

## บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้และทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพ  
ของพยาบาล โรงพยาบาลสงขลานครินทร์\*

อุรา แสงเงิน\*\* สุพัตรา อุปนิสากร\*\*\* ทิพมาส ชินวงศ์\*\*\*\*

## บทคัดย่อ

วิจัยเชิงพรรณานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้ ทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพของพยาบาล และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพ หอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน และประสบการณ์การช่วยฟื้นคืนชีพ กับความรู้และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพของพยาบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง จำนวน 248 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบวัดความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพของพยาบาล และ 3) แบบวัดทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ ทดสอบความตรงของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน หาค่าความเที่ยงของแบบวัดความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพโดยวิธีการทดสอบซ้ำ (test - retest) มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.80 หาค่าความเที่ยงของแบบวัดทักษะโดยวิธีของ ครอนบาช แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.92 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมนและไคสแควร์

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 53.51 มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพในระดับต่ำ ร้อยละ 66.88 มีคะแนนทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพโดยรวมในระดับสูง ประสบการณ์การอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ประสบการณ์ตรงในการช่วยฟื้นคืนชีพ และลักษณะหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพในระดับต่ำ ( $r_s = 0.32, p < 0.001; \chi^2 = 8.40, p < 0.05; \chi^2 = 42.87, p < 0.01$  ตามลำดับ) และมีความสัมพันธ์กับทักษะเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพในระดับต่ำ ( $r_s = 0.39, p < 0.001; \chi^2 = 9.67, p < 0.01; \chi^2 = 14.74, p < 0.01$  ตามลำดับ) แต่ประสบการณ์การอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ

ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมการฟื้นฟูความรู้ และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงแก่พยาบาลทุกคนในรูปแบบต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพของพยาบาลให้มีคุณภาพมากขึ้น

คำสำคัญ: ความรู้และทักษะ; การช่วยฟื้นคืนชีพ; พยาบาล

\* ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

\*\* พยาบาลชำนาญการ หออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา

\*\*\* พยาบาลชำนาญการ และพยาบาลปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN) หออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา

\*\*\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

### ความเป็นมาของปัญหา

การเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้น (cardiac arrest) เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต จากสถิติ ปี 2552 ในโรงพยาบาลศิริราช พบว่า มีการเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นของผู้ป่วยทั้งหมด 582 ราย โดยเป็นภาวะหัวใจหยุดเต้นที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล 384 ราย (ร้อยละ 66) และเป็นการเกิดขึ้นที่ห้องฉุกเฉิน 198 ราย (ร้อยละ 34) (อรอุมา, 2553) สำหรับโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ พบว่า มีผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นภายในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นจาก 250 ราย ในปี 2551 เป็น 287 ราย ในปี 2553 อัตราการรอดชีวิตในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ เท่ากับร้อยละ 6.55 (โรงพยาบาลสงขลานครินทร์, 2553)

โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ เป็นโรงพยาบาลที่ให้การบริการผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนของโรคและต้องการการดูแลรักษาที่ถูกต้อง รวดเร็ว ทันสมัยภายใต้ความพร้อมของเครื่องมือเทคโนโลยีทางการแพทย์และบุคลากรสุขภาพ อย่างไรก็ตาม ขณะรักษาตัวในโรงพยาบาล เมื่อมีผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะหยุดหายใจหรือภาวะหัวใจหยุดเต้น ซึ่งต้องให้การช่วยเหลืออย่างเร่งด่วนพยาบาลเป็นบุคลากรหนึ่งในทีมสุขภาพที่มีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จในการปฏิบัติเพื่อช่วยฟื้นคืนชีพ เนื่องจากเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดผู้ป่วย สามารถประเมินสภาพผู้ป่วยได้ตลอดเวลาและมีส่วนสำคัญในการบริหารจัดการยา เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นต่อการช่วยฟื้นคืนชีพผู้ป่วย ดังนั้น ฝ่ายบริการพยาบาล โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จึงได้มีการจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานให้กับพยาบาลใหม่ทุกปี และจัดโครงการทบทวนความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานให้กับพยาบาลที่มีประสบการณ์อย่างต่อเนื่องทุกสองปี โดยจัดรูปแบบการอบรมเป็นการบรรยายภาคทฤษฎีประกอบด้วยเนื้อหาการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานและขั้นสูง สอนสาธิตการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และสาธิตย้อนกลับเหมือนกันทุกครั้ง โดยไม่มีการประเมินความรู้ ทักษะ ของแต่ละบุคคลากรทั้งก่อนและหลังการอบรม

