advanced Cardiovascular Life Support, Registered nurses, Knowledge application, Confidence level

บทนำ

ภาวะหัวใจหยุดเต้น เป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ที่มีอัตราการเสียชีวิตสูง และเป็นสาเหตุการตายอันดับต้นๆ ของโลก โดยมีอุบัติการณ์เกิดขึ้นมากกว่า 350,000 รายต่อปีในสหรัฐอเมริกา อัตราการรอดชีวิตจนกระทั่งจำหน่ายจากโรงพยาบาลมีเพียงร้อยละ 10.40 สำหรับผู้ป่วยที่หัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาล¹ อย่างไรก็ตามภาวะสมองออกซิเจนและมีเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพอ (Hypoxic-ischemic encephalopathy) ยังเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ผลลัพธ์ทางระบบประสาทหลังการเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นไม่ดีนัก โดยพบภาวะนี้ร้อยละ 22.90 ในผู้ป่วยที่เกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาล (In-Hospital Cardiac Arrest; IHCA) และร้อยละ 67.70 ในผู้ป่วยที่เกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาล (Out-of-Hospital Cardiac Arrest; OHCA)² การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง (Advanced Cardiovascular Life Support: ACLS) เป็นกระบวนการช่วยฟื้นคืนชีพแบบมีระบบที่พัฒนาโดยสมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา (American Heart Association; AHA) เพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยภาวะหัวใจหยุดเต้น โดยเน้นความสำคัญของการกดหน้าอกคุณภาพสูงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีเลือดไปเลี้ยงสมองอย่างเพียงพอ³

Di Fronzo P และคณะ ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมแบบบรรยายพบว่า การอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงก่อให้เกิดผลลัพธ์เชิงบวกหลายประการ รวมถึงการลดลงของอัตราการเสียชีวิตโดยรวม นอกจากนี้การปฏิบัติตามแนวทาง ACLS อย่างเคร่งครัดตลอดสถานการณ์ฉุกเฉิน ยังมีความสัมพันธ์กับอัตราการกลับมามีสัญญาณชีพ (Return of Spontaneous Circulation: ROSC) ที่เพิ่มขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยที่เกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาล สำหรับภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาล พบว่าระยะเวลาในการตอบสนองของการช่วยชีวิตขั้นสูงที่ลดลงและน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 นาที มีความสัมพันธ์กับอัตราการรอดชีวิตและผลลัพธ์ทางระบบประสาทที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ⁴ ข้อค้นพบจากการทบทวนวรรณกรรมนี้จึงเน้นย้ำให้เห็นถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามแนวทาง ACLS ในการช่วยฟื้น

คืนชีพผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นทั้งในและนอกโรงพยาบาล

การดำเนินการ ACLS ที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีความรู้ ทักษะ และความมั่นใจในการปฏิบัติงาน สามารถตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในสถานการณ์วิกฤต โดยพยาบาลวิชาชีพมีบทบาทสำคัญในฐานะสมาชิกหลักของทีมช่วยฟื้นคืนชีพ⁵

ในประเทศไทย การเผยแพร่ความรู้ด้านการช่วยฟื้นคืนชีพมีความก้าวหน้ามากขึ้น โรงพยาบาลต่างๆ ได้จัดให้มีการฝึกอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพให้กับบุคลากรทางการแพทย์อย่างสม่ำเสมอ รวมถึงมีการประเมินทางด้านความรู้และทักษะของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อประเมินความถูกต้องและประสิทธิภาพในการช่วยฟื้นคืนชีพ โรงพยาบาลสกลนครเป็นโรงพยาบาลศูนย์ระดับจังหวัดที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วยหนัก ผู้บริหารโรงพยาบาลได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าว จึงได้จัดตั้งศูนย์ฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพหัวใจเพื่อแผ่นดิน เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรทางการแพทย์โดยเฉพาะพยาบาลวิชาชีพ เนื่องจากเป็นบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด และมีโอกาสพบผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาลเป็นลำดับแรก

