

ผลการสอนโดยใช้คู่มือดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแล ของพยาบาลผู้เริ่มต้นในหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ

The effect of teaching by the guide care of patients with cardiac arrhythmias on knowledge and behavior of novice nurses in the cardiac intensive care unit

เบญจมาศ วงศ์มณีวรรณ

พรรณี ไพศาลทักษิณ

โรงพยาบาลศูนย์ลำปาง

บทคัดย่อ

การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลผู้เริ่มต้น (novice) ในการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจที่ผิดจังหวะเดิมใช้วิธีพยาบาลที่เสี่ยงโดยไม่มีคู่มือเฉพาะ การศึกษาครั้งนี้เป็นวิจัยแบบกึ่งทดลองเพื่อ 1) พัฒนา คู่มือดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ 2) เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของพยาบาลผู้เริ่มต้น ก่อนและหลังสอนโดยใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ 3) เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะของ พยาบาลผู้เริ่มต้นก่อนและหลังได้รับการสอนโดยใช้ คู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ กลุ่มตัวอย่างคือ 1) พยาบาลผู้เริ่มต้น (novice) จำนวน 5 คน 2) พยาบาลที่เสี่ยงในหอผู้ป่วยหนัก โรคหลอดเลือดหัวใจจำนวน 3 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ แบบทดสอบความรู้ หาค่าตรงของเนื้อหาเท่ากับ 1 ความเที่ยงโดยใช้ สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้ค่าความเชื่อมั่น 0.08 แบบประเมินพฤติกรรมและแบบสอบถามความพึงพอใจพยาบาลระดับเริ่มต้นและ พยาบาลที่เสี่ยง วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยวิธี Wilcoxon Sign Ranks Test และ Friedman Test

ผลการศึกษา 1) คู่มือดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ ประกอบด้วย หลักการ แปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจเต้นจังหวะแต่ละชนิด การพยาบาลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ 2) คะแนนเฉลี่ยความรู้การดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะหลังการสอนโดยใช้ คู่มือดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะสูงกว่า

ก่อนสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3) คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างในการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะที่ประเมินโดยพยาบาลพี่เลี้ยงโดยใช้สถานการณ์จริงและสถานการณ์จำลองสูงกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 4) ความพึงพอใจกลุ่มตัวอย่างต่อคู่มือการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะในระดับมาก ร้อยละ 100 และกิจกรรมการสอนระดับมาก ร้อยละ 60 5) ความพึงพอใจของพยาบาลพี่เลี้ยงต่อการสอนโดยใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะ พบว่า ส่วนมากมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะในข้อที่สามารถนำไปใช้เป็นคู่มือการสอนในการปฏิบัติงานได้ร้อยละ 100

ข้อเสนอแนะ ควรใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะร่วมกับการสอนในคลินิกโดยใช้พยาบาลพี่เลี้ยง ในการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลผู้เริ่มต้นในการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจที่ผิดจังหวะ

คำสำคัญ : คู่มือดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ พยาบาลผู้เริ่มต้น (novice) พยาบาลพี่เลี้ยง

Abstract

In the past, the development of novice nurses' competencies who care for patients with cardiac arrhythmias, which are taught by mentors, no guide care of patients with cardiac arrhythmias. This quasi-experimental study aimed to 1) develop a guide care for patients with cardiac arrhythmias; 2) compare the knowledge scores and behavior of novice nurses before and after they had been taught by the guide care of patients with cardiac arrhythmias; and 3) evaluate novice nurses and mentors' satisfaction to the guide care of patients with cardiac arrhythmias. The samples consisted of five novice nurses who started a new job in the intensive care unit and had worked in cardiac care unit for 1-2 years. The research tools were a guide care of patients with cardiac arrhythmias, knowledge test, questionnaires for evaluating

novice nurses' behavior and satisfaction of both novice and mentor nurses. The data were analyzed using descriptive, the percentage, mean, standard deviation. Wilcoxon Sign Ranks and Friedman were used to test the difference of the mean.

The results of the study showed:

1) Guide care for patients with cardiac arrhythmias included the interpretation of the ECG, analysis of ECG and arrhythmias nursing care.

2) The means of knowledge scores of the novice nurses after teaching by guide care were statistically significant higher than before teaching ($p < .05$)

3) The means of behavior scores of novice nurses after teaching by guide care were statistically significant higher than before teaching ($p < .05$)

4) The novice nurses' satisfactions to the guide care of patients with cardiac arrhythmias were at a high level.

5) Mentor nurses' satisfactions to the guide care of patients with cardiac arrhythmias were also at high level.

