

การพัฒนางานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว แผนกผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ โรงพยาบาลวิภาวดี *

A Development of Discharge Planning in Congestive Heart Failure Patients at Vibhavadi Hospital *

จินตหรา บุญมาธรม, วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)¹

Jintarha Boonmatham, M.Sc. (Public Health)¹

สมชาติ โตรักษา, พ.บ., อ.ว. (เวชศาสตร์ป้องกัน-สุขภาพชุมชน)²

Somchart Torugsa, M.D., Thai Board (Preventive Medicine)²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยพัฒนาเชิงทดลอง เพื่อพัฒนางานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว แผนกผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ โรงพยาบาลวิภาวดี โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่างด้านงาน ซึ่งเป็นการดำเนินงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ในพื้นที่ทดลอง จำนวน 17 ครั้ง และพื้นที่ควบคุม จำนวน 13 ครั้ง และกลุ่มตัวอย่างด้านบุคคล ซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว แบ่งออกเป็นผู้บริหาร ผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วยงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวรูปแบบใหม่ แบบบันทึก จำนวน 4 ชุด แบบตรวจสอบ จำนวน 1 ชุด และแบบสอบถาม จำนวน 3 ชุด ดำเนินการวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงวันที่ 1 มิถุนายน ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2557 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา Mann-Whitney U test และ Wilcoxon signed-rank test

ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนารูปแบบงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้รูปแบบใหม่ที่มีการนำแนวคิดและหลักวิชาการด้านการบริหารมาประยุกต์ใช้ และ 2) หลังการทดลอง พื้นที่ทดลองมีผลการดำเนินงานดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อัตราส่วนปริมาณงานเฉลี่ยต่อแรงงานที่ใช้เพิ่มขึ้น ($p < .01$) อัตราความถูกต้องของการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น ($p < .001$) ระยะเวลาเฉลี่ยของผู้ให้บริการที่ใช้ในงานลดลง ($p < .001$) จำนวนแรงงานเฉลี่ยของผู้ให้บริการที่ใช้ในงานลดลง ($p < .01$) ความพึงพอใจของผู้ให้บริการเพิ่มขึ้น ($p < .01$) และต้นทุนต่อหน่วยในการให้บริการลดลง ($p < .001$)

จากการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่าบุคลากรแผนกผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจควรนำรูปแบบงานจำหน่ายนี้ไปใช้เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ป่วยได้รับการจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม นอกจากนี้ ผู้บริหารการพยาบาลควรส่งเสริมการนำรูปแบบงานจำหน่ายนี้ไปเป็นแนวทางในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ ให้มีประสิทธิภาพต่อไป
คำสำคัญ: การวางแผนจำหน่าย ภาวะหัวใจล้มเหลว การพัฒนารูปแบบ การดูแลผู้ป่วยวิกฤต

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

* Master's Thesis of Science Program in Public Health, Faculty of Public Health, Mahidol University

¹ มหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ Master, Program in Public Health, Faculty of Public Health, Mahidol University

¹ ผู้เขียนหลัก (Corresponding author) E-mail: nineny_beauty@hotmail.com

² รองศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล: อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

² Associate Professor, Faculty of Public Health, Mahidol University: Major Advisor

Abstract

This experimental development research aimed to develop a new working model of discharge planning in congestive heart failure patients in coronary care unit (CCU) at Vibhavadi Hospital using the existing resources. The samples consisted of 2 groups; one group was the discharge planning activities in an experimental area (17 times) and a control area (13 times), another group was person regarding discharge planning in congestive heart failure patients included administrators, service providers, and clients. The research instruments included a new working model of discharge planning in congestive heart failure patients, four recording forms, one check-list form, and three questionnaires. The implementation and data collection were conducted from 1st June to 31th October, 2014. Content analysis, Mann-Whitney U test, and Wilcoxon signed-rank test were used for data analysis.

The research results revealed that 1) the new working model of discharge planning in congestive heart failure patients has been developed by applying relevant academic concepts and principles; and 2) after model implementation, an experimental area had statistically significant better working results than before model implementation:- the average working quantity increased ($p < .01$), the accuracy of working performance increased ($p < .001$), the average service time decreased ($p < .001$), the average workforce consumed decreased ($p < .01$), the service providers' satisfaction increased ($p < .01$), and unit cost decreased ($p < .001$).

This research suggests that the health care providers in the coronary care unit should implement this model in congestive heart failure patients in order to ensure that appropriate post-discharges are in place in an effective manner. Furthermore, the nurse administrators should encourage this discharge planning as a guideline to effective hospital discharge in other chronic illness patients.

Keywords: Discharge planning, Congestive heart failure, Model development, Intensive care

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย (discharge planning) เป็นกิจกรรมการพยาบาลเพื่อวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย เริ่มตั้งแต่วันแรกที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เพื่อให้ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้อง เหมาะสม และต่อเนื่อง จากโรงพยาบาลหรือหน่วยบริการสุขภาพ ไปยังสิ่งแวดล้อมใหม่ของผู้ป่วยภายหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือและการประสานงานกันระหว่างบุคลากรในทีมสุขภาพ ตัวผู้ป่วย และครอบครัว ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว (congestive heart failure) งานจำหน่ายผู้ป่วยเหล่านี้ถือว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากภาวะหัวใจ

ล้มเหลวเป็นภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวรของพยาธิสภาพที่หัวใจ และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญที่สุดในกลุ่มโรคหัวใจ (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2552)

จากรายงานขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO], 2009) พบว่าภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นโรคเรื้อรังที่มีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น และมีอัตราการเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งถือว่าเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวใหม่มากถึง 500,000 รายต่อปี และมีอัตราการตายมากกว่า 200,000 รายต่อปี จากการศึกษาของ Pang, Komajda,

and Gheorghiad (2010) พบอัตราการตายจากภาวะหัวใจล้มเหลวร้อยละ 4 โดยผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย 72.40 ปี ส่วนในประเทศไทย พบว่าแต่ละปีจะมีผู้ป่วยรายใหม่ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะหัวใจล้มเหลวประมาณ 63,000 คน สำหรับในประเทศไทย จากรายงานของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2553) เกี่ยวกับกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดที่พบสูงสุด 10 อันดับแรก ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2553 พบว่าภาวะหัวใจล้มเหลวจัดอยู่ในอันดับที่ 3 และจากการศึกษาในประเทศไทย พบอัตราการตายร้อยละ 5.50 ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวขั้นรุนแรงยังมีอัตราการนอนพักรักษาตัวซ้ำภายในเวลา 3-6 เดือน มากถึงร้อยละ 30-60 (Laothavorn et al., 2010) ซึ่งภาวะหัวใจล้มเหลวทำให้เกิดผลกระทบทั้งต่อผู้ป่วยและผู้เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อม การดูแลรักษาผู้ป่วยเหล่านี้จะต้องมีการวางแผนจำหน่ายและดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องทั้งในโรงพยาบาล ชุมชน และบ้าน

จากสถิติการให้บริการของโรงพยาบาลวิภาวดี ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา พบว่าความเสี่ยงสำคัญของโรงพยาบาล อันดับ 1 คือ การกลับเข้ามานอนรักษาตัวในโรงพยาบาลซ้ำภายใน 28 วัน ในกลุ่มผู้ป่วยทางอายุรกรรมและกลุ่มผู้ป่วยสูตินรีเวช ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาพัฒนางานจำหน่ายผู้ป่วยใน กลุ่มผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ในแผนกผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ เพื่อให้มีรูปแบบการจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่ถูกต้องและครบถ้วนตามมาตรฐานงานจำหน่ายผู้ป่วย เพิ่มคุณภาพในการจำหน่ายและดูแลผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้น ตั้งแต่นั้นมาที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาในโรงพยาบาลจนกระทั่งผู้ป่วยกลับบ้าน ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกรูปแบบการวิจัยพัฒนาเชิงทดลอง (experimental development research) ซึ่งเป็นรูปแบบการวิจัยที่ให้ผู้ปฏิบัติงานมีส่วนร่วมในการบริหารงานในหน่วยงาน โดยเริ่มที่การวางระบบงานที่ดี โดยใช้เทคนิคการทำวิจัยเพื่อพัฒนางานอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน (research and development for continuous & sustainable working improvement [R&D for

CSWI]) เพื่อเป็นการพัฒนาและปรับปรุงการปฏิบัติงานประจำวันให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นโดยใช้ทรัพยากรเท่าที่มีอยู่ ซึ่งที่ผ่านมาวิธีนี้ไปใช้ในการพัฒนางานและประสบผลสำเร็จมากมาย

วัตถุประสงค์การวิจัย

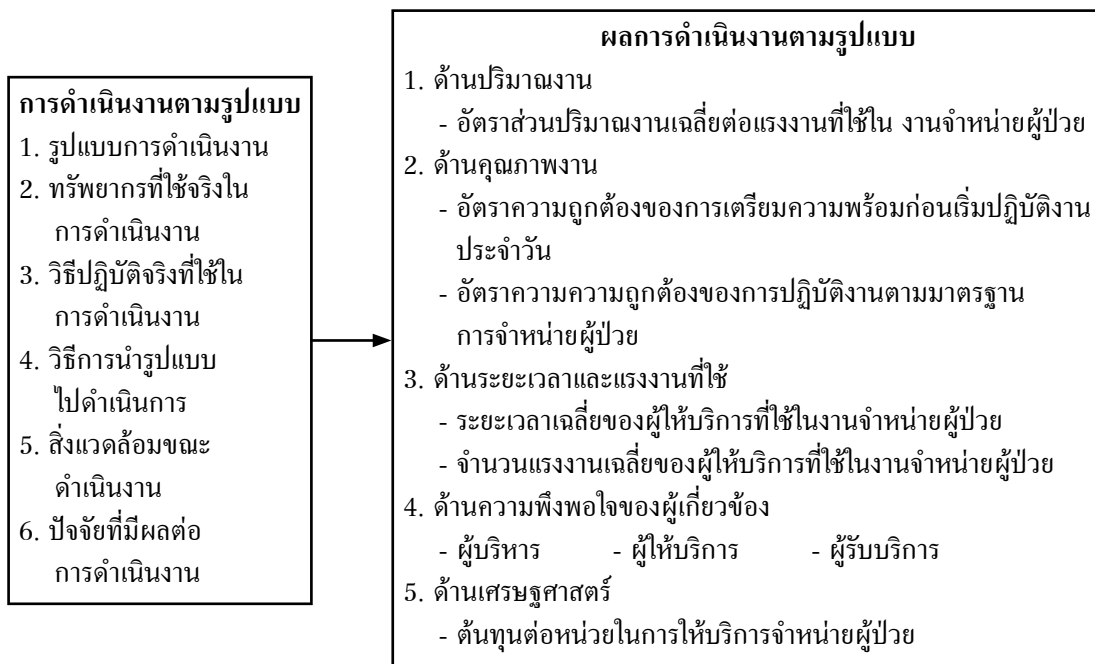
1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว แผนกผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ โรงพยาบาลวิภาวดี โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ระหว่างรูปแบบใหม่กับรูปแบบเดิมใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านปริมาณงาน ด้านคุณภาพงาน ด้านระยะเวลาและแรงงานที่ใช้ ด้านความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้อง และด้านเศรษฐศาสตร์

