

# The Effectiveness of a Structured Discharge Planning Program in Patients with Acute Coronary Syndrome on Functional Status, Satisfaction and Unexpected Hospital Revisits\*

Chuthaporn Phemphul, Wanpen Pinyopasakul, Usavadee Asdornwised, Pansak Laksanabunsong

Corresponding author:

W. Pinyopasakul

E-mail: nswpi@mahidol.ac.th

Chuthaporn Phemphul RN MNS  
Roi-Et Hospital, Roi-Et, Thailand

Wanpen Pinyopasakul RN PhD  
Assistant Professor, Faculty of Nursing,  
Mahidol University,  
Bangkok, Thailand

Usavadee Asdornwised RN PhD  
Assistant Professor, Faculty of Nursing,  
Mahidol University,  
Bangkok, Thailand

Pansak Laksanabunsong MD  
Associate Professor, Faculty of Medicine  
Siriraj Hospital, Mahidol University,  
Bangkok, Thailand

\*Master thesis, Faculty of Graduate  
Studies, Mahidol University: Financial  
support received from Thailand Nursing  
Council in 2009

J Nurs Sci S1 2011;29(2): 120-128

## Abstract:

**Purpose:** This experimental research study was conducted to determine the effectiveness of a structured discharge planning program for patients with acute coronary syndrome on functional status, satisfaction, and unexpected hospital revisits.

**Design:** Experimental research design.

**Methods:** The sample was randomly selected and assigned into experimental and control groups, 32 in each group. The sample consisted of new cases with acute coronary syndrome recruited from the Medical Department, Roi-Et Hospital. Data were collected by using a demographic questionnaire, functional status assessment form, patient satisfaction towards discharge planning questionnaire, and hospital revisit record. Data were analyzed using descriptive statistics, Analysis of Covariance (ANCOVA), independent t-test, and Chi-square test.

**Main findings:** The results found that the mean scores of functional status in the experimental group and the control group were not statistically significantly different. However, the mean scores of satisfaction on structured discharge planning in the experimental group were significantly higher than those in the control group ( $p < .01$ ). Moreover, the number of patients having unexpected hospital revisits in the experimental group were significantly lower than those in the control group ( $p < .05$ ).

**Conclusion and recommendations:** The results show positive effects of the structured discharge planning program on patients with acute coronary syndrome, including higher satisfaction and a lower number of unexpected hospital revisits. It is suggested that nurses should apply this program when caring for this group of patients, and improve their discharge care competencies to enhance positive outcomes for patients and caregivers.

**Keywords:** structured discharge planning program, patients with acute coronary syndrome, functional status, satisfaction, unexpected hospital revisits

# ประสิทธิผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้าง ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน ต่อความสามารถในการ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความพึงพอใจ และการกลับมารักษาซ้ำ\*

พิมพ์ภา เทพวัลย์ ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรสิทธิ์ คณิงนิจ พงศ์ถาวรกุล ฉัตรกนก กุมวิภาต

Corresponding author:

วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล

E-mail: nswpi@mahidol.ac.th

จุฬารัตน์ เพิ่มพูน RN MNS

พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล RN PhD

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาล

อายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล

อุษาวดี อัครวิเศษ RN PhD

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาล

ศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล

พันธุ์ศักดิ์ ลิขัณมณูสง MD

ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราช

พยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

J Nurs Sci S1 2011;29(2): 120-128

## บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้างในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน ต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความพึงพอใจ และการกลับมารักษาซ้ำ

**รูปแบบการวิจัย:** การวิจัยเชิงทดลอง

**วิธีดำเนินการวิจัย:** กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันรายใหม่ ที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมโรงพยาบาลร้อยเอ็ด สุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 32 ราย กลุ่มควบคุม 32 ราย รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลแบบสอบถามความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการวางแผนจำหน่าย และแบบบันทึกการกลับมารักษาซ้ำ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ANCOVA Independent t-test และ Chi-square test

**ผลการวิจัย:** กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันไม่แตกต่างกัน คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการวางแผนจำหน่ายในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) และจำนวนผู้ป่วยที่มีการกลับมารักษาซ้ำในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

**สรุปและข้อเสนอแนะ:** ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมดังกล่าวมีประสิทธิผลในการเพิ่มความพึงพอใจและลดการกลับมารักษาซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน พยาบาลจึงควรมีการประยุกต์ใช้โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้างในการปฏิบัติพยาบาล และมีการพัฒนาสมรรถนะในการวางแผนจำหน่ายร่วมกับทีมสหภาพ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยและครอบครัวต่อไป