Suggestion: the development of novice nurses' competencies who care for patients with cardiac arrhythmias, should be taught by mentors and guide care of patients with cardiac arrhythmias

Key Words: Guide care for patients with cardiac arrhythmias, Novice nurses, Mentor nurses

บทนำ

กระทรวงสาธารณสุข ได้จัดระบบบริการสุขภาพให้ครอบคลุมทั้งการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสภาพ มีการจัดระบบบริการสุขภาพออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ บริการระดับปฐมภูมิ (Primary Care) บริการระดับทุติยภูมิ (Secondary Care) และบริการระดับตติยภูมิ (Tertiary Care) โดยมุ่งหวังให้

การบริการแต่ละระดับ เชื่อมโยงกันด้วยระบบส่งต่อ (Referral System) ปัจจุบันระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย ประสบกับปัญหาสำคัญหลายประการ ได้แก่ ปัญหา การเข้าถึงบริการ ความแออัดของผู้รับบริการในสถานบริการระดับสูง เพื่อให้สามารถจัดบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ กระทรวงสาธารณสุขได้มีการทบทวนแนวทางการพัฒนาหน่วยบริการให้มีทิศทางที่ชัดเจน มีการจัดทำแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) มุ่งพัฒนาระบบบริการทุกระดับ สร้างระบบที่เชื่อมโยงกันเป็นเครือข่ายทั้งภายในจังหวัด ภายในเขต และ เป็นเครือข่ายระดับประเทศ อีกทั้งจัดทำแผนการสนับสนุนทรัพยากรให้สอดคล้องกับ แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ มีการจัดสรรทรัพยากรสนับสนุนตามบทบาทหน้าที่ของบริการแต่ละระดับ และส่งเสริมสนับสนุนให้ดำเนินการพัฒนาตามแผนพัฒนาคุณภาพบริการตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพบริการเพื่อตอบสนองแนวโน้มความเปลี่ยนแปลงของสังคมและประชากร อาทิเช่น การขยายสถานบริการปฐมภูมิที่มีขีดความสามารถในเขตเมือง ควบคู่กับการพัฒนาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ระดับสูงในระดับภาค¹ โรงพยาบาลลำปางเป็นโรงพยาบาลศูนย์ขนาด 800 เตียง มีพันธกิจในการให้บริการระดับตติยภูมิ และบริการความเชี่ยวชาญระดับสูงด้านอุบัติเหตุ มะเร็ง ทารกแรกเกิดและหัวใจ รวมทั้งได้รับการพัฒนาให้มีศักยภาพเป็นศูนย์เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจตั้งแต่ปี 2556 ปัจจุบันมีการขยายบริการสุขภาพทั้งการตรวจวินิจฉัยโดยการตรวจสวนหัวใจ การตรวจและทำหัตถการด้วยเครื่องมือพิเศษและการผ่าตัด รวมทั้งการฟื้นฟูสภาพหลังการรักษา จะเห็นได้ว่าการพัฒนาบริการสุขภาพที่เพิ่มขึ้นนั้น ทำให้กลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการเป็นผู้ป่วยที่มีความซับซ้อน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกหน่วยบริการที่ต้องดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจได้แก่หอผู้ป่วยสามัญ หอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ หอผู้ป่วยหนักผ่าตัดหัวใจและทรวงอก ห้องตรวจสวนหัวใจและห้องผ่าตัดต้องมีการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรทางการ

พยาบาลที่จะให้การดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากความซับซ้อนของปัญหาสุขภาพผู้ป่วย พยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยจึงต้องมีความสมรรถนะเฉพาะทางเพื่อจะสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะวิกฤติไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน และจากความต้องการพยาบาลที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะหน่วยงานที่เปิดใหม่ ส่งผลให้หน่วยงานที่ดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจได้รับการจัดสรรพยาบาลผู้เริ่มต้น (novice nurses) เพื่อทดแทนอัตรากำลังทางการพยาบาลที่ลดลง

พยาบาลผู้เริ่มต้น หมายถึง เป็นพยาบาลที่จบการศึกษาใหม่ เริ่มปฏิบัติงานในวิชาชีพ 1-2 ปี ยังไม่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน หรือพยาบาลผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานมาก่อน แต่มีการเปลี่ยนแปลงที่ทำงานหรือย้ายที่ทำงานใหม่^[2] หน่วยงานจึงต้องจัดกระบวนการพัฒนาเรียนรู้และทักษะโดยการปฐมนิเทศ การอบรมก่อนการปฏิบัติงานและการสอนในขณะการปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลผู้เริ่มต้น ให้มีความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยในภาวะวิกฤติของหัวใจซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญที่จะส่งผลให้ผลลัพธ์ทางการรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ สมรรถนะของพยาบาลในหอผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดควรมี 3 สมรรถนะหลักประกอบด้วย ความสามารถหลักเชิงวิชาชีพ ความสามารถในการร่วมกับความสามารถในงานเฉพาะทาง^[3] ความสามารถเฉพาะทางของพยาบาลในหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจควรมีสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยเต็มผิศจังหวะ ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ผู้ป่วยที่มีภาวะบีบรัดหัวใจ^[4] โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสามารถประเมินอาการแสดง ตั้งแต่เริ่มมีภาวะผิดปกติที่ทำให้ถึงขั้นเสียชีวิตกรณีที่ไม่ได้รับการแก้ไขที่ถูกต้องและทันท่วงทีคือ ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ^[5] ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจจึงควรพัฒนาบทบาทอิสระในการประเมิน วินิจฉัยและวิเคราะห์ปัญหาของผู้ป่วยโดยใช้พารามิเตอร์ต่างๆ มาสนับสนุน ในการให้การพยาบาล พารามิเตอร์หนึ่งที่สำคัญของผู้ป่วย