สมมติฐานการวิจัย

ผลการดำเนินงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวตามรูปแบบใหม่ดีกว่ารูปแบบเดิม ดังนี้ 1) อัตราส่วนปริมาณงานเฉลี่ยต่อแรงงานที่ใช้ในงานจำหน่ายผู้ป่วยเพิ่มขึ้น 2) อัตราความถูกต้องของการเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มปฏิบัติงานประจำวันเพิ่มขึ้น และอัตราความถูกต้องของการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการจำหน่ายผู้ป่วยเพิ่มขึ้น 3) ระยะเวลาเฉลี่ยของผู้ให้บริการที่ใช้ในงานจำหน่ายผู้ป่วยลดลง และจำนวนแรงงานเฉลี่ยของผู้ให้บริการที่ใช้ในงานจำหน่ายผู้ป่วยลดลง 4) ความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้น และ 5) ต้นทุนต่อหน่วยในการให้บริการจำหน่ายผู้ป่วยลดลง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวรูปแบบใหม่และรูปแบบเดิม ซึ่งมีองค์ประกอบ 6 ประการ และมีการวัดผลการดำเนินงาน 5 ด้าน สรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยพัฒนาเชิงทดลอง (experimental development research) แบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (two groups, pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ประชากรด้านงาน เป็นการดำเนินงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวแต่ละครั้ง แผนกผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ และแผนกผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลวิภาวดี ซึ่งเริ่มตั้งแต่การเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มงานจำหน่ายผู้ป่วย จนถึงเสร็จสิ้นการดำเนินงานจำหน่ายผู้ป่วยในครั้งนั้น และกลุ่มที่ 2 ประชากรด้านบุคคล เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว แผนกผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ และแผนกผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลวิภาวดี ประกอบด้วยผู้บริหาร ผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มที่ 1 เป็นการดำเนินงาน

จำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวในเดือนมิถุนายน 2557 (ก่อนการทดลอง) และในเดือนตุลาคม 2557 (หลังการทดลอง) โดยพื้นที่ทดลอง คือ แผนกผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ ดำเนินงานจำหน่ายก่อนการทดลอง 8 ครั้ง และหลังการทดลอง 9 ครั้ง รวมจำนวน 17 ครั้ง ส่วนพื้นที่ควบคุม คือ แผนกผู้ป่วยวิกฤต ดำเนินงานจำหน่ายก่อนการทดลอง 6 ครั้ง และหลังการทดลอง 7 ครั้ง รวมจำนวน 13 ครั้ง และกลุ่มที่ 2 แบ่งออกเป็น 1) ผู้บริหาร โดยกลุ่มทดลองประกอบด้วย หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าแผนกผู้ป่วยใน และหัวหน้าแผนกผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ รวมจำนวน 3 คน ส่วนกลุ่มควบคุมประกอบด้วย หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าแผนกผู้ป่วยใน และหัวหน้าแผนกผู้ป่วยวิกฤต รวมจำนวน 3 คน 2) ผู้ให้บริการ โดยกลุ่มทดลองประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ ผู้ช่วยพยาบาล และผู้ช่วยเหลือคนไข้ แผนกผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ รวมจำนวน 15 คน ส่วนกลุ่มควบคุมประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ ผู้ช่วยพยาบาล และ

ผู้ช่วยเหลือคนไข้ แผนกผู้ป่วยวิกฤต รวมจำนวน 35 คน และ 3) ผู้รับบริการ เป็นผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ในแผนกผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ และแผนกผู้ป่วยวิกฤต โดยกลุ่มทดลองได้รับการจำหน่ายตามรูปแบบเดิมก่อนการทดลอง 8 คน และตามรูปแบบใหม่ หลังการทดลอง 9 คน รวมจำนวน 17 คน ส่วนกลุ่มควบคุม ได้รับการจำหน่ายตามรูปแบบเดิม ก่อนการทดลอง 6 คน และหลังการทดลอง 7 คน รวมจำนวน 13 คน ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างทุกคนยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คืองานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวรูปแบบใหม่ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานจำหน่ายผู้ป่วย มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการดังนี้

1.1 หลักการของรูปแบบ ใช้หลักการและทฤษฎีทางการบริหาร หลักวิชาการเฉพาะงานจำหน่ายผู้ป่วย และหลักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับงานจำหน่ายผู้ป่วย

1.2 โครงสร้างของรูปแบบ ประกอบด้วยโครงสร้างด้านสถานที่ ตำแหน่งที่ตั้งของหน่วยงานและพื้นที่ดำเนินงานจำหน่ายผู้ป่วย วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ โครงสร้างด้านเงิน โครงสร้างด้านบุคลากรผู้ปฏิบัติงานจำหน่ายผู้ป่วย และโครงสร้างด้านระบบงานจำหน่ายผู้ป่วย ซึ่งประกอบด้วยระบบย่อย ได้แก่ ระบบบริหารจัดการ ระบบบริการ ระบบสนับสนุนบริการ และระบบพัฒนาบริการ

1.3 แนวทางการนำรูปแบบไปดำเนินการ ทั้งนี้ งานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวรูปแบบใหม่ ผ่านการปรับปรุงแก้ไขเป็นระยะๆ ขณะดำเนินการวิจัย โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิชาการในงานจำหน่ายผู้ป่วยจำนวน 3 คน ตรวจสอบความถูกต้องของรูปแบบเบื้องต้น (รูปแบบที่ 1) รูปแบบที่ 3 (ใช้ในช่วงดำเนินการทดลอง) และรูปแบบที่ 4 (ใช้ในช่วงหลังการทดลอง) ซึ่งขั้นตอนการพัฒนาแบบ แสดงรายละเอียดในหัวข้อการดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 8 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับผู้ให้บริการ วัสดุ/อุปกรณ์ สิ่งแวดล้อม และกระบวนการ จำนวนทั้งสิ้น 4 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด

ชุดที่ 2 แบบบันทึกเหตุการณ์ที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับวัน/เดือน/ปี เวิร์/เวลา กิจกรรม/ลักษณะเหตุการณ์ ผลต่อการปฏิบัติงานทั้งแง่บวกและแง่ลบ การตอบสนองต่อเหตุการณ์และผลการตอบสนอง และคำอธิบายเพิ่มเติม

ชุดที่ 3 แบบบันทึกกิจกรรมตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับบุคลากรที่ขึ้นปฏิบัติงาน วัสดุ อุปกรณ์ แบบฟอร์มเอกสาร และสถานที่

ชุดที่ 4 แบบตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของการปฏิบัติงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวนทั้งสิ้น 41 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบว่าถูกต้อง ไม่ถูกต้อง หรือไม่ได้ทำ

ชุดที่ 5 แบบบันทึกปริมาณเวลาการปฏิบัติงานของบุคลากรในงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรม ประเภทบุคลากร และปริมาณเวลา (เวลาเริ่มต้น เวลาสิ้นสุด และรวมเวลา)

ชุดที่ 6 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้บริหารต่องานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ความพึงพอใจ จำนวน 1 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า คิดค่าคะแนนจากน้อยไปหามาก เป็นคะแนน 0-10

ส่วนที่ 2 ข้อเสนอแนะในการพัฒนางานบริการ จำนวนทั้งสิ้น 8 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด

ชุดที่ 7 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ให้บริการต่องานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา สูงสุด และระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยนี้ จำนวนทั้งสิ้น 5 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบและแบบเติมคำ

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจ จำนวน 1 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า คิดค่าคะแนนจากน้อยไปหามาก เป็นคะแนน 0-10

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการพัฒนา งานบริการ จำนวนทั้งสิ้น 8 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด

ชุดที่ 8 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้รับบริการต่องานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ สถานะ และจำนวนครั้งที่มารับบริการ จำนวนทั้งสิ้น 4 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบและแบบเติมคำ

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจ จำนวน 1 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า คิดค่าคะแนนจากน้อยไปหามาก เป็นคะแนน 0-10

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการพัฒนา งานบริการ จำนวนทั้งสิ้น 25 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด

สำหรับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือนี้ ผู้วิจัยนำแบบบันทึก แบบตรวจสอบ และแบบสอบถาม ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้ 1) หลังจาก โครงร่างวิจัยได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (เอกสารรับรอง เลขที่ MUPH 2014-076 วันที่ 25 มีนาคม 2557) ผู้วิจัยจึงเริ่มดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวม

ข้อมูล และ 2) ผู้วิจัยชี้แจงกลุ่มตัวอย่างด้านบุคลากรถึง วัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล และสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัย รวมทั้งแจ้งว่าข้อมูลจะได้รับการเก็บรักษาเป็นความลับและนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น โดยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวม

การดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยพัฒนางานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวรูปแบบใหม่ แผนกผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ โรงพยาบาลวิภาวดี (รูปแบบที่ 1 และ 2) แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์งานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวรูปแบบเดิม โรงพยาบาลวิภาวดี เกี่ยวกับวิธีดำเนินงาน และผลการดำเนินงานที่ผ่านมา โดยวิเคราะห์ร่วมกับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อค้นหาประเด็นที่ต้องปรับปรุงแก้ไข

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบเบื้องต้น (รูปแบบที่ 1) ของงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว แผนกผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ โดยนำทฤษฎีและหลักวิชาการมาประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทและเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน

ขั้นตอนที่ 3 นำรูปแบบเบื้องต้น (รูปแบบที่ 1) ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ ได้เป็นรูปแบบที่ 2

2. ผู้วิจัยขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลวิภาวดี จากนั้นเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าแผนกผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ และหัวหน้าแผนกผู้ป่วยวิกฤต เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และขั้นตอนการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยผู้วิจัย ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ และแผนกผู้ป่วยวิกฤต โดยอธิบายวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องวิจัยชนิดต่าง ๆ

4. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างด้านบุคลากร ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และดำเนินการพิทักษ์สิทธิ

กลุ่มตัวอย่าง (ข้อ 2)

5. พื้นที่ทดลองและพื้นที่ควบคุมใช้งานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวรูปแบบเดิม ก่อนการทดลอง (pre-test) เป็นเวลา 1 เดือน

6. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงานทั้ง 5 ด้าน ก่อนการทดลอง (pre-test) โดยใช้แบบบันทึก แบบตรวจสอบ และแบบสอบถาม ด้วยวิธีการสังเกต การสัมภาษณ์ การสอบถาม และการศึกษาเอกสาร

7. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ในพื้นที่ทดลองมาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบให้มีความเหมาะสมกับพื้นที่ยิ่งขึ้น ได้เป็นรูปแบบที่ 3

8. พื้นที่ทดลองใช้งานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวรูปแบบใหม่ (รูปแบบที่ 3) ส่วน พื้นที่ควบคุมใช้งานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวรูปแบบเดิม เป็นเวลา 3 เดือน ทั้งนี้มีการประเมินปัญหา อุปสรรค และตรวจสอบการดำเนินงานจำหน่ายผู้ป่วยเป็นระยะ โดยการสังเกต การสอบถาม และการตรวจสอบจากรายงาน การบันทึกต่าง ๆ เมื่อครบ 15 วัน 30 วัน 45 วัน 60 วัน 75 วัน และ 90 วัน

9. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ในพื้นที่ทดลองมาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบตามความเหมาะสมและความจำเป็นของพื้นที่ ได้เป็นรูปแบบที่ 4

10. พื้นที่ทดลองใช้งานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวรูปแบบใหม่ (รูปแบบที่ 4) ส่วน พื้นที่ควบคุมใช้งานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวรูปแบบเดิม หลังการทดลอง (post-test) เป็นเวลา 1 เดือน

11. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงานทั้ง 5 ด้าน หลังการทดลอง (post-test) โดยใช้แบบบันทึก แบบตรวจสอบ และแบบสอบถาม ด้วยวิธีการสังเกต การสัมภาษณ์ การสอบถาม และการศึกษาเอกสาร

ทั้งนี้ ดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงวันที่ 1 มิถุนายน ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2557

การวิเคราะห์ข้อมูล ผลการพัฒนารูปแบบงานจำหน่ายผู้ป่วย วิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา

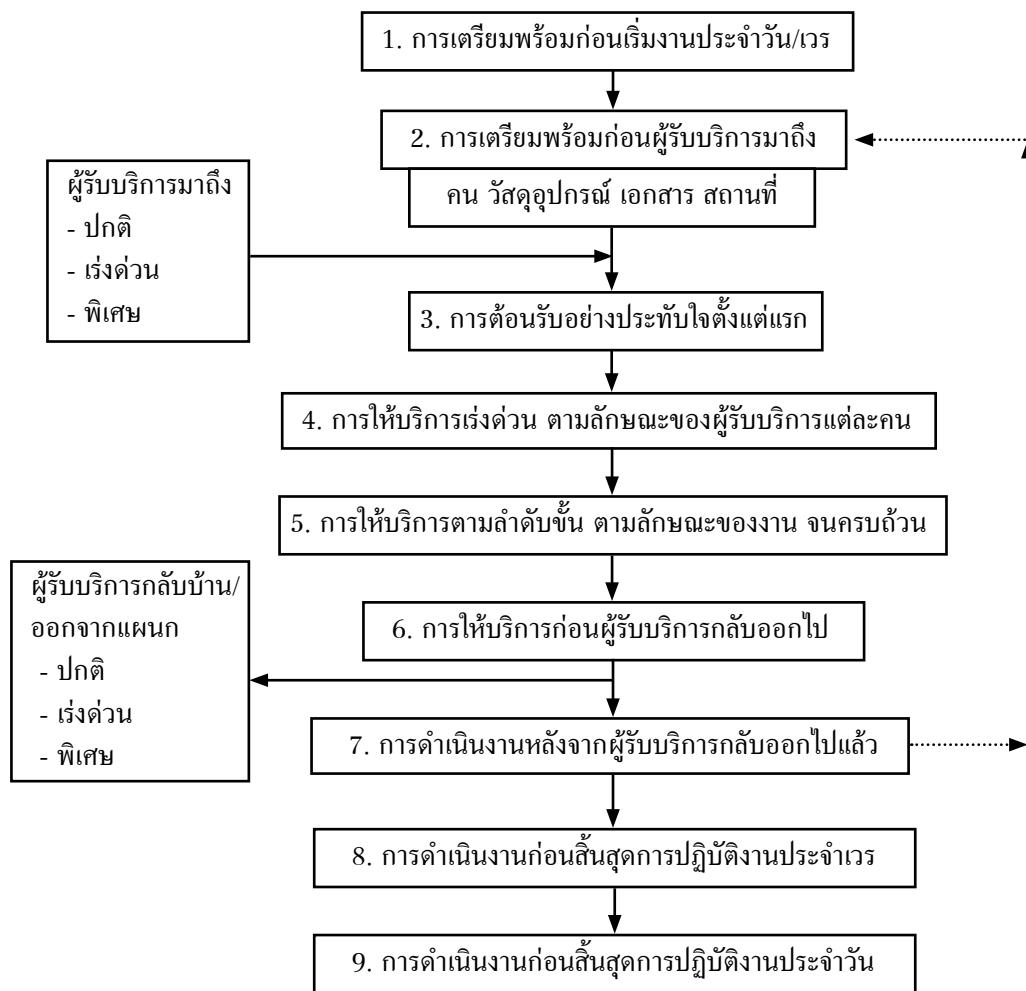
(content analysis) การเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน (ยกเว้นความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้อง) ระหว่างพื้นที่ทดลองกับพื้นที่ควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง และการเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน (ยกเว้นความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้อง) ของพื้นที่ทดลองและพื้นที่ควบคุม ระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง วิเคราะห์ด้วยสถิติ Mann-Whitney U test เนื่องจากข้อมูลมีการกระจายแบบไม่เป็นโค้งปกติ การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้องที่เป็นกลุ่มตัวอย่างคนละคนกัน ระหว่างพื้นที่ทดลองกับพื้นที่ควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ด้วยสถิติ Mann-Whitney U test เนื่องจากข้อมูลมีการกระจายแบบไม่เป็นโค้งปกติ ส่วนการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้องที่เป็นกลุ่มตัวอย่างคนเดียวกัน ของพื้นที่ทดลองและพื้นที่ควบคุม ระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง วิเคราะห์ด้วยสถิติ Wilcoxon signed-rank test เนื่องจากข้อมูลมีการกระจายแบบไม่เป็นโค้งปกติ