**คำสำคัญ:** การวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้าง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความพึงพอใจ การกลับมารักษาซ้ำ

## ความสำคัญของปัญหา

โรคหัวใจเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลก และมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง<sup>1</sup> ในประเทศไทยพบอัตราการเสียชีวิตจากกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงเป็นอันดับ 1 ใน 3 ของสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรไทยทั้งหมด<sup>2</sup> สำหรับโรงพยาบาลร้อยเอ็ดพบอุบัติการณ์ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเข้ารับการรักษาเพิ่มขึ้น โดยพบอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 32.25<sup>3</sup>

โรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันมีสาเหตุจากหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีมีการตีบแคบ หรืออุดตันจากมีก้อนเลือดอุดตัน (thrombosis) ทำให้การนำส่งออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจไม่เพียงพอกับความต้องการออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจ (myocardium) ในระยะแรกจะทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชั่วคราว (myocardial ischemia) ถ้าไม่ได้รับการรักษาได้ทันเวลา จะมีผลทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย (myocardial infarction) ตามมา ซึ่งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่รวดเร็วช่วยลด ความรุนแรงของการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ และอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันได้<sup>4,5</sup>

โรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ<sup>6</sup> ผลกระทบด้านร่างกาย ได้แก่ ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยง่าย ร่างกายอ่อนเพลีย ต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น สำหรับผลกระทบด้านจิตใจ ได้แก่ ผู้ป่วยเกิดความเครียดเกี่ยวกับภาวะความเจ็บป่วยและการกลับซ้ำของโรค กลัวเสียชีวิต วิตกกังวลเกี่ยวกับการรักษา การจัดการอาการ รวมถึงการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องภายหลังเกิดโรค แม้ว่าการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันจะส่งผลกระทบเพียงใดก็ตาม ผู้ป่วยยัง มีความคาดหวังต่อการฟื้นตัวของสุขภาพของตน เพื่อสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ปกติ ภายหลังการเจ็บป่วย<sup>7</sup> จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน ขึ้นกับการเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อหัวใจเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงสภาพของกล้ามเนื้อหัวใจห้องล่างซ้ายว่าถูกทำลายไปมากน้อยเพียงใด ภายหลังเกิดหลอดเลือดหัวใจอุดตันเฉียบพลัน<sup>4,8,9</sup> ทั้งนี้การฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจ ขณะผู้ป่วยรักษาในโรงพยาบาลและภายหลังจำหน่าย อาจทำให้ผู้ป่วยฟื้นหาย (recovery) เร็วและลดวันนอนในโรงพยาบาลได้<sup>10</sup>

ในด้านการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล พบว่า

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันต้องกลับมารักษาซ้ำ ภายหลังจำหน่าย ด้วยอาการเจ็บหน้าอกชนิดไม่คงที่ (unstable angina) สูงถึงร้อยละ 20 ในช่วงเดือนแรกหลังจากเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน และเพิ่มเป็นร้อยละ 45 ในระยะเวลา 3 ปี<sup>11</sup> บางรายมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายซ้ำ ภาวะหัวใจล้มเหลว หรือแม้กระทั่งเสียชีวิต<sup>4,12,13</sup> จากปัญหาความเสี่ยงดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันมีความต้องการข้อมูลในการปฏิบัติตน เพื่อประคับประคองและฟื้นฟูสภาพของตนเองให้ดีขึ้น ทั้งขณะรักษาในโรงพยาบาลและภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า ข้อมูลที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันส่วนใหญ่ต้องการมากที่สุดได้แก่ การจัดการอาการที่อาจเกิดขึ้น การปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิต การปรับเปลี่ยนการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย เป็นต้น<sup>14</sup> นอกจากนี้ผู้ป่วยยังต้องการข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน แนวการรักษาพยาบาลที่ได้รับ การกลับไปทำงานในอาชีพของตนเอง รวมถึงข้อมูลด้านแหล่งประโยชน์ในการสนับสนุนช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาและการเข้าถึงแหล่งบริการสุขภาพอย่างต่อเนื่องได้<sup>15</sup> ดังนั้นพยาบาลและทีมสุขภาพจึงควรให้ความสำคัญในการสื่อสารให้ข้อมูลผู้ป่วยและการส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันทุกรายได้รับการวางแผนจำหน่ายอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความพึงพอใจบริการ รวมถึงได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลต่อไป<sup>16,17</sup>