โรคหัวใจคือ ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ^[6] การแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ จึงเป็นทักษะที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติโรคหัวใจเพราะเป็นการสัญญาณเตือนแรกๆที่แสดงถึงความผิดปกติ การสอนให้พยาบาลมีความรู้และทักษะการแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจทำให้การวินิจฉัยรักษาผู้ป่วยได้ทันเวลาจึงส่งผลให้ผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยออกมาดี^[7]

จากการจัดทำโครงการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลจบใหม่ในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติโดยมีคู่มือให้ความรู้และประเมินทักษะที่จำเป็นสำหรับพยาบาลใหม่ ด้านการพยาบาลผู้ป่วยระยะวิกฤตอายุรกรรม มีเครื่องมือติดตามประเมินประสิทธิภาพพยาบาลพบว่าพยาบาลจบใหม่เกิดการเรียนรู้ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติได้เร็วขึ้น^[8] สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาพยาบาลสู่คุณภาพการบริการในงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ซึ่งพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพของงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โดยวิธีการจัดประชุมวิชาการ ฝึกปฏิบัติจากการทำงาน จัดทำคู่มือรวมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในวิชาชีพเดียวกันและ สหสาขาวิชาชีพ^[9] พบว่าสอนและฝึกพฤติกรรมกรรมการแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็นเวลา 1 เดือน สำหรับพยาบาลจบใหม่โดยมีการประเมินความรู้และพฤติกรรมก่อนและหลังการสอนและการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานดีขึ้น สำหรับในหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจพบว่าประสบการณ์ที่พยาบาลตอบสนองต่อภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะเร็วขึ้นส่งผลให้ป้องกันการเสียชีวิตทันที (sudden death) จากโรคหัวใจ^[6]

หอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจโรงพยาบาลลำปาง ให้บริการผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤติหัวใจและหลอดเลือดจำนวน 8 เตียง รับดูแลผู้ป่วยวิกฤติโรคหัวใจที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่มีความจำเป็นต้องได้รับการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง เช่น ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Acute Myocardial Infarction) ผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะที่รุนแรง ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

ที่ต้องทำหัตถการ (Cardiac Intervention) เช่น การตรวจสวนหัวใจและหลอดเลือด การขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูน การรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะโดย การช็อคไฟฟ้า การใส่เครื่องกระตุ้นจังหวะการเต้นของหัวใจชนิดชั่วคราว ใส่เครื่องพุงการทำงานของหัวใจ (Intra-aortic balloon pump) เป็นต้น ปัจจุบันหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจมีพยาบาลผู้เริ่มต้น จำนวน 5 คน ผู้วิจัยในฐานะของหัวหน้าหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ เห็นความสำคัญของการพัฒนาความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะ ซึ่งเป็นปัญหาที่พบบ่อยและอาการแสดงที่คุกคามชีวิต จึงได้พัฒนาคู่มือการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาความรู้ความสามารถพยาบาลผู้เริ่มต้นในหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาคู่มือการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะสำหรับพยาบาลผู้เริ่มต้น (novice)
2. เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของพยาบาลผู้เริ่มต้นก่อนและหลังสอนโดยใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ
3. เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะของพยาบาลผู้เริ่มต้นก่อนและหลังได้รับการสอนโดยใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ

สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนความรู้ของพยาบาลผู้เริ่มต้นหลังสอนโดยใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ สูงกว่าก่อนสอน
2. คะแนนพฤติกรรมกรรมการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะของพยาบาลผู้เริ่มต้นหลังได้รับการสอนโดยใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะสูงกว่าก่อนสอน

ขอบเขตการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อพัฒนาคู่มือดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ

ประกอบด้วย สรีรวิทยาของการไหลเวียนโลหิต สรีระไฟฟ้าหัวใจ หลักการแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจเด่นจังหวะแต่ละชนิด และการพยาบาลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ แบบประเมินพฤติกรรมที่แสดงออกในการดูแลผู้ป่วยการดูแลผู้ป่วยที่มีหัวใจเต้นผิดจังหวะ และ แบบทดสอบความรู้พยาบาลผู้เริ่มต้นก่อน และหลังการสอนโดยใช้คู่มือดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ ในหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ โรงพยาบาลลำปางช่วงระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ 2559 – เมษายน 2559