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนารูปแบบงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว แผนกผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ โรงพยาบาลวิภาวดี ได้รูปแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นโดยมีการนำแนวคิดและหลักวิชาการด้านการบริหารมาประยุกต์ใช้ ได้แก่ หลักการบริหารทั่วไป หลักการบริหารโรงพยาบาล หลักการบริหารการพยาบาล หลักการบริหารแบบมีส่วนร่วม หลักการบริหารตามสภาวะการณ์ หลักการด้านวิชาการของงานจำหน่ายผู้ป่วย (ประกอบด้วยแนวคิดการวางแผนจำหน่าย องค์ประกอบของการวางแผนจำหน่าย และรูปแบบของการวางแผนจำหน่าย) หลักการด้านกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ และหลักการด้านสังคม ประเพณี วัฒนธรรม ความเชื่อของผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาผสมผสานแล้วกำหนดเป็นรูปแบบงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ที่ประกอบด้วยหลักการของรูปแบบ โครงสร้างของรูปแบบด้านคน ด้านเงิน และด้านระบบงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว แนวทางปฏิบัติ และมาตรฐานงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว แผนกผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ โรงพยาบาลวิภาวดี โดยจัดทำเป็นลายลักษณ์

อักษรอย่างชัดเจน ซึ่งผู้ปฏิบัติงานสามารถใช้เป็นแนวทางในการจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ง่ายและสะดวกมากขึ้น เกิดการปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกัน และปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง มีการติดตามผลการดำเนินงานเป็นระยะๆ และนำมาปรับปรุงรูปแบบอย่างต่อเนื่อง ทำให้

รูปแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมกับพื้นที่ทดลองมากที่สุด ทำให้การปฏิบัติงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีประสิทธิภาพและผลการดำเนินงานดีกว่ารูปแบบเดิม สรุปเป็นระบบบริการงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ดังแผนภาพที่ 2



หมายเหตุ: การบริการ ใช้ในกรณีที่มีผู้รับบริการ ส่วนการดำเนินงาน ใช้ในกรณีที่ไม่มีผู้รับบริการ

แผนภาพที่ 2 ระบบบริการงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

2. การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวของพื้นที่ทดลอง ระหว่างก่อนการทดลอง (รูปแบบเดิม) กับหลังการทดลอง (รูปแบบใหม่) พบว่าหลังการทดลอง พื้นที่ทดลองมีผลการดำเนินงานดีกว่าก่อนการทดลอง 6 เรื่อง (จาก 9 เรื่อง) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อัตราส่วนปริมาณงานเฉลี่ยต่อแรงงานที่ใช้ในงานจำหน่ายผู้ป่วย ($p < .01$) อัตรา

ความถูกต้องของการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการจำหน่ายผู้ป่วย ($p < .001$) ระยะเวลาเฉลี่ยของผู้ให้บริการที่ใช้ในงานจำหน่ายผู้ป่วย ($p < .001$) จำนวนแรงงานเฉลี่ยของผู้ให้บริการที่ใช้ในงานจำหน่ายผู้ป่วย ($p < .01$) ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ ($p < .01$) และต้นทุนต่อหน่วยในการให้บริการจำหน่ายผู้ป่วย ($p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวของพื้นที่ทดลอง ระหว่างก่อนการทดลอง (รูปแบบเดิม) กับหลังการทดลอง (รูปแบบใหม่)

ผลการดำเนินงาน	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		p
	(n = 8)		(n = 9)		
	M	SD	M	SD	
ด้านปริมาณงาน					
อัตราส่วนปริมาณงานเฉลี่ยต่อแรงงานที่ใช้ในงานจำหน่ายผู้ป่วย 10,000 คน-วินาที	111.70	14.70	144.74	18.11	.001
ด้านคุณภาพงาน					
อัตราความถูกต้องของการเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มปฏิบัติงานประจำวัน	99.79	1.14	99.81	1.01	.935
อัตราความถูกต้องของการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการจำหน่ายผู้ป่วย	74.74	17.67	84.65	12.58	< .001
ด้านระยะเวลาและแรงงานที่ใช้					
ระยะเวลาเฉลี่ยของผู้ให้บริการที่ใช้ในงานจำหน่ายผู้ป่วย (นาที/ครั้ง)	4.37	.57	3.12	.51	< .001
จำนวนแรงงานเฉลี่ยของผู้ให้บริการที่ใช้ในงานจำหน่ายผู้ป่วย (คน-วินาที/ครั้ง)	5465.07	820.63	4207.54	565.09	.002
ด้านความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง					
ผู้บริหาร (n = 3 และ n = 3)	7.00	1.73	8.67	.58	.300 ^b
ผู้ให้บริการ (n = 15 และ n = 15)	7.53	1.25	9.07	.70	.002 ^b
ผู้รับบริการ (n = 8 และ n = 9)	8.25	1.04	9.11	.93	.090
ด้านเศรษฐศาสตร์					
ต้นทุนต่อหน่วยในการให้บริการจำหน่ายผู้ป่วย (บาท/ครั้ง)	10.42	1.43	6.96	1.28	< .001

หมายเหตุ: b = ใช้สถิติ Wilcoxon signed-rank test

3. การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวของพื้นที่ควบคุม ระหว่างก่อนการทดลอง (รูปแบบเดิม) กับหลังการทดลอง (รูปแบบเดิม) พบว่า

หลังการทดลอง พื้นที่ควบคุมมีผลการดำเนินงานทุกเรื่องไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวของพื้นที่ควบคุม ระหว่างก่อนการทดลอง (รูปแบบเดิม) กับหลังการทดลอง (รูปแบบเดิม)