จากการทบทวนการศึกษาเกี่ยวกับความรู้

และทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพมีการศึกษาเกี่ยวกับความคงอยู่ของความรู้และทักษะภายหลังการอบรมส่วนใหญ่พบว่า ความรู้และทักษะของเจ้าหน้าที่ลดลงเมื่อระยะเวลาผ่านไปนาน ดังเช่น พลพันธ์ สุทธิยา สมยงค์ และสุเจตนา (2548) ศึกษาพบว่า หลังอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพ พยาบาลมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นและคงอยู่นานสามเดือน ในขณะที่ ธารทิพย์ สุทธิญา และอรพิน (2549) พบว่า พยาบาลมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้น ภายหลังจากสิ้นสุดโครงการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพทันที และเมื่อเวลาผ่านไปหกเดือน พยาบาลยังคงมีคะแนนความรู้มากกว่าก่อนการอบรม แต่น้อยกว่าหลังสิ้นสุดการอบรมทันที อย่างไรก็ตามมีการศึกษาที่พบว่า ความรู้ของพยาบาลหลังอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพ 12 เดือนอยู่ในระดับน้อย (Devlin, 1998) นอกจากนี้พบว่าภายหลังการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพผ่านไปแล้ว 5 เดือน ระดับคะแนนความรู้ของพยาบาลไม่เปลี่ยนแปลง ในขณะที่ระดับคะแนนทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพลดลง (Boyd, & Watton, 2001) ส่วน บรูมฟิลด์ (Broomfield, 1996) พบว่า ระดับความรู้และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพเพิ่มขึ้นหลังการอบรมทันทีแต่คะแนนความรู้และทักษะดังกล่าวลดลงภายหลังการอบรมผ่านไปได้ 10 สัปดาห์

การที่ความรู้ ความสามารถและทักษะของบุคคลจะสูงขึ้นหรือลดลงนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยบางประการ ดังที่ แมคคอร์มิค และอิลเจน (McCormick, & Ilgen, 1985) กล่าวไว้ว่า ความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคคลนั้น ขึ้นกับปัจจัยสองด้าน ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น ประสบการณ์การทำงานนั้นๆ และปัจจัยด้านสถานการณ์ เป็นองค์ประกอบภายนอกที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม เช่น ลักษณะงาน สถานที่ปฏิบัติงาน เป็นต้น ดังนั้นเมื่อพิจารณาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถของพยาบาลในการช่วยฟื้นคืนชีพอาจมีความสัมพันธ์กับประสบการณ์การทำงาน ประวัติการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพ ประสบการณ์ตรงในการช่วยฟื้นคืนชีพ นโยบายองค์กร หอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน หรือลักษณะการจัดอบรม ซึ่งจากการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ และทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพ พบว่า พยาบาล

ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานศัลยกรรม กุมารเวชกรรม อายุรกรรม และศัลยกรรมกระดูก ซึ่งมีประสบการณ์ ในการช่วยฟื้นคืนชีพ มีความรู้ ทักษะ และความชำนาญมากกว่าพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานพิเศษ ไตเทียม และเวชกรรมฟื้นฟู (กาญจนา, 2547)

ฝ่ายบริการพยาบาล โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ แม้มีการจัดอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพมาตลอด แต่ยังไม่ มีการประเมินความรู้ ทักษะของแต่ละบุคลากรทั้ง ก่อนและหลังการอบรมผู้วิจัยและคณะจึงสนใจศึกษา ระดับความรู้ และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพของพยาบาล และปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรู้ และทักษะดังกล่าว เพื่อนำผลที่ได้มาเป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนาหรือ ปรับปรุงการให้ความรู้ และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ แก่พยาบาลต่อไป

#### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาระดับความรู้และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพของพยาบาล
2. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ การอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพ ลักษณะหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน และประสบการณ์การช่วยฟื้นคืนชีพกับความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพของพยาบาล
3. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ การอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพ ลักษณะหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน และประสบการณ์การช่วยฟื้นคืนชีพกับทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพของพยาบาล

#### กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้จากการทบทวนวรรณกรรมตามแนวปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ 2005 ของสมาคมโรคหัวใจแห่งประเทศไทย (ประสาท, 2551) ประกอบด้วย การช่วยฟื้นคืนชีพ ขั้นพื้นฐานและขั้นสูง และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานตามแนวคิดของ แมคคอร์มิค และอิลเจน (McCormick & Ilgen, 1985) ในการศึกษาค้นคว้าประกอบด้วยปัจจัย 2 ประการ คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ประสบการณ์ตรงในการช่วย

ฟื้นคืนชีพ และปัจจัยด้านสถานการณ์ ได้แก่ หอผู้ป่วย ที่ปฏิบัติงาน

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา ประเภทหาความสัมพันธ์ (descriptive correlational study)

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นพยาบาลที่ปฏิบัติงานสังกัด ฝ่ายบริการพยาบาล โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ กลุ่มตัวอย่าง เป็นพยาบาลที่ปฏิบัติงาน สังกัด ฝ่ายบริการพยาบาล โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ที่เคย ผ่านการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพ ซึ่งจัดโดยฝ่ายบริการ พยาบาล โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ กลุ่มตัวอย่าง ถูกสุ่มมาจากพยาบาลทั้งหมด จำนวน 743 คน โดย คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยตารางกริจซี และ มอร์แกน (Krejcie, & Morgan, 1970) ได้กลุ่ม ตัวอย่างเท่ากับ 248 คน และแบ่งกลุ่มตัวอย่างตาม สัดส่วนของจำนวนพยาบาลที่ปฏิบัติงานในแต่ละหอ ผู้ป่วย ได้เป็นหอผู้ป่วยวิกฤต กึ่งวิกฤต และฉุกเฉิน จำนวน 83 คน หอผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรม จำนวน ๗๗คนหอผู้ป่วยทั่วไปหอผู้ป่วยพิเศษห้องผ่าตัด และหอผู้ป่วยนอก จำนวน 88 คน ทำการเก็บรวบรวม ข้อมูลในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน 2553 โดยในระยะ 3 เดือนแรก ได้รับแบบสอบถามคืนมา น้อยมาก กลุ่มตัวอย่างให้เหตุผลว่าข้อคำถามบางข้อ ต้องใช้เวลาคิดนานจึงไม่มีเวลาตอบ ผู้วิจัยได้ติดตาม กระตุ้นให้มีการทำแบบสอบถามเพิ่มเติม และได้รับ แบบสอบถามคืนจำนวน 157 ชุด คิดเป็นร้อยละ 63.31

#### เครื่องมือในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้านี้ ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ตามแนวปฏิบัติการช่วย ฟื้นคืนชีพ 2005 ของสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่ง ประเทศไทย (ประสาท, 2551) ประกอบด้วย 3 ส่วน ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ ระยะเวลาการทำงาน ลักษณะหอผู้ป่วยที่ ปฏิบัติงานประสบการณ์การอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพ

และประสบการณ์การช่วยฟื้นคืนชีพ

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพ ประกอบด้วย การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานและขั้นสูง มีจำนวน 20 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก คำตอบที่ถูกต้อง 1 ข้อ เท่ากับ 1 คะแนน ตอบผิดเท่ากับ 0 คะแนน คะแนนอยู่ในช่วง 0- 20 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบวัดทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ ซึ่งวัดได้จากความถี่ของการปฏิบัติ โดยความถี่ของการปฏิบัติน้อย หมายถึง ทักษะต่ำ ความถี่ของการปฏิบัติมาก หมายถึง ทักษะสูง ประกอบด้วย 4 ด้าน จำนวน 21 ข้อ ได้แก่ 1) ด้านการประเมินทางเดินหายใจ จำนวน 4 ข้อ 2) ด้านการช่วยหายใจ จำนวน 7 ข้อ 3) ด้านการช่วยนวดหัวใจ จำนวน 7 ข้อ และ 4) ด้านการกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า จำนวน 3 ข้อ แต่ละข้อมีตัวเลือก คือ ไม่มีเหตุการณ์ และมีเหตุการณ์ สำหรับไม่มีเหตุการณ์ หมายถึง ไม่มีสถานการณ์ที่ทำให้พยาบาลต้องกระทำกิจกรรมในข้อดังกล่าว จึงไม่มีคะแนนในกิจกรรมข้อนั้น สำหรับข้อที่มีเหตุการณ์ แบ่งเป็น 4 ตัวเลือกย่อย ได้แก่ ไม่เคยปฏิบัติ (1 คะแนน) ปฏิบัตินานๆ ครั้ง (2 คะแนน) ปฏิบัติบ่อยครั้ง (3 คะแนน) และปฏิบัติทุกครั้ง (4 คะแนน)