ลักษณะของประชากร

ประชากรคือ พยาบาลผู้เริ่มต้นเป็นพยาบาลที่จบการศึกษาใหม่ เริ่มปฏิบัติงานในวิชาชีพ 1-2 ปี ยังไม่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ต้องอาศัยการชี้แนะจึงจะทำได้ ปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐานได้ หรือพยาบาลผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานมาก่อน แต่มีการเปลี่ยนแปลงที่ทำงานหรือย้ายที่ทำงานใหม่จึงมีสภาพเป็นผู้เริ่มต้นได้เช่นกัน ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ประชากรทั้งหมด 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย

1. คู่มือสอนการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะ เนื้อหาประกอบด้วย สรีรวิทยาของการไหลเวียนโลหิต สรีระไฟฟ้าหัวใจ หลักการแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจเด่นจังหวะแต่ละชนิดและการพยาบาลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ

2. แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยที่มีหัวใจเต้นผิดจังหวะ เป็นแบบ 2 ตัวเลือก ปฏิบัติได้ ปฏิบัติไม่ได้ มีทั้งหมด 13 ข้อ ที่ครอบคลุมพฤติกรรมที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะ ได้แก่ การซักประวัติ อาการอาการแสดง โรคประจำตัว ยารักษาโรคประจำตัวที่ใช้ประจำ การแปลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การพยาบาลช่วยเหลือเบื้องต้นเมื่อมีผู้ป่วยมีอาการผิดปกติ ฉุกเฉิน ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องเฝ้าระวังจากพยาธิสภาพของโรคในกรณีศึกษา ที่ได้รับมอบหมาย

เตรียมยาที่จะให้กับกรณีศึกษาได้ถูกวิธี บอกอาการข้างเคียงยา ให้การพยาบาลช่วยเหลือเบื้องต้น เมื่อผู้ป่วยมีอาการผิดปกติที่เกิดจากการให้ยา การช่วยแพทย์ทำหัตถการสำคัญ การให้การพยาบาลขณะใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์เช่น (Intra-aortic balloon pump) เครื่องกระตุ้นหัวใจ (temporary pacemaker) ใช้เครื่องกระตุกหัวใจ (Defibrillator) ประเมินและป้องกันภาวะแทรกซ้อน และให้การพยาบาลหลังทำหัตถการต่างๆ เช่น หลังทำการตรวจสวนหัวใจ (Percutaneous Coronary Intervention) เข้าทีมช่วยฟื้นคืนชีพ (Cardiopulmonary resuscitation) ได้ในทุกตำแหน่ง

3. แบบประเมินความพึงพอใจพยาบาลผู้เริ่มต้นต่อคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจเต้นผิดจังหวะเป็นแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก น้อย ปานกลาง มาก คำถามเกี่ยวกับ 3.1) การจัดกิจกรรมโดยมีพี่เลี้ยงสอนข้างเตียง ความเหมาะสมของระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม 1 เดือน 3.2) ความเหมาะสมของคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจเต้นผิดจังหวะ และสื่อประกอบการจัดกิจกรรม 3.3) ด้านพยาบาลพี่เลี้ยงความรู้ และความสามารถทักษะในการถ่ายทอดความรู้ ด้านคุณภาพการจัดกิจกรรม 3.4) ประโยชน์จากการเข้าร่วมกิจกรรม ความรู้ที่ได้รับจากกิจกรรมสามารถไปประยุกต์กับผู้ป่วย

4. แบบประเมินความคิดเห็นของพยาบาลพี่เลี้ยงต่อการใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจเต้นผิดจังหวะ เป็นแบบเลือกตอบให้เลือก 3 ตัวเลือก น้อย ปานกลาง มาก คำถามเกี่ยวกับ ความเหมาะสมของโครงสร้างเนื้อหา การเรียงลำดับเนื้อหาเข้าใจง่าย การใช้ภาษาเหมาะสมกับผู้เรียน มีภาพประกอบช่วยสื่อความหมายชัดเจน ความเหมาะสมในการนำไปใช้เป็นคู่มือสอนการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะ ในขณะปฏิบัติงานจริง ประโยชน์ของคู่มือ และกิจกรรม

5. แบบทดสอบความรู้ในการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะ ประกอบด้วยแบบเลือกตอบ 4

ตัวเลือกจำนวน 10 ข้อ แบบทดสอบแบบตัวเลือก ถูก ผิดจำนวน 10 ข้อ และแบบทดสอบอัตนัยจำนวน 6 ข้อ ที่ครอบคลุมจุดประสงค์ที่ต้องการประเมิน ได้แก่

5.1 ความรู้เรื่องลักษณะและการพยาบาลผู้ป่วยที่มีคลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติ

5.2 ความรู้เรื่องการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ

5.3 ความรู้เรื่องยาที่ใช้รักษาและการพยาบาลภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือมีดังนี้

1. คู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์เฉพาะทางโรคหัวใจ อาจารย์พยาบาล และพยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงด้านอายุรกรรมประจำหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity) เท่ากับ 1