ผลการดำเนินงาน	ก่อนการทดลอง (n = 6)		หลังการทดลอง (n = 7)		p
	M	SD	M	SD	
ด้านปริมาณงาน					
อัตราส่วนปริมาณงานเฉลี่ยต่อแรงงานที่ใช้ในงานจำหน่ายผู้ป่วย 10,000 คน-วินาที	112.10	21.68	122.52	19.84	.385
ด้านคุณภาพงาน					
อัตราความถูกต้องของการเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มปฏิบัติงานประจำวัน	99.72	1.52	99.52	2.61	.646
อัตราความถูกต้องของการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการจำหน่ายผู้ป่วย	67.69	12.83	70.99	12.41	.360
ด้านระยะเวลาและแรงงานที่ใช้					
ระยะเวลาเฉลี่ยของผู้ให้บริการที่ใช้ในงานจำหน่ายผู้ป่วย (นาที/ครั้ง)	3.85	.98	3.24	.34	.147
จำนวนแรงงานเฉลี่ยของผู้ให้บริการที่ใช้ในงานจำหน่ายผู้ป่วย (คน-วินาที/ครั้ง)	5522.74	1073.59	5080.52	882.83	.432
ด้านความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง					
ผู้บริหาร (n = 3 และ n = 3)	7.00	1.00	8.00	.00	.225 ^b
ผู้ให้บริการ (n = 35 และ n = 35)	7.29	1.36	7.49	1.15	.494 ^b
ผู้รับบริการ (n = 6 และ n = 7)	7.33	1.63	8.14	.69	.256
ด้านเศรษฐศาสตร์					
ต้นทุนต่อหน่วยในการให้บริการจำหน่ายผู้ป่วย (บาท/ครั้ง)	10.67	2.72	8.88	1.00	.130

หมายเหตุ: b = ใช้สถิติ Wilcoxon signed-rank test

4. การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ระหว่างพื้นที่ทดลอง (รูปแบบเดิม) กับพื้นที่ควบคุม (รูปแบบเดิม) ก่อนการทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง พื้นที่ทดลองมีผลการดำเนินงานเกือบทุกเรื่องไม่แตกต่างจากพื้นที่ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ยกเว้นเรื่องอัตราความถูกต้องของการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการจำหน่ายผู้ป่วย ที่พบว่าพื้นที่ทดลองมีมากกว่าพื้นที่ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ระหว่างพื้นที่ทดลอง (รูปแบบเดิม) กับพื้นที่ควบคุม (รูปแบบเดิม) ก่อนการทดลอง

ผลการดำเนินงาน	พื้นที่ทดลอง (n = 8)		พื้นที่ควบคุม (n = 6)		p
	M	SD	M	SD	
ด้านปริมาณงาน					
อัตราส่วนปริมาณงานเฉลี่ยต่อแรงงานที่ใช้ในงานจำหน่ายผู้ป่วย 10,000 คน-วินาที	111.70	14.70	112.10	21.68	.967
ด้านคุณภาพงาน					
อัตราความถูกต้องของการเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ประจำวัน	99.79	1.14	99.72	1.50	.841
อัตราความถูกต้องของการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการจำหน่ายผู้ป่วย	74.74	17.67	67.69	12.83	.001
ด้านระยะเวลาและแรงงานที่ใช้					
ระยะเวลาเฉลี่ยของผู้ให้บริการที่ใช้ในงานจำหน่ายผู้ป่วย (นาที/ครั้ง)	4.37	.57	3.85	.98	.234
จำนวนแรงงานเฉลี่ยของผู้ให้บริการที่ใช้ในงานจำหน่ายผู้ป่วย (คน-วินาที/ครั้ง)	5465.07	820.63	5522.73	1073.59	.911
ด้านความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง					
ผู้บริหาร (n = 3 และ n = 3)	7.00	1.73	7.00	1.00	1.000 ^b
ผู้ให้บริการ (n = 15 และ n = 35)	7.53	1.24	7.29	1.36	.549 ^b
ผู้รับบริการ (n = 8 และ n = 6)	8.25	1.04	7.33	1.63	.222
ด้านเศรษฐศาสตร์					
ต้นทุนต่อหน่วยในการให้บริการจำหน่ายผู้ป่วย (บาท/ครั้ง)	10.42	1.43	10.67	2.72	.827

หมายเหตุ: b = ใช้สถิติ Wilcoxon signed-rank test

5. การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ระหว่างพื้นที่ทดลอง (รูปแบบใหม่) กับพื้นที่ควบคุม (รูปแบบเดิม) หลังการทดลอง พบว่า หลังการทดลอง พื้นที่ทดลองมีผลการดำเนินงาน 6 เรื่อง (จาก 9 เรื่อง) ดีกว่าพื้นที่ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อัตราส่วนปริมาณงานเฉลี่ยต่อแรงงานที่ใช้ในงาน

จำหน่ายผู้ป่วย ($p < .05$) อัตราความถูกต้องของการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการจำหน่ายผู้ป่วย ($p < .001$) จำนวนแรงงานเฉลี่ยของผู้ให้บริการที่ใช้ในงานจำหน่ายผู้ป่วย ($p < .05$) ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ ($p < .001$) ความพึงพอใจของผู้รับบริการ ($p < .05$) และต้นทุนต่อหน่วยในการให้บริการจำหน่ายผู้ป่วย ($p < .01$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ระหว่างพื้นที่ทดลอง (รูปแบบใหม่) กับพื้นที่ควบคุม (รูปแบบเดิม) หลังการทดลอง