การคำนวณใช้ค่าเฉลี่ยของแบบวัดทักษะในการประเมินคะแนน ซึ่งได้จากสูตรดังนี้

$$\text{คะแนนเฉลี่ย} = \frac{\text{คะแนนรวมของแบบวัดทักษะ}}{\text{จำนวนข้อที่มีเหตุการณ์}}$$

การแปลผลคะแนนระดับความรู้และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ โดยใช้หลักของ ประภาเทพ (2541) แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ต่ำ ปานกลาง และสูง

1) ระดับความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพ คะแนนความรู้ในช่วง 0 – 11 คะแนน หมายถึง มีความรู้ระดับต่ำ ช่วงคะแนน 12 – 15 คะแนน หมายถึง มีความรู้ระดับปานกลาง ช่วงคะแนน 16 – 20 คะแนน หมายถึง มีความรู้ระดับสูง

2) ระดับทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ ค่าคะแนนเฉลี่ยในช่วงระหว่าง 1.00 – 2.39 คะแนน หมายถึง มีทักษะระดับต่ำ ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.40 – 3.19 คะแนน หมายถึง มีทักษะระดับปานกลาง และค่าคะแนน

เฉลี่ยระหว่าง 3.20-4.00 คะแนน หมายถึง มีทักษะระดับสูง

แบบสอบถามทั้งสามส่วนได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน สำหรับแบบวัดความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพได้ถูกนำไปหาความเที่ยงด้วยการทดสอบซ้ำ (test-retest) กับพยาบาลจำนวน 30 ราย ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสาธารณสุขภาคใต้ มีค่าเท่ากับ 0.80 ส่วนแบบวัดทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพนำไปหาความเที่ยงด้วยวิธีครอนบาช แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.92

ภายหลังได้รับการอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยจากโรงพยาบาลแล้ว ทีมผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการวิจัย การพิทักษ์สิทธิแก่พยาบาลกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินดีเข้าร่วมวิจัย จึงแจกแบบวัดความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพเนื่องจากแบบวัดนี้สามารถนำไปใช้ในการตอบคำถามแบบวัดทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพได้ ผู้วิจัยจึงแจกแบบวัดทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพภายหลังได้รับแบบวัดความรู้ดังกล่าวคืนแล้ว และเนื่องจากต้องใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามพอสมควร ระยะแรกได้รับแบบสอบถามกลับมาน้อย ผู้วิจัยได้ติดตาม และขอความร่วมมือให้ผู้ร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามเพิ่ม หลังจากได้แบบสอบถามกลับมา ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบวัดก่อนนำข้อมูลมาวิเคราะห์

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป มีขั้นตอนการวิเคราะห์ตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และร้อยละ
2. ระดับความรู้และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ วิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพ ประสบการณ์การตรงในการช่วยฟื้นคืนชีพกับความรู้และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ โดยวิเคราะห์รายคู่ และเนื่องจากข้อมูลมีการกระจายไม่เป็นโค้งปกติจึงใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ของสเปียร์แมน (Spearman correlation coefficient) กำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงานกับความรู้ และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพโดยใช้การทดสอบไคสแควร์

**ผลการวิจัย**

ผลการศึกษานี้แนะนำเสนอได้เป็น 3 ส่วน คือ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) ระดับความรู้และทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพ และ 3) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความรู้และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพของพยาบาล

**ข้อมูลส่วนบุคคล**

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 54.14

มีอายุอยู่ในช่วง 21-30 ปี ร้อยละ 38.85 มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 83.70 ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤต กึ่งวิกฤต ฉุกฉิน อายุรกรรม และ ศัลยกรรม ทุกคนเคยมีประสบการณ์การอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ร้อยละ 71.34 เคยผ่านอบรม 1-2 ครั้ง ร้อยละ 71.97 ของพยาบาลมีประสบการณ์การอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง และร้อยละ 77.71 ของพยาบาลมีประสบการณ์ตรงในการช่วยฟื้นคืนชีพ

**ระดับความรู้และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ**

**ความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพของพยาบาล**

จากตาราง 1 พบว่า ระดับความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพของพยาบาลประมาณครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 53.51) อยู่ในระดับต่ำ

**ตาราง 1** จำนวนและร้อยละของพยาบาลจำแนกตามระดับความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพ (N = 157)

ระดับความรู้	คะแนน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	0-11	84	53.51
ปานกลาง	12-15	64	40.76
สูง	16-20	9	5.73

**ทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพของพยาบาล**

จากตาราง 2 พบว่า ร้อยละ 66.88 มี ทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพอยู่ในระดับสูง

**ตาราง 2** จำนวนและร้อยละของพยาบาลจำแนกตามระดับทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพ (N = 157)

ระดับความรู้	คะแนน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	1.00 - 2.39	21	13.38
ปานกลาง	2.40 - 3.19	31	19.74
สูง	3.20 - 4.00	105	66.88

**ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพของพยาบาล**

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ประสบการณ์การอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง มีความสัมพันธ์กับความรู้ และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในระดับต่ำ ( $r_s = 0.32, p < 0.001; r_s = 0.39, p < 0.001$  ตามลำดับ) แต่ประสบการณ์การอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานไม่มีความสัมพันธ์ กับความรู้ และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ (ตาราง 3) นอกจากนี้ยังพบว่า ประสบการณ์ตรงในการช่วยฟื้นคืนชีพ และหอ

ผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับต่ำ ( $\chi^2 = 8.40, p < 0.05; \chi^2 = 42.87, p < 0.01$  ตามลำดับ) (ตาราง 4) และประสบการณ์ตรงในการช่วยฟื้นคืนชีพ และหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับทักษะเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับต่ำ ( $\chi^2 = 9.67, p < 0.01; \chi^2 = 14.74, p < 0.01$  ตามลำดับ) (ตาราง 5)

**ตาราง 3** ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การอบรมช่วยฟื้นคืนชีพกับความรู้และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ (N = 157)

ตัวแปร	ความรู้	ทักษะ
ประสบการณ์การอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพ		
- ชั้นพื้นฐาน	-0.03	0.06
- ชั้นสูง	0.32**	0.39**

\*\* p < 0.001

**ตาราง 4** ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ตรงในการช่วยฟื้นคืนชีพ ลักษณะหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน กับความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพ (N = 157)

ตัวแปร	ความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพ			X <sup>2</sup>	p
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง		
ประสบการณ์ตรงในการช่วยฟื้นคืนชีพ					
- ไม่มี	26 (74.29%)	7 (20.00%)	2 (5.71%)	8.40 <sup>1</sup>	0.05
- มี	58 (47.54%)	57 (46.72%)	7 (5.74%)		
หอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน					
- วิกฤต กึ่งวิกฤต อุกเหิน	12 (22.64%)	34 (64.15%)	7 (13.21%)	42.87 <sup>2</sup>	0.00
- อายุรกรรมและศัลยกรรม	25 (53.19%)	21 (44.68%)	1 (2.13%)		
- หอผู้ป่วยทั่วไป หอผู้ป่วยพิเศษ ห้องผ่าตัดและผู้ป่วยนอก	47 (82.46%)	9 (15.79%)	1 (1.75%)		

<sup>1</sup> Chi-Square

<sup>2</sup> Fisher's Exact Test

**ตาราง 5** ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ตรงในการช่วยฟื้นคืนชีพ ลักษณะหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน กับทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพ (N = 157)