2. แบบประเมินพฤติกรรมที่แสดงในการดูแลผู้ป่วยการดูแลผู้ป่วยที่มีหัวใจเต้นผิดจังหวะผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์เฉพาะทางโรคหัวใจ อาจารย์พยาบาล พยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงด้านอายุรกรรมประจำหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity) เท่ากับ 1 ทดสอบความน่าเชื่อถือได้ระหว่างผู้วิจัยและพยาบาลที่เลี้ยงด้วยการชี้แจง สาทิต และทวนซ้ำ จนพยาบาลที่เลี้ยง สามารถประเมินได้ถูกต้องและตรงกันทุกข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่น (inter-rater reliability) เท่ากับ 1

3. แบบประเมินความพึงพอใจพยาบาลระดับปฏิบัติการเริ่มต้นต่อการสอนและแบบประเมินความคิดเห็นต่อคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจเต้นผิดจังหวะสำหรับพยาบาลที่เลี้ยงผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ ท่าน แพทย์เฉพาะทางโรคหัวใจ อาจารย์พยาบาล พยาบาลผู้ปฏิบัติการ

พยาบาลขั้นสูงด้านอายุรกรรมประจำหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาเท่ากับ 1

4. แบบทดสอบความรู้ในการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์เฉพาะทางโรคหัวใจ อาจารย์พยาบาล พยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงด้านอายุรกรรมประจำหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาเท่ากับ 1 และนำมาทดสอบเพื่อหาความเที่ยงโดยนำไปทดลองใช้กับพยาบาลผู้เริ่มต้นที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง คือพยาบาลผู้เริ่มต้นในหอผู้ป่วยหนักผ่าตัดหัวใจ และทรวงอกหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม จำนวน 7 คน เพื่อหาความเที่ยงโดยสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอรอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.80

การพิทักษ์สิทธิประชากรในการศึกษา

ผู้วิจัยได้นำโครงการวิจัยและหนังสือพิทักษ์สิทธิประชากรในการศึกษา เสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลลำปางเพื่อพิจารณาเห็นชอบ ก่อนดำเนินการวิจัยผู้วิจัยได้แจ้งให้พยาบาลผู้เริ่มต้นในหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจทราบวัตถุประสงค์และขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลการพิทักษ์สิทธิ และแจ้งระยะเวลาและขั้นตอนการวิจัย ของการศึกษา พร้อมทั้งให้ลงชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะเป็นความลับและจะนำเสนอผลการศึกษาในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น และผู้เข้าร่วมในการวิจัยมีสิทธิแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ โดยมีสิทธิจะตอบตกลงหรือปฏิเสธก็ได้ หรือในระหว่างที่เข้าร่วมการศึกษามีสิทธิยกเลิกการเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้ได้โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผล และไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการปฏิบัติงานและการประเมินผลงาน

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการเป็นลำดับดังนี้

1. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยวิธีการสอนโดยใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของ

หัวใจผิดจังหวะ ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิ์และแจ้งระยะเวลาและขั้นตอนการวิจัย แก่พยาบาลผู้เริ่มต้นในหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ

2. ผู้วิจัยพบพยาบาลพี่เลี้ยงจำนวน 3 คน เพื่อทำความเข้าใจการใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ และวิธีการใช้แบบประเมินพฤติกรรมในการดูแลผู้ป่วยที่มีหัวใจเต้นผิดจังหวะ ทดลองใช้คู่มือให้มีความเข้าใจตรงกันทั้ง 3 คน

3. ผู้วิจัยประเมินความรู้ของพยาบาลผู้เริ่มต้นก่อนสอนโดยใช้แบบทดสอบความรู้ในการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะ (pre test) เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน

4. ผู้วิจัยบรรยายให้ความรู้กับพยาบาลผู้เริ่มต้น ตามขั้นตอน และเนื้อหาที่ระบุไว้ในคู่มือการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะ ใช้เวลา 2 ชั่วโมง

5. การประเมินผล

5.1 ผู้วิจัยและพยาบาลพี่เลี้ยง ประเมินพฤติกรรมในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะของพยาบาลผู้เริ่มต้นตามแบบประเมินทั้งหมด 3 ครั้ง โดยในแต่ละครั้งห่างกันประมาณ 3-5 วัน ในการประเมินแต่ละครั้งกรณีที่พบว่าพยาบาลผู้เริ่มต้นปฏิบัติไม่ถูกต้องหรือตอบไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยและพยาบาลพี่เลี้ยงจะสาธิตเป็นตัวอย่างและให้คำแนะนำเพิ่มเติม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกรณีศึกษาจริงที่นอนรักษาในหอผู้ป่วยหนักหัวใจ ในกรณีไม่มีกรณีศึกษาจริง ผู้วิจัยและพยาบาลพี่เลี้ยงจะสร้างสถานการณ์จำลอง เพื่อให้พยาบาลผู้เริ่มต้นได้รับการประเมินพฤติกรรมครบทุกประเด็น