นับตั้งแต่ก่อตั้งศูนย์ฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพหัวใจเพื่อแผ่นดินเมื่อเดือนมิถุนายน 2566 จนถึงเดือนกรกฎาคม 2568 ศูนย์ฯ ได้จัดอบรมหลักสูตร ACLS ให้กับพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลสกลนคร รวมทั้งสิ้น 830 คน คิดเป็นร้อยละ 69.00 อย่างไรก็ตาม แม้จะมีการจัดการอบรมอย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงขาดการประเมินผลลัพธ์ในระยะยาวอย่างเป็นระบบ ว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความมั่นใจในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นหรือไม่ และได้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงมากน้อยเพียงใด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์หลัก: เพื่อศึกษาผลของการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ต่อระดับความมั่นใจและการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาล

สกลนคร หลังผ่านการอบรมไปแล้วอย่างน้อย 1 ปีขึ้นไป
วัตถุประสงค์รอง:

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการนำความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงไปใช้ ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน และหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน

2. เพื่อสำรวจความคิดเห็นและความต้องการเกี่ยวกับหัวข้อการอบรมเพิ่มเติมที่จำเป็นและสำคัญต่อการปฏิบัติงาน ซึ่งยังไม่มีในหลักสูตรปัจจุบัน

3. เพื่อสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลประโยชน์โดยรวมจากการอบรม ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทบทวน ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพและตอบสนองต่อความต้องการในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Descriptive cross-sectional study) ดำเนินการศึกษามณ โรงพยาบาลสกลนคร ระหว่างเดือนตุลาคม ถึงเดือนธันวาคม 2568

ข้อพิจารณาทางด้านจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการอนุมัติและเห็นชอบให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ โรงพยาบาลสกลนคร รหัสโครงการวิจัย SKNH REC 059/2568 เลขที่เอกสารรับรอง COA/1 No.037/2568 วันที่รับรอง 10 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย สิทธิในการถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการปฏิบัติงาน และดำเนินการขอความยินยอม ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสกลนครและผ่านการอบรม ACLS จากศูนย์ฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพหัวใจเพื่อแผ่นดิน กลุ่มตัวอย่างได้รับการคัดเลือกด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 250 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ ผ่านการอบรม ACLS จากศูนย์มาแล้วอย่างน้อย 1 ปี, ได้ทำการช่วยฟื้นคืนชีพให้กับ

ผู้ป่วยภายหลังการอบรมและยังคงปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสกลนคร เกณฑ์การคัดออกได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ลาศึกษาและไม่ได้ปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วยโดยตรงภายหลังการอบรม, พยาบาลที่ไม่ได้ทำการช่วยฟื้นคืนชีพให้กับผู้ป่วยภายหลังการอบรม และพยาบาลวิชาชีพที่ย้ายหน่วยงานและไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามการนำความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงไปใช้ในการปฏิบัติงาน จำนวน 25 ข้อ ครอบคลุม 5 ด้าน ได้แก่ การประเมินและการตอบสนองเบื้องต้น, การทำ CPR คุณภาพสูง, การใช้ Defibrillator และ EKG, การให้ยาฉุกเฉินและการจัดการทางเดินหายใจ, การทำงานเป็นทีมและการหาสาเหตุที่แก้ไขได้ โดยให้กลุ่มตัวอย่างเลือกคำตอบใดคำตอบหนึ่งระหว่างปฏิบัติครบถ้วน ปฏิบัติบางส่วน และไม่ปฏิบัติ ส่วนที่ 3 เป็นแบบวัดระดับความมั่นใจในการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงก่อนและหลังการอบรม จำนวน 25 ข้อ ครอบคลุม 5 ด้าน ได้แก่ การประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น, การทำ CPR คุณภาพสูง, การใช้เครื่อง Defibrillator, การให้ยาฉุกเฉิน, การทำงานเป็นทีมและการหาสาเหตุ โดยใช้เกณฑ์คะแนน 1 ถึง 5 โดยระดับ 5 หมายถึง มั่นใจมาก สามารถปฏิบัติได้อย่างชำนาญและมั่นใจ และระดับ 1 หมายถึง ไม่มั่นใจเลย ส่วนที่ 4 เป็นการสอบถามหัวข้อที่ต้องการอบรมเพิ่มเติม และส่วนที่ 5 เป็นการประเมินประโยชน์โดยรวมและการแนะนำให้เพื่อนร่วมงานเข้ารับการอบรม

แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า Index of Item-Objective Congruence (IOC) ≥ 0.5 ทุกข้อ และทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วย Cronbach's alpha coefficient ในกลุ่มทดลอง 30 คน ได้ค่าของแบบสอบถามการนำความรู้ไปใช้ เท่ากับ 0.91 และแบบวัดระดับความมั่นใจก่อน-หลังอบรม เท่ากับ 0.98 และ 0.97 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง ณ สถานที่ปฏิบัติงาน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์

ขั้นตอนการวิจัย และขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ก่อนแจกแบบสอบถามและนัดเก็บคืนภายในระยะเวลาไม่เกิน 1 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม STATA เวอร์ชัน 18 ข้อมูลทั่วไป, การนำความรู้ ACLS ไปใช้ในการปฏิบัติงาน, หัวข้อที่ต้องการอบรมเพิ่มเติมและประโยชน์โดยรวมจาก

การอบรม วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ วิเคราะห์ระดับความมั่นใจก่อน-หลังการอบรมด้วย Wilcoxon Signed-Rank Test เนื่องจากข้อมูลมีการกระจายไม่เป็นปกติ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการนำความรู้ไปใช้ด้วย Fisher's Exact Test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพที่ตอบแบบสอบถามครบถ้วน (n = 200)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	28	14.00
หญิง	172	86.00
อายุ		
21 – 30 ปี	80	40.00
31 – 40 ปี	86	43.00
41 – 50 ปี	26	13.00
50 ปีขึ้นไป	8	4.00
ประสบการณ์การทำงาน		
น้อยกว่า 5 ปี	35	17.50
5 – 10 ปี	91	45.50
10 ปีขึ้นไป	74	37.00
หน่วยงานที่ปฏิบัติงาน		
หอผู้ป่วยวิกฤต/กึ่งวิกฤต (ICU/ICCU)	57	28.50
แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (ER)	10	5.00
หอผู้ป่วยสามัญ	76	38.00
งานวิสัญญี	16	8.00
อื่นๆ	41	20.50
ประวัติการอบรม ACLS ที่อื่น (นอกเหนือจากศูนย์ฯ)		
เคย	116	58.00
ไม่เคย	84	42.00

จากตารางที่ 1 พบว่าพยาบาลวิชาชีพจำนวน 250 คน ผู้ที่ตอบแบบสอบถามครบถ้วนมีจำนวน 200 คน คิดเป็นอัตราตอบกลับร้อยละ 80.00 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 86.00, มีอายุระหว่าง 31–40 ปี ร้อยละ 43.00, มี

ประสบการณ์การทำงาน 5–10 ปี ร้อยละ 45.50, ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสามัญ ร้อยละ 38.00 และมีประวัติเคยผ่านการอบรม ACLS จากที่อื่นมาก่อน ร้อยละ 58.00

ตารางที่ 2 การนำความรู้จากการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง

ด้านการนำความรู้ไปใช้ (5 ด้าน)	ปฏิบัติ n (%)	ปฏิบัติบางส่วน n (%)	ไม่ปฏิบัติ n (%)
1. การประเมินและการตอบสนองเบื้องต้น	195 (97.50)	5 (2.50)	0 (0.00)
2. การทำ CPR คุณภาพสูง	197 (98.50)	3 (1.50)	0 (0.00)
3. การใช้ Defibrillator และ EKG	171 (85.50)	29 (14.50)	0 (0.00)
4. การให้ยาฉุกเฉินและการจัดการทางเดินหายใจ	171 (85.50)	29 (14.50)	0 (0.00)
5. การทำงานเป็นทีมและการหาสาเหตุที่แก้ไขได้	183 (91.50)	17 (8.50)	0 (0.00)