ตัวแปร	ความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพ			X <sup>2</sup>	p
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง		
ประสบการณ์ตรงในการช่วยฟื้นคืนชีพ					
- ไม่มี	10 (28.57%)	4 (11.43%)	21 (60.0%)	9.67 <sup>1</sup>	0.01
- มี	11 (9.02%)	27 (22.13%)	84 (68.85%)		
หอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน					
- วิกฤต กึ่งวิกฤต อุกเหิน	0 (0.0%)	1 (20.75%)	42 (79.25%)	14.74 <sup>1</sup>	0.01
- อายุรกรรมและศัลยกรรม	7 (14.89%)	9 (19.15%)	31 (65.96%)		
- หอผู้ป่วยทั่วไป หอผู้ป่วยพิเศษ ห้องผ่าตัดและผู้ป่วยนอก	14 (24.56%)	11 (19.30%)	32 (56.14%)		

<sup>1</sup> Chi-Square

**การอภิปรายผลการวิจัย**

1. ความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพของพยาบาล กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 53.51 มีความรู้ ในการช่วยฟื้นคืนชีพ อยู่ในระดับต่ำ (ตาราง 1) อาจ เนื่องจาก ร้อยละ 82.46 (ของกลุ่มตัวอย่างที่มีความ รู้อยู่ในระดับต่ำ) ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยทั่วไป หอผู้ป่วย พิเศษห้องผ่าตัดและแผนกผู้ป่วยนอก(ตาราง4)แม้ว่า พยาบาลทุกคนได้ผ่านการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพ แล้วก็ตาม แต่หลักการขั้นตอน และวิธีการช่วยฟื้น คคืนชีพจะมีการปรับปรุงทุกๆ 5 ปี หากพยาบาลไม่ได้มี การติดตามการเปลี่ยนแปลงของความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง และการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยไม่ วิกฤติ หากไม่ได้กลับไป ทบทวนหลักทฤษฎีเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพ และไม่ได้ ปฏิบัติ เมื่อเวลาผ่านไปก็ทำให้ไม่มีความรู้เพียงพอที่จะ ตอบคำถามได้ถูกต้อง ทำให้คะแนนความรู้ของกลุ่ม ตัวอย่างประมาณครึ่งหนึ่งอยู่ในระดับต่ำ สอดคล้องกับ การศึกษาของ ธารีทิพย์ สุธัญญา และอรพิน (2549) พบว่า เมื่อเวลาผ่านไปพยาบาลมีความรู้การช่วยฟื้น คคืนชีพลดลงกว่าคะแนนเมื่อสิ้นสุดการอบรมทันที

2. ทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพของพยาบาล กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 66.88 มีทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ อยู่ในระดับสูง (ตาราง 2) อาจเนื่องมาจากโรงพยาบาล สงขลานครินทร์ เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ รัรักษา ผู้ป่วยโรคซับซ้อน อากาศไม่คงที่ไว้ในการดูแลในอัตราสูง และกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 63.70 ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย วิกฤต กึ่งวิกฤต ฉกฉุน และอายุรกรรม ศัลยกรรม (ตาราง 5) จึงมีโอกาสในการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพบ่อยครั้ง หรือ ทุกครั้ง ทำให้กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งมีทักษะการช่วย ฟื้นคืนชีพพยาบาล อยู่ในระดับสูง

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้และ ทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพของพยาบาล

ผลการวิจัย พบว่า ประสิทธิภาพการ อบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง มีความสัมพันธ์กับความรู้ และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติในระดับต่ำ ( $r_s = 0.32, p < 0.001$ ;  $r_s = 0.39, p < 0.001$  ตามลำดับ) แต่ประสพการณ์การอบรม การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานไม่มีความสัมพันธ์ กับความ