5.2 ผู้วิจัยประเมินผลการสอน โดยใช้แบบทดสอบความรู้ในการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะ (posttest) ใช้เวลา 30 นาที

5.3. ผู้วิจัยประเมินคุณภาพของคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจพยาบาลผู้เริ่มต้นต่อการสอนและแบบประเมินความคิดเห็นต่อคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจเต้นผิดจังหวะ สำหรับพยาบาลพี่เลี้ยง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลนำมาวิเคราะห์ด้วยแจกแจงความถี่ ร้อยละและหาค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้ก่อนและหลังการสอนโดยใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะด้วยสถิติ Wilcoxon Sign Ranks Test

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมก่อนและหลังได้รับการสอนโดยใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะจำนวน 3 ครั้งด้วยสถิติ Friedman test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของประชากร พยาบาลผู้เริ่มต้น ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80 มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด คือ 5 เดือน คิดเป็นร้อยละ 40 พยาบาลพี่เลี้ยงทุกคนผ่านการอบรมเฉพาะทางหัวใจและหลอดเลือด 4 เดือน คิดเป็นร้อยละ 100 จบการศึกษาระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 33.33 และมีอายุการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจเฉลี่ย 12 ปี (9-16ปี)

2. ผลการพัฒนาคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ พบว่า คู่มือประกอบด้วย 5 หัวข้อที่สำคัญ ได้แก่ 1) สรีรวิทยาของการไหลเวียนโลหิต สรีระไฟฟ้าหัวใจ 2) หลักการแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 3) กลุ่มความผิดปกติที่เกิดจาก หลอดเลือดหัวใจขาดเลือด 4) ความผิดปกติชนิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจ และ 5) ความผิดปกติจากภาวะไม่สมดุลของเกลือแร่

3. ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของพยาบาลผู้เริ่มต้นก่อนและหลังสอนโดยใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ พบว่า คะแนนความรู้ของพยาบาลผู้เริ่มต้นก่อนและหลังสอนโดยใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะสูงกว่าก่อนสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตาราง 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบค่าคะแนนค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบของพยาบาลผู้เริ่มต้นก่อนและหลังสอนโดยใช้แบบทดสอบทั้งสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริง (N = 5)

คะแนน	Min	Max	Mean	S.D.	Z	p
ก่อนสอน	15	18	15.800	1.304	2.023	.05
หลังสอน	23	28	25.600	2.302		

3. เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดปกติของพยาบาลผู้เริ่มต้นก่อนและหลังได้รับการสอนโดยใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดปกติ จำนวน 3 ครั้ง พบว่า พยาบาลที่เลี้ยงประเมินพฤติกรรมของพยาบาลผู้เริ่มต้นในการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดปกติ โดยใช้สถานการณ์จริงและสถานการณ์จำลองสูงกว่าก่อนสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังแสดงในตาราง 2 ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าคะแนนค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนประเมินพฤติกรรมในการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดปกติของกุ่มตัวอย่างภายหลังการสอนตามการประเมินของพยาบาลที่เลี้ยง (N = 5)

ทักษะในการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดปกติ	Mean Rank	Mean	SD.
ครั้งที่ 1	1	6.60	3.05
ครั้งที่ 2	2.10	11.60	0.89
ครั้งที่ 3	2.90	13.00	0.00

P = .01

4. คะแนนความพึงพอใจของพยาบาลผู้เริ่มต้นต่อคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดปกติ พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ดังตาราง 3

ตาราง 3 ร้อยละของคะแนนความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อการสอนโดยใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วย หัวใจเต้นผิดปกติ (N = 5)

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1.ด้านการจัดกิจกรรม			
1.1 การจัดกิจกรรม pretest	40	60	0
1.2 การจัดกิจกรรมการสอน	60	40	0
1.3 การจัดกิจกรรมโดยมีพี่เลี้ยงสอนข้างเคียง	60	40	0
1.4 การจัดกิจกรรม Post test	60	40	0
1.5 ลำดับขั้นตอนในการจัดกิจกรรม	60	40	0
1.6 ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม 1 เดือน	40	60	0
1.7 เอกสารและสื่อประกอบการจัดกิจกรรม	100	0	0
1.8 ความเหมาะสมของการจัดกิจกรรม	60	40	0
2.ด้านพยาบาลที่เลี้ยง			
2.1 พยาบาลที่เลี้ยงมีทักษะในการถ่ายทอดความรู้	100	0	0
2.2 คณะที่เลี้ยงมีความรู้ในการสอน	100	0	0
3. ด้านคุณภาพการจัดกิจกรรม			
3.1 ท่านได้รับประโยชน์จากการเข้าร่วมกิจกรรม	100	0	0
3.2 ท่านสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์กับผู้ป่วย	100	0	0
4. โดยภาพรวมทั้งหมดท่านมีความพึงพอใจอยู่ในระดับใด	100	0	0