ผลการดำเนินงาน	พื้นที่ทดลอง		พื้นที่ควบคุม		p
	(n = 9)		(n = 7)		
	M	SD	M	SD	
ด้านปริมาณงาน					
อัตราส่วนปริมาณงานเฉลี่ยต่อแรงงานที่ใช้ในงานจำหน่ายผู้ป่วย 10,000 คน-วินาที	144.74	18.11	122.52	19.84	.035
ด้านคุณภาพงาน					
อัตราความถูกต้องของการเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ประจำวัน	99.81	1.02	99.52	2.61	.409
อัตราความถูกต้องของการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการจำหน่ายผู้ป่วย	84.65	12.58	70.99	12.41	< .001
ด้านระยะเวลาและแรงงานที่ใช้					
ระยะเวลาเฉลี่ยของผู้ให้บริการที่ใช้ในงานจำหน่ายผู้ป่วย (นาที/ครั้ง)	3.12	.51	3.24	.34	.601
จำนวนแรงงานเฉลี่ยของผู้ให้บริการที่ใช้ในงานจำหน่ายผู้ป่วย (คน-วินาที/ครั้ง)	4207.54	565.09	5080.52	882.83	.030
ด้านความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง					
ผู้บริหาร (n = 3 และ n = 3)	8.67	.58	8.00	.00	.184 ^b
ผู้ให้บริการ (n = 15 และ n = 35)	9.07	.70	7.49	1.15	< .001 ^b
ผู้รับบริการ (n = 9 และ n = 7)	9.11	.93	8.14	.69	.037
ด้านเศรษฐศาสตร์					
ต้นทุนต่อหน่วยในการให้บริการจำหน่ายผู้ป่วย (บาท/ครั้ง)	6.96	1.28	8.87	1.00	.006

หมายเหตุ: b = ใช้สถิติ Wilcoxon signed-rank test

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตาม สมมติฐานการวิจัย ดังนี้

ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการดำเนินงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นดีกว่ารูปแบบเดิม โดยพิจารณาจากผลการดำเนินงานที่ดีกว่ารูปแบบเดิม โดยใช้ทรัพยากรเท่าเดิม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบของรูปแบบที่ครบถ้วน ให้หลักการสร้างและพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน (working model) ที่ประกอบด้วย

- 1) หลักการของรูปแบบ ได้แก่ หลักวิชาการบริหาร

หลักวิชาการเฉพาะ หลักวิชาการที่เกี่ยวข้อง กฎหมาย พุทธศักราช ประเพณี วัฒนธรรม 2) โครงสร้างของรูปแบบ คือ ทรัพยากรดำเนินงาน โครงสร้างด้านคน ด้านเงิน และด้านระบบงานสำคัญ 4 ระบบ ได้แก่ ระบบงานบริการ ระบบสนับสนุนทรัพยากรให้กับงานบริการ ระบบพัฒนางาน และหน่วยงาน และระบบบริหารจัดการ และ 3) การนำรูปแบบไปดำเนินการ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้การดำเนินงานตามรูปแบบประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับแนวคิดรูปแบบการดำเนินงานของสมชาติ โตรักษา (2558) โดยรูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ถือเป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพ กล่าวคือ หลังการนำรูปแบบงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจ

ล้มเหลวไปดำเนินการแล้ว พบว่าผลการดำเนินงานดีขึ้น โดยใช้เพียงทรัพยากรที่มีอยู่ในหน่วยงานอย่างคุ้มค่า และจัดสรรทรัพยากรให้เหมาะสมกับรูปแบบการดำเนินการ

นอกจากนี้ รูปแบบงานจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ ยังเป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับพื้นที่วิจัย ซึ่งในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนารูปแบบ ผู้ปฏิบัติงานมีส่วนร่วมในการปฏิบัติและการเสนอความคิดเห็น โดยใช้หลักการบริหารแบบมีส่วนร่วม (management by participation [MBP]) กระบวนการนำข้อมูลที่ได้ตั้งแต่การวิเคราะห์รูปแบบเดิม การสร้างรูปแบบเบื้องต้น การทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีการปรับปรุงเป็นระยะๆ และมีการสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบเพื่อได้เป็นรูปแบบสุดท้ายที่ดี เหมาะสม และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นกระบวนการในการนำรูปแบบไปดำเนินการที่ดีและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับหลักการสร้างและพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน ของสมชาติ ไตรรักษา (2558) โดยการวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงานและหน่วยงาน ช่วยให้การดำเนินงานมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 บุคลากรแผนกผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจควรนำรูปแบบงานจำหน่ายนี้ไปใช้ เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ป่วยได้รับการจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม

1.2 ผู้บริหารการพยาบาลควรส่งเสริมการนำรูปแบบงานจำหน่ายนี้ไปเป็นแนวทางในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ ให้มีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการทำวิจัยเพื่อพัฒนางาน (research and development) ในลักษณะนี้กับงานด้านอื่นๆ ของทุกระบบงาน ทั้งระบบงานบริการ ระบบสนับสนุน

ทรัพยากรให้กับงานบริการ ระบบพัฒนางานและหน่วยงาน และระบบบริหารจัดการ ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนเพื่อเป้าหมายสูงสุดคือการนำไปสู่ประโยชน์สูงสุดของประชาชนและผู้รับบริการ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2553). *สถิติโรค 2553*. สืบค้นจาก <http://www.dms.moph.go.th>

ผ่องพรรณ อรุณแสง. (2552). *การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด* (พิมพ์ครั้งที่ 6). ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.

สมชาติ ไตรรักษา. (2558). *การประยุกต์หลักการบริหารเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

Laothavorn, P., Hengrussamee, K., Kanjanavanit, R., Moleerergpoom, W., Laorakpongse, D., Pachirat, O., ... Sritara, P. (2010). Thai acute decompensated heart failure registry (Thai ADHERE). *CVD Prevention and Control*, 5(3), 89-95.

Pang, P. S., Komajda, M., & Gheorghiade, M. (2010). The current and future management of acute heart failure syndromes. *European Heart Journal*, 31(7), 784-793.

World Health Organization. (2009). *Cardiovascular diseases*. Retrieved from http://www.who.int/topics/cardiovascular_diseases/en/