จากตารางที่ 2 การนำความรู้จากการอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงมี 5 ด้านได้แก่ การประเมินและการตอบสนองเบื้องต้น, การทำ CPR คุณภาพสูง, การใช้ Defibrillator และ EKG, การให้ยาฉุกเฉินและการจัดการทางเดินหายใจ, การทำงานเป็นทีมและการหาสาเหตุที่แก้ไขได้ ผลการตอบแบบสอบถามในแต่ละด้านพบว่าพยาบาลวิชาชีพ

มากกว่าร้อยละ 85.00 สามารถนำความรู้จากการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงไปปฏิบัติได้ครบถ้วน โดยด้านที่มีสัดส่วนการนำไปปฏิบัติครบถ้วนสูงสุดคือการทำ CPR คุณภาพสูง ร้อยละ 98.50 รองลงมาคือการประเมินและการตอบสนองเบื้องต้น ร้อยละ 97.50

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับความมั่นใจในการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ก่อนและหลังการอบรม

ด้านความมั่นใจในการปฏิบัติการ ACLS (5 ด้าน)	ก่อนอบรม Mdn (IQR)	หลังอบรม Mdn (IQR)	Z	p-value
1. การประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น (Primary Assessment)	20 (17,22)	25 (24,25)	11.927	< 0.001**
2. การทำ CPR คุณภาพสูง (High-Quality CPR)	20 (18,24)	25 (25,25)	11.668	< 0.001**
3. การใช้เครื่อง Defibrillator	16.5 (14,20)	24 (21,25)	12.149	< 0.001**
4. การให้ยาฉุกเฉิน (Emergency Medications)	18 (15,20)	25 (21,25)	12.089	< 0.001**
5. การทำงานเป็นทีมและการหาสาเหตุ (Team Dynamics & Reversible causes)	19 (15,20)	25 (24,25)	12.123	< 0.001**

หมายเหตุ: วิเคราะห์ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed-Rank Test, ** $p < 0.001$

จากตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับความมั่นใจในการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงพบว่า ความมั่นใจหลังการอบรมทั้ง 5 ด้านที่สำรวจได้แก่ การประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น, การทำ CPR คุณภาพสูง, การใช้เครื่อง Defibrillator, การให้ยาฉุกเฉิน, การทำงานเป็นทีมและการหาสาเหตุ เพิ่มขึ้น

กว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยด้านที่มีความมั่นใจก่อนอบรมต่ำที่สุดคือการใช้เครื่อง Defibrillator (Mdn = 16.5) แต่มีระดับความมั่นใจภายหลังการอบรมเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน (Mdn = 24)

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการนำความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงไปใช้ในการปฏิบัติงานอย่างครบถ้วน (n = 200)

ปัจจัยส่วนบุคคล	ปฏิบัติครบถ้วนทุกข้อ		ปฏิบัติไม่ครบถ้วน		p-value
	n	%	n	%	
เพศ					0.014*
ชาย	19	67.86	9	32.14	
หญิง	72	41.86	100	58.14	
กลุ่มอายุ					0.018*
21-30 ปี	36	45.00	44	55.00	
31-40 ปี	33	38.37	53	61.63	
41-50 ปี	19	73.08	7	26.92	
50 ปี ขึ้นไป	3	37.50	5	62.50	
ประสบการณ์การทำงาน					0.629
< 5 ปี	15	42.86	20	57.14	
5-10 ปี	39	42.86	52	57.14	
> 10 ปี	37	50.00	37	50.00	
หอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน					<0.001**
หอผู้ป่วยวิกฤต/กึ่งวิกฤต	36	63.16	21	36.84	
ห้องฉุกเฉิน	5	50.00	5	50.00	
หอผู้ป่วยสามัญ	24	31.58	52	68.42	
งานวิสัญญี	12	75.00	4	25.00	
อื่นๆ	14	34.15	27	65.85	
เคยผ่านการอบรมที่อื่นหรือไม่					0.251
เคย	57	49.14	59	50.86	
ไม่เคย	34	40.48	50	59.52	

*หมายเหตุ: วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Fisher's exact test, * $p < 0.05$, ** $p < 0.001$

จากตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการนำความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงไปใช้ในการปฏิบัติงานพบว่า ปัจจัยด้านเพศ ($p = 0.014$), กลุ่มอายุ ($p = 0.018$) และหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน ($p < 0.001$) มีความสัมพันธ์กับการนำความรู้ไปปฏิบัติครบถ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤต/กึ่งวิกฤต มีสัดส่วนการปฏิบัติครบถ้วนสูงกว่าแผนกอื่น

หัวข้อที่พยาบาลวิชาชีพต้องการอบรมเพิ่มเติมมากที่สุดคือ การดูแลผู้ป่วยหลังหัวใจหยุดเต้น ร้อยละ 71.00

รองลงมาคือการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงในเด็ก ร้อยละ 64.00 การประเมินประโยชน์โดยรวมจากการอบรม พยาบาลวิชาชีพร้อยละ 86.50 ระบุว่าได้รับประโยชน์ในระดับมากที่สุด และร้อยละ 93.50 แนะนำอย่างยิ่งให้เพื่อนร่วมงานเข้ารับการอบรมหลักสูตรนี้

วิจารณ์และสรุป

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า หลังจากอบรม ACLS ไปแล้วอย่างน้อย 1 ปี พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่สามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมในแต่ละหัวข้อไปใช้ในการปฏิบัติ

งานจริงได้ครบถ้วน ซึ่งถือเป็นสัดส่วนที่สูงมาก โดยเฉพาะด้านการทำ CPR คุณภาพสูง มีสัดส่วนของผู้ที่สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้ครบถ้วนถึงร้อยละ 98.50 ข้อมูลเหล่านี้บ่งชี้ว่าการอบรม ACLS ของศูนย์ฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพหัวใจเพื่อแผ่นดิน โรงพยาบาลสกลนคร ซึ่งเป็นการอบรมที่ประกอบด้วยสื่อการสอนที่หลากหลาย เช่น วิดีทัศน์ ไฟล์เอกสารที่สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองก่อนการอบรม การบรรยายจากวิทยากร การฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงในสถานการณ์จำลอง (Simulation-based learning) การฝึกปฏิบัติงานในรูปแบบทีม สามารถเพิ่มความรู้ และทักษะที่นำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้จริง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เอกชัย กันธะวงศ์ และคณะ ซึ่งพบว่าการสอนนักศึกษาพยาบาลโดยใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายร่วมกับการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง มีผลให้ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงหลังเข้ารับการอบรมสูงกว่าก่อนเข้ารับการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁶

การเปรียบเทียบระดับความมั่นใจในการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงพบว่า หลังการอบรมพยาบาลวิชาชีพ มีระดับความมั่นใจทั้ง 5 ด้านสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Maxwell WD และคณะ ซึ่งศึกษาในระดับความมั่นใจในนักศึกษาเภสัชศาสตร์ชั้นปีที่ 3 ก่อนและหลังการอบรม ACLS ครอบคลุม 8 หัวข้อ พบว่าระดับความมั่นใจโดยรวมหลังอบรมเพิ่มมากกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)⁷ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Pitcher J และคณะ ซึ่งทำการศึกษาระดับความมั่นใจในการเป็นผู้นำทีม (Team leader) และสมาชิกในทีม (Membership) ในการฝึกอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงในแพทย์ประจำบ้าน พบว่าระดับความมั่นใจของการเป็นผู้นำทีมและสมาชิกในทีมหลังอบรมเพิ่มขึ้นกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)⁸ แสดงให้เห็นว่าแนวทางการจัดการอบรมของศูนย์ฯ ซึ่งประกอบไปด้วย การเรียนรู้ตามบริบท (Contextual learning), การฝึกฝนอย่างมีเป้าหมาย (Deliberate practice), การทบทวนและการสะท้อนคิด (Debriefing and Feedback) รวมถึงเน้นการพัฒนาในระดับที่เหมาะสมกับผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการของ Cheng A และคณะ⁹ เป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพ มีผลในการเพิ่มระดับ