5. คะแนนประเมินความพึงพอใจของพยาบาลที่เลี้ยงต่อการสอนโดยใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะ พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ดังตาราง 4

ตาราง 4 ร้อยละของระดับความพึงพอใจของพยาบาลที่เลี้ยงต่อคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ(N = 3)

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. โครงสร้างเนื้อหาชัดเจน	66.7	33.3	0
2. การเรียงลำดับเนื้อหาเข้าใจง่าย	66.7	33.3	0
3. การใช้ภาษาเหมาะสมกับผู้เรียน	100	100	0
4. มีภาพประกอบช่วยสื่อความหมายชัดเจน	33.3	66.7	0
5. สามารถนำไปใช้เป็นคู่มือการสอนในการปฏิบัติงานได้	100	0	0
6. ระยะเวลาที่ใช้ในการสอนมีความเหมาะสม	100	0	0
7. แบบประเมินพฤติกรรมที่ใช้มีความเหมาะสม	100	0	0
8. โดยภาพรวมท่านเห็นด้วยกิจกรรมมีประโยชน์	100	0	0

อภิปรายผล

จากผลการศึกษา มีประเด็นสำคัญที่นำมาสู่การอภิปราย ดังนี้

1. การพัฒนาคู่มือดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะเพื่อใช้สอนพยาบาลผู้เริ่มต้นพบว่า คู่มือประกอบด้วย 5 หัวข้อที่สำคัญ ได้แก่ 1) สรีรวิทยาของการไหลเวียนโลหิต สรีระไฟฟ้าหัวใจ 2) หลักการแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 3) กลุ่มความผิดปกติที่เกิดจาก หลอดเลือดหัวใจขาดเลือด 4) ความผิดปกติชนิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจ และ 5) ความผิดปกติจากภาวะไม่สมดุลของเกลือแร่ประกอบด้วย นอกจากนี้ผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบคุณภาพของคู่มือฯได้ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์คือ เพิ่มเติมในส่วนของแบบประเมินความรู้และพฤติกรรมทางการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะ ภายหลังจากนำคู่มือฯไปทดลองใช้ พบว่าพยาบาลที่เลี้ยงมีความคิดเห็นว่าโครงสร้างเนื้อหาชัดเจนอยู่ในระดับระดับมากร้อยละ 66.7 และได้แนะนำให้เพิ่มเนื้อหาคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ผิดปกติขณะที่ผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบชั่วคราว นอกจากนี้พบว่า ประเด็นของการมีภาพประกอบที่สื่อความหมายได้ชัดเจน มีความพึงพอใจอยู่ใน

ระดับมากร้อยละ 33.3 โดยมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเช่น ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายอาจใช้ภาพประกอบมากกว่า 1 ภาพ

2. ผลการทดลองนำคู่มือดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดจังหวะที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับพยาบาลผู้เริ่มต้นที่หอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจจำนวน 5 คนพบว่า

2.1 พยาบาลผู้เริ่มต้น ทำแบบทดสอบภายหลังการสอนโดยใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะสูงกว่าก่อนสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องศึกษาผลของการสอนนักศึกษาพยาบาลอ่านและแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจโดยพยาบาลผู้เชี่ยวชาญในหอวิกฤติใช้เวลา 1 เดือนพบว่าคะแนนความรู้และทักษะหลังสอนสูงกว่าก่อนการสอน^[6] และสอดคล้องการศึกษา ที่สร้างหลักสูตรฝึกอบรมพยาบาลจบใหม่ที่เข้าสู่วิชาชีพ พบว่าพยาบาลจบใหม่มีความรู้ทางคลินิกหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรมและหลังอบรมไปแล้ว 3 เดือน^[10]

2.2 พยาบาลที่เลี้ยง ประเมินพฤติกรรมของพยาบาลผู้เริ่มต้นในการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะโดยใช้สถานการณ์จริงและ

สถานการณ์จำลองสูงกว่าก่อนสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา ที่ได้สร้างหลักสูตรฝึกอบรมพยาบาลจบใหม่ที่เข้าสู่วิชาชีพ พบว่าพยาบาลจบใหม่มีทักษะการปฏิบัติการพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรมและหลังอบรมไปแล้ว 3 เดือน^[10] และยังสอดคล้องกับการศึกษา ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาต่อการพัฒนาความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลในคลินิกของนักศึกษาพยาบาลพบว่าคะแนนเฉลี่ยในการใช้กระบวนการพยาบาลในคลินิกหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จริงและสถานการณ์จำลองสูงกว่าก่อนการเรียน^[11]