รู้และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ (ตาราง 3) อาจเนื่อง จากการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงของโรงพยาบาล สงขลานครินทร์ มุ่งเน้นพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย วิกฤต กึ่งวิกฤต ฉกฉุน ผู้เข้าอบรมทุกคนผ่านการอบรม ทุกปี ทั้งทฤษฎีและฝึกปฏิบัติ มีแนวทางปฏิบัติการ ช่วยชีวิตและมีแผนภูมิวงกลม ACLS (Advanced Cardiovascular Life Support) ซึ่งมีรายละเอียด การช่วยฟื้นคืนชีพ โดยการ CPR ที่มีคุณภาพ การ Return of Spontaneous Circulation Shock Energy การใช้ไฟฟ้า การรักษาด้วยยา การสอดท่อ หายใจ และการค้นหาสาเหตุที่ต้องได้รับการรักษา (คณะกรรมการมาตรฐานการช่วยชีวิต สมาคมแพทย์ โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2554) ทำให้ผู้ปฏิบัติสามารถทบทวนได้ทุกครั้งที ปฏิบัติ ส่วนการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน เป็นการสอนหลัก และวิธีการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นต้น การอบรมใช้เพียงเวลา 1 วัน ซึ่งผลการศึกษารังนี้ยัง สอดคล้องกับการศึกษาของ ธารีทิพย์ สุธัญญา และ อรพิน (2549) และ บอยด์ และวัตตัน (Boyde, & Watton, 2001) ที่พบว่า ประสพการณ์การอบรม การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานไม่มีความสัมพันธ์กับ ความรู้และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ

นอกจากนี้ยังพบว่า ประสพการณ์ตรงใน การช่วยฟื้นคืนชีพ และหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน มีความ สัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติในระดับต่ำ ( $X^2 = 8.40, p < 0.05$ ;  $X^2 = 42.87, p < 0.01$  ตามลำดับ) (ตาราง 4) และ ประสพการณ์ตรงในการช่วยฟื้นคืนชีพ และหอผู้ป่วย ที่ปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับทักษะเกี่ยวกับการช่วย ฟื้นคืนชีพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับต่ำ ( $X^2 = 9.67, p < 0.01$ ;  $X^2 = 14.74, p < 0.01$  ตาม ลำดับ) (ตาราง 5) อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 63.70 ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยวิกฤต กึ่งวิกฤต และ ฉกฉุน อายุรกรรม และศัลยกรรม ซึ่งเป็นหอผู้ป่วยที่ ให้การดูแลผู้ป่วยที่มีอาการไม่คงที่ ทำให้มีโอกาสหรือ มีประสพการณ์ตรงในการดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อ การเกิดภาวะหายใจและหรือหัวใจหยุดเต้นได้มากกว่า

ทำให้พยาบาลมีการสะสมความรู้และประสบการณ์ และได้มีโอกาสทำการฝึกฝนการช่วยฟื้นคืนชีพโดยตรง เมื่อเกิดเหตุการณ์จริงทำให้เกิดการเรียนรู้ และมีความชำนาญในการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพมากขึ้น ดังการศึกษาของ กาญจนนา (2547) ซึ่งพบว่า พยาบาลที่มีประสบการณ์ในการช่วยฟื้นคืนชีพ โดยเฉพาะผู้ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกุมารเวชกรรม อายุรกรรม และศัลยกรรมกระดูก มีความรู้ ทักษะ และความชำนาญในการช่วยฟื้นคืนชีพมากกว่าพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานพิเศษ ไตเทียม และเวชกรรมฟื้นฟู

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัด คือ ได้รับแบบสอบถามคืนไม่ครบถ้วน ทำให้ขนาดกลุ่มตัวอย่างลดลงกว่าความเป็นจริง แต่อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยทำให้เห็น

### บรรณานุกรม

- กาญจนนา วุฒิเจริญกิจ. (2547). *ประสบการณ์การช่วยฟื้นคืนชีพของพยาบาลประจำการแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน* วิทยาลัยพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- คณะกรรมการมาตรฐานการช่วยชีวิต สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. (2554). *สรุปแนวทางปฏิบัติการช่วยชีวิตปี ค.ศ. 2010*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ฮาซัน พรินต์ติ้ง จำกัด.
- ธารีทิพย์ นันทรักษ์ชัยกุล, สุธัญญา นวลประสิทธิ์ และอรพิน ฐิติตานนท์. (2549) การติดตามผลพยาบาลวิชาชีพผู้เข้าฝึกอบรมโครงการการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. *วิชาการแพทย์เขต*, 20(1), 1-8.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2541). *ทัศนคติ: การวัดการเปลี่ยนแปลง และพฤติกรรมอนามัย* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: พีระพัฒนา.
- ประสาท เหล่าถาวร. (2551). *คู่มือการช่วยฟื้นคืนชีพสำหรับบุคลากรทางการแพทย์* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: บริษัท ฮาซัน พรินต์ติ้ง จำกัด.

แนวทางในการจัดโครงการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

### สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษานี้พบว่า พยาบาลประมาณครึ่งหนึ่งมีความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้พบว่า ประสบการณ์การอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ประสบการณ์ตรงในการช่วยฟื้นคืนชีพ และหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับความรู้และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ ดังนั้น ควรมีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อฟื้นฟูความรู้ และฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงแก่พยาบาลทุกหน่วยงานทุกปี โดยเฉพาะในปัจจุบันมีการใช้แนวปฏิบัติในการช่วยฟื้นคืนชีพ 2010

พลพันธ์ บุญมาก, สุทธิยา บุญมาก, สมยงค์ ศรีชัยปัญหา และสุเจตนา ภูมิสวัสดิ. (2548). ความรู้และทักษะภายหลังการฝึกอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงระยะสั้น. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 87, 1311-1314.

โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. (2553). *สถิติการช่วยฟื้นคืนชีพ*, สงขลา.

อรอุมา ชัยวัฒน์. (2553). *Critical care: At difficult time*. กรุงเทพมหานคร: บ. ปียอนด์ เอ็นเตอร์ไพรซ์ จำกัด.

Boyde, M., & Wotton, K. (2001). A review of nurses' performance of cardiopulmonary resuscitation at cardiac arrests. *Journal for Nurses in Staff Development*, 17(5), 248-255.

Broomfield, R. (1996). A quasi - experimental research to investigate the retention of basic cardiopulmonary resuscitation skills and knowledge by qualified nurse following a course in professional

- 
- development. *Journal of Advanced Nursing*, 23, 1016-1023.
- Devlin. M. (1998). An evaluative study or the basic life support skill of nurse in an independent hospital. *Journal of Clinical Nursing*, 8, 201-205.
- Krejcie, V. R., & Morgan, W. D. (1970). Determining sample size for research activities. *Education and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- McCormick, J. E., & Ilgen, R. D. (1985). *Industrial and organizational psychology* (3 rd ed.) Newjercy: Prentice-Hall.

## Factors Related to Nurses' Knowledge and Skills in Cardiopulmonary Resuscitation in Songklanagarind Hospital\*

Ura Seanghern\*\* Supattra Uppanisakorn\*\*\* Tippamas Chinnawong\*\*\*\*

### Abstract

*This descriptive study aimed to explore nurses' cardiopulmonary resuscitation (CPR) knowledge and skills and to examine the relationships among attending cardiopulmonary resuscitation training, current workplace and direct experience in performing or participating in cardiopulmonary resuscitation. Data collection was done with 248 nurses attending the CPR training allocated at Songklanagarind hospital. The questionnaires were developed by the researchers and used for collecting data which composed of three parts: 1) Demographic data 2) Nurses' CPR knowledge and 3) Nurses' CPR skills. The content validity of these questionnaires were examined and approved by three experts. The reliability by test-retest of the nurses' CPR cognitive knowledge questionnaire was 0.80 and Cronbach's alpha coefficient of the nurses' CPR psychomotor skills was 0.92, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and reference statistics including Spearman correlation and Chi-square.*

*The results showed that the nurses' CPR knowledge was at a low level whereas the level of nurses' CPR skills was high. There were relationships among attending advanced CPR training, direct experience in performing or participating CPR, and current workplace, and nurses' CPR knowledge and skills ( $r_s = 0.32, p < 0.001; \chi^2 = 8.40, p < 0.05; \chi^2 = 42.87, p < 0.01$   $r_s = 0.39, p < 0.001; \chi^2 = 9.67, p < 0.01; \chi^2 = 14.74, p < 0.01$  respectively). However, attending basic CPR training had no relationship with both nurses' CPR knowledge and skills.*

*The research results showed that advanced CPR training sessions need to be located continuously in order to improve the quality of nurses' CPR knowledge and skills.*

**Keywords:** knowledge and skill; cardiopulmonary resuscitation; nurses

---

\* The research funding was supported by Faculty of Medicine, Prince of Songkla University.

\*\* Registered Nurse, SICU Songklanagarind Hospital, Songkhla province.

\*\*\* Registered Nurse, Advanced Practice Nurse, MICU Songklanagarind Hospital, Songkhla province.

\*\*\*\* Assist. Prof., Department of Medical Nursing, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University.