ความมั่นใจของพยาบาลวิชาชีพ พร้อมกับนำความรู้ไปต่อยอดและใช้ในการปฏิบัติงานได้ สำหรับด้านที่มีความมั่นใจก่อนอบรมต่ำที่สุดคือการใช้เครื่อง Defibrillator ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ทักษะเชิงเทคนิคที่ต้องอาศัยการฝึกปฏิบัติกับเครื่องมือมีความท้าทายสูง ต้องอาศัยการเรียนรู้เพิ่มเติมและฝึกฝน อย่างไรก็ตามภายหลังการอบรมความมั่นใจด้านนี้เพิ่มขึ้นอย่างมาก บ่งชี้ถึงประสิทธิภาพของการจัดอบรมแบบสถานการณ์จำลองของศูนย์ฯ ที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการนำความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงไปใช้ในการปฏิบัติงานพบว่า เพศ กลุ่มอายุ และหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานอย่างครบถ้วน ส่วนประสบการณ์การทำงานและประวัติการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงที่อื่นมาก่อน ไม่มีความสัมพันธ์กับการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานอย่างครบถ้วน การศึกษาของ Abass NI และคณะ เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางสังคมกับความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ก่อนและหลังการนำแนวทางปฏิบัติ ACLS ไปใช้ (Pre and Post the ACLS guideline implementation) พบว่าปัจจัยด้านเพศ กลุ่มอายุ และสถานที่ปฏิบัติงาน มีผลต่อความรู้และการปฏิบัติงานหลังการนำแนวทางปฏิบัติไปใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ประสบการณ์การทำงานและประวัติการอบรมที่อื่นมาก่อน ไม่มีผลต่อคะแนนความรู้หลังการนำแนวทางปฏิบัติ ACLS ไปใช้¹⁰ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในครั้งนี้ โดยการศึกษาของ Abass NI พบว่าเพศหญิงจะมีคะแนนหลังการนำแนวทางปฏิบัติ ACLS ไปใช้สูงกว่าเพศชาย แต่การศึกษากลับพบว่าเพศชายมีการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติได้อย่างครบถ้วนมากกว่าเพศหญิง ความแตกต่างนี้อาจเกิดจากการประเมินด้วยตัวแปรที่แตกต่างกัน และความแตกต่างของเพศหญิงและเพศชายอาจมีผลให้ความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง (Cognitive domain) และทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง (Psychomotor domain) แตกต่างกัน สำหรับปัจจัยด้านอายุ การศึกษาของ Abass NI และคณะพบว่าพยาบาลวิชาชีพอายุ 30–34 ปีและ 35–39 ปีมีคะแนนหลังการนำแนวทางปฏิบัติไปใช้ได้สูงที่สุด ในขณะที่การศึกษากลับพบว่าพยาบาลวิชาชีพอายุ 41–50 ปีสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปใช้ในการ

ปฏิบัติได้ครบถ้วนมากที่สุด แม้จะมีความแตกต่างของกลุ่มอายุที่พบบ้าง แต่ทั้งสองการศึกษาแสดงให้เห็นสอดคล้องกันว่าพยาบาลที่มีอายุมากขึ้นมักมีประสิทธิภาพการนำความรู้ไปใช้ที่สูงกว่า การศึกษาของ Abass NI และคณะและการศึกษาครั้งนี้พบว่าพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานที่มีผู้ป่วยวิกฤต มีคะแนนหลังการนำแนวทางปฏิบัติไปใช้ และการนำความรู้จากการอบรมไปใช้ได้อย่างครบถ้วน สูงกว่าพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่หน่วยงานอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าการปฏิบัติงานในสถานที่ที่มีผู้ป่วยวิกฤต มีความถนัดในการเผชิญกับสถานการณ์ฉุกเฉินทางหัวใจและหลอดเลือดที่มากกว่า ซึ่งเอื้อต่อการฝึกฝน และคงทักษะไว้ จึงนำความรู้ไปใช้ได้ครบถ้วนกว่า ผลดังกล่าวชี้ให้เห็นความจำเป็นในการเพิ่มความถี่การฝึกซ้อมทักษะเหล่านี้ สำหรับพยาบาลในหอผู้ป่วยที่เผชิญกับภาวะหัวใจหยุดเต้นไม่บ่อยนัก