3. คะแนนความพึงพอใจของพยาบาลผู้เริ่มต้นต่อคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดปกติ และกิจกรรมการสอนโดยใช้สถานการณ์จริงและสถานการณ์จำลองโดยใช้ระบบพี่เลี้ยงพบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับศึกษาการใช้ระบบพี่เลี้ยงสอนพยาบาลจบใหม่ในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินพบว่าพยาบาลจบใหม่ทุกคนพึงพอใจและมีความมั่นใจในการปฏิบัติงาน^[12] สำหรับระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม 1 เดือนความพึงพอใจร้อยละ 60 อยู่ในระดับปานกลางกลุ่มตัวอย่างพยาบาลผู้เริ่มต้นเสนอแนะเพิ่มระยะเวลาในการจัดกิจกรรมซึ่งสัมพันธ์กับคำถามหัวข้อได้รับประโยชน์จากการเข้าร่วมกิจกรรมและหัวข้อสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์กับผู้ป่วยในกลุ่มตัวอย่างพึงพอใจร้อยละ 100

4. ประเมินความพึงพอใจของพยาบาลพี่เลี้ยงต่อการสอนโดยใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดปกติ พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากเนื่องด้วยมีคู่มือเป็นแนวทางในการสอนให้กับพยาบาลผู้เริ่มต้นจึงทำให้เกิดความมั่นใจสัมพันธ์กับคำถามในหัวข้อคู่มือสามารถนำไปใช้เป็นคู่มือการสอนในการปฏิบัติงานได้จริง

ข้อจำกัดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ประชากรคือ พยาบาลผู้เริ่มต้นมีจำนวนน้อย เนื่องจากการวิจัยถึงทดลองที่ดำเนินการวิจัยโดยผู้วิจัยที่เป็นหัวหน้าหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ ซึ่งต้องรับพยาบาลใหม่เข้ามาทดแทนพยาบาลที่มีประสบการณ์ที่ย้ายไปยังหน่วยงานอื่น จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการที่จะต้องพัฒนาความรู้และสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยที่มีหัวใจเต้นผิดปกติ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดปกติร่วมกับการสอนในคลินิกโดยใช้พยาบาลพี่เลี้ยง ในการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลผู้เริ่มต้นในการดูแลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ.เอกสารประกอบการประชุมสัมมนา เพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพสวนภูมิภาค; 29 กุมภาพันธ์ 2555 ; กรุงเทพมหานคร:โรงแรมมิราเคิลแกรนด์.
2. Benner, P.. From novice to expert: Excellence and power in clinical nursing practice. Menlo Park: Addison-Wesley ;1984 .
3. เสาวนีย์ เนาวพานิช, บุญทิพย์ สิริธรรังศรี, สุพิมพ์ ศรีพันธุ์วรสกุล, “และคนอื่นๆ”. การพัฒนาแบบประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดโรงพยาบาลศิริราช.การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชครั้งที่4. วันที่ 26-27 พฤศจิกายน2557 ณ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ;กรุงเทพ ฯ.
4. Foster, S. S..Core competencies required for the cardiac surgical nurse practitioner. Journal of the American Academy of Nurse Practitioner. 2012 ; 24: 472-475.

5. Jones, I., & Johnson, M. What is the role of the coronary care nurse?. A review of the literature. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2008; 7: 163-170.
6. Sheilini, M., & Devi, E., S. Effectiveness of Educational Intervention on ECG Monitoring and Interpretation among Nursing Students. *International Organization of Scientific Research Journal of Dental and Medical Sciences*. 2014; 13(12): 1-5.
7. Drew, B. J. Celebrating the 100 th Birthday of the Electrocardiogram: Lessons Learned from Research in Cardiac Monitoring. *American Journal of Critical Care* .2002; 11: 378-388
8. ลัดดา สำราญกาย. การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลใหม่ห่อผู้ป่วยหนักอายุรกรรม ; 2557 . เข้าถึงได้จาก [www](http://kmmed.kku.ac.th/knowledge).
<http://kmmed.kku.ac.th/knowledge> เมื่อวันที่ 6 เมษายน 2559
9. มาลี คำคง . การพัฒนาพยาบาลสู่คุณภาพการบริการในงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและ การสาธารณสุขภาคใต้* .2557; 1 (1) :77-84.
10. รุ่งอรุณ เกศวงษ์. การสร้างหลักสูตรฝึกอบรมพยาบาลจบใหม่ให้เข้าสู่วิชาชีพ. *วารสารดุสิตบัณฑิตทางสังคมศาสตร์ (ฉบับมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์)*. 2556; 3 (3):53-67.
11. พรศิริ พันธสีและ อรพินท์ สีขาว. ผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาต่อการพัฒนาความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลในคลินิกของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารสภาการพยาบาล* 2552;24 (3): 81-93.
12. กฤตยา แต่งสุวรรณ ชฎาพรพงษ์สุวรรณ และกฤษณี กมลมาตย์. การสอนงานพยาบาลใหม่ ความท้าทาย องค์กรอุบัติเหตุและฉุกเฉิน : กรณีศึกษา โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์. *วารสารพยาบาลสงขลา นครินทร์.กุล* .2558; 35 (2): 35-44.