ข้อจำกัดของการศึกษา

การวัดระดับความมั่นใจก่อนอบรมเป็นการประเมินย้อนหลัง ซึ่งอาจเกิด Recall bias ได้ รวมถึงการใช้แบบสอบถามรายงานตนเองอาจทำให้เกิดการประเมินที่สูงกว่าความเป็นจริง และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยไม่ได้

ทำการวิเคราะห์หัตถด้อย ทำให้อาจมีตัวแปรอื่นมาเกี่ยวข้องกับผลการวิเคราะห์ได้

สรุปผลการศึกษา

การอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงของศูนย์ฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพหัวใจเพื่อแผ่นดิน โรงพยาบาลสกลนคร เป็นการอบรมที่มีประสิทธิผลสูง ส่งผลให้ระดับความมั่นใจในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงในระดับสูง อย่างไรก็ตามการจับอบรมซ้ำเป็นระยะเพื่อทบทวนและเพิ่มพูนทักษะ โดยเฉพาะในพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยที่ไม่ใช่หอผู้ป่วยวิกฤต ยังมีความจำเป็นอยู่มาก เพื่อคงทักษะและความมั่นใจในการปฏิบัติงานให้ยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ นาวาโทชล ศรียาขาง รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ โรงพยาบาลสกลนคร ที่ให้การสนับสนุนการวิจัย ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย และขอขอบคุณพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลสกลนครทุกคนที่สละเวลาเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Cardiac Arrest Registry to Enhance Survival (CARES). About CARES [Internet]. [Cited 2026 Mar 28]. Available from: <https://mycares.net/sitepages/aboutcares.jsp>
2. Olasveengen TM, Eftestøl T, Eide H, Tjelmeland I, Kramer-Johansen J. Sudden cardiac arrest: causes, resuscitation, and post-resuscitation care. Dtsch Arztebl Int [Internet]. 2024 [cited 2026 Mar 28];121(7):229–35. Available from: <https://di.aerzteblatt.de/int/archive/article/243416>
3. Kleinman ME, Buick JE, Huber N, Idris AH, Levy M, Morgan SG, et al. Part 7: Adult Basic Life Support: 2025 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation [Internet]. 2025 [cited 2026 Mar 29];152(suppl 2):S448–S478. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000001369>
4. Di Fronzo P, Gaetti G, Marcassa D, Gervasi V, Dardour O, Pedretti A, et al. The impact of ACLS training in the management of cardiac arrest: a narrative review. Epidemiologia 2025;6(4):61.
5. Del Rios M, Bartos JA, Panchal AR, Atkins DL, Cabañas JG, Cao D, et al. Part 1: Executive Summary: 2025 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation [Internet]. 2025 [cited 2026 Mar 29];152(suppl 2):S1–S47. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000001372>
6. เอกชัย กันธะวงศ์, ชลธิชา อมาตยคง, ปวีณา ยศสุรินทร์, โรจินี อุปรา, ชยธิดา นนท์เมธาวัดณ์. ประสิทธิภาพของการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงโดยใช้ชุดสื่อการสอนแบบหลากหลาย ต่อความรู้ ทักษะ และทักษะ

- ปฏิบัติในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงของนักศึกษาพยาบาล. ว. วิทยาการพยาบาลและการสาธารณสุข 2025;5(1): e271405.
7. Maxwell WD, Mohorn PL, Haney JS, Phillips CM, Lu ZK, Clark K, et al. Impact of an advanced cardiac life support simulation laboratory experience on pharmacy student confidence and knowledge. *Am J Pharm Educ* 2016;80(8):140.
 8. Pitcher J, Sessler C, Grossman C. The effect of simulation-based ACLS training on confidence and attitudes towards teamwork in internal medicine residents. *Chest* 2012;142(4):540A.
 9. Cheng A, Nadkarni VM, Mancini MB, Hunt EA, Sinz EH, Merchant RM, et al. Resuscitation education science: educational strategies to improve outcomes from cardiac arrest: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* 2018;138(6):e82–e122.
 10. Abass NI, Soliman MT. Effect of implementing advanced cardiovascular life support (ACLS) guidelines 2016 on nurse's knowledge and performance. *Am J Nurs Res* 2020;8(5):534–542.