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้างเฉพาะ สำหรับกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน (structured discharge planning program) โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดการวางแผนจำหน่ายอย่างต่อเนื่องของ รอดต์เดน และเทพท์<sup>18</sup> ซึ่งมุ่งเน้นการวางแผนจำหน่ายที่มีความต่อเนื่องตั้งแต่ระยะเฉียบพลัน (acute phase) ระยะเปลี่ยนผ่าน (transitional phase) และระยะการดูแลต่อเนื่อง (continuing phase) โดยกระบวนการวางแผนจำหน่ายประกอบด้วย 3 ขั้นตอนได้แก่ การประเมินเพื่อรวบรวมข้อมูลก่อนวางแผนจำหน่าย (assessment) การสร้างแผนการจำหน่ายผู้ป่วย (building a plan) และการยืนยันแผนการจำหน่ายร่วมกับการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ (confirming the plan)<sup>18</sup>

ปัจจุบันโรงพยาบาลร้อยเอ็ดมีนโยบายในการพัฒนา

แนวทางการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอุบัติเหตุการเข้ารับการรักษาและมีความเสี่ยงสูง ซึ่งรวมถึงผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน โดยมุ่งเน้นรูปแบบการเตรียมพร้อมผู้ป่วยก่อนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงการพัฒนาแนวทางการประเมินปัญหาและความต้องการที่เฉพาะในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน การพัฒนาแนวปฏิบัติในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในผู้ป่วยแต่ละรายและการพัฒนาแนวทางการประเมินผลการปฏิบัติตามแผนการจำหน่ายเพื่อติดตามผล ทั้งความต่อเนื่องและอุปสรรคที่ทำให้ผู้ป่วยแต่ละรายไม่สามารถปฏิบัติตามแผนได้ โดยเฉพาะในสัปดาห์แรกภายหลังจำหน่ายผู้ป่วย ส่วนใหญ่มักเกิดปัญหาการดูแลตนเอง ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง ต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้นและผู้ป่วยต้องกลับมารักษาซ้ำก่อนวันนัด<sup>19</sup> จากประเด็นปัญหาดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยสนใจในการพัฒนารูปแบบการวางแผนจำหน่าย ที่สอดคล้องตรงกับบริบทและความต้องการการดูแลต่อเนื่อง ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันในโรงพยาบาลร้อยเอ็ดและผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจต่อการวางแผนจำหน่ายที่ได้รับต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความพึงพอใจต่อการวางแผนจำหน่าย การกลับรักษาซ้ำ ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้างกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

## สมมติฐานการวิจัย

1. กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้าง มีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ
2. กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้าง มีคะแนนความพึงพอใจต่อการวางแผนจำหน่ายมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ
3. กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้าง มีจำนวนผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

## วิธีดำเนินการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาคือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบ

พลทั้งเพศชายและหญิง อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ซึ่งมารับการรักษาที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระยะเวลาการศึกษาตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2552 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2552 กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันรายใหม่ อาศัยอยู่ในเขตบริการโรงพยาบาลร้อยเอ็ดที่ต้องมาตรวจตามแพทย์นัด มีระดับความรุนแรงของโรคหัวใจ (killip class) น้อยกว่าหรือเท่ากับระดับ 3 รู้สึกตัวดี สื่อสารเข้าใจ มีผู้ดูแลและมีโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ซึ่งมีผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติดังกล่าวทั้งหมด 79 ราย ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเข้าสู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้ตารางเลขสุ่ม 20 โดยจัดกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มให้มีลักษณะใกล้เคียงกันด้วยการจับคู่ (matched pair) คือเพศชายและหญิง มีผู้สมัครใจและสามารถร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างได้ตลอดการศึกษาทั้งหมด 64 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 32 ราย และกลุ่มควบคุมจำนวน 32 ราย โดยกลุ่มทดลองคือตัวอย่างที่ได้รับการดูแลตามปกติร่วมกับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้างในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน ส่วนกลุ่มควบคุมคือกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการดูแลตามปกติ

### เครื่องมือการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยเครื่องมือในการดำเนินการวิจัยและเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ผ่านการตรวจสอบความตรงทางเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 5 ท่าน ภายหลังการแก้ไขปรับปรุง ได้นำไปหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือในกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันจำนวน 20 รายดังต่อไปนี้

### 1. เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย

1.1 โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้างในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 เป็นขั้นตอนการประเมิน (assessment) ได้แก่ การประเมินความเสี่ยงและความต้องการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันใน 24 ชั่วโมงแรกรับ ขั้นตอนที่ 2 เป็นขั้นตอนการสร้างแผนการจำหน่ายผู้ป่วย (building a plan) ได้แก่ การตั้งเป้าหมายการวางแผนจำหน่าย วางแผนการสอนวางแผนการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ และขั้นตอนที่ 3 เป็นขั้นตอนการยืนยันแผนการจำหน่าย (confirming the plan) ได้แก่ การสอนตามคู่มือการสอน การส่งเสริมและช่วยเหลือฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจผู้ป่วย การติดตามเยี่ยมจนกระทั่งผู้ป่วยจำหน่าย และการโทรศัพท์ติดตามเมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน

ในวันที่ 2 และวันที่ 7 หลังจำหน่ายโรงพยาบาล คำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index) ได้ .88 1.2 เครื่องมือในโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้างซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 7 ส่วน ดังนี้ 1) แบบประเมินการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน ประกอบด้วย แบบประเมินคัดกรองความเสี่ยงเพื่อวางแผนจำหน่ายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน แบบประเมินความต้องการการวางแผนจำหน่ายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันร่วมกับผู้ดูแล แบบประเมินการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน 2) แบบประเมินความพร้อมในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ 3) แผนการสอนการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันและภาพพลิก 4) คู่มือการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน 5) แนวปฏิบัติการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน 6) แบบบันทึกอาการผู้ป่วยขณะฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ และ 7) แบบบันทึกการติดตามผู้ป่วยหลังจำหน่ายโดยโทรศัพท์ คำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index) ได้ .88

## 2. เครื่องมือในการเก็บข้อมูล

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ศาสนา อาชีพ สิทธิการรักษา อาการสำคัญ การวินิจฉัยโรค ระดับของความรุนแรงของโรคหัวใจ (Killip class) ยาที่ได้รับขณะรักษาในโรงพยาบาล ความเสี่ยงต่อการอุดตันซ้ำของหลอดเลือดหัวใจ โรคประจำตัว ประวัติการใช้ยารักษาโรคประจำตัว วันที่รับไว้ดูแลในหอผู้ป่วย วันจำหน่ายและจำนวนวันนอนโรงพยาบาล โดยคำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้ .88

2.2 แบบสอบถามความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแบบสอบถามการทำหน้าที่ของผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว พัฒนาโดย แมรี ดี เนเลอร์ และคณะ<sup>21</sup> แปลเป็นภาษาไทยโดย อุษาวิธ อัครทวีเศษ<sup>22</sup> และดัดแปลงให้เหมาะสมกับการศึกษาโดยผู้วิจัย แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 25 ข้อ ซึ่งครอบคลุมกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร แต่งตัว การเดิน การอาบน้ำและการขับถ่าย โดยมีค่าคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอยู่ระหว่าง 0-25 คะแนน คะแนนยิ่งสูงความสามารถในการ

ปฏิบัติกิจกรรมยิ่งมาก โดยคำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้ .96 ความเที่ยง (reliability) ความเที่ยงโดยใช้สูตรครุเดอร์ และริชาร์ดสันได้ .71

การประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันในการศึกษาครั้งนี้ ประเมินโดยผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพ มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยอายุรกรรม 2 ปีขึ้นไป และได้รับการเตรียมตัวในการเก็บข้อมูลโดยผู้วิจัย คำนวณค่าความเชื่อมั่น (interater reliability) โดยใช้สูตร kappa ได้ค่าตรงกันร้อยละ 100

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการวางแผนจำหน่ายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจภายหลังผู้ป่วยได้รับการวางแผนจำหน่าย ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า ข้อคำถามมีจำนวน 10 ข้อ แต่ละข้อมีให้เลือก 5 ระดับ ตั้งแต่รู้สึกพอใจน้อยที่สุดจนถึงรู้สึกพอใจมากที่สุด (คะแนนความพึงพอใจ ระดับ 5 คะแนน หมายถึงมากที่สุด 4 คะแนนหมายถึงมาก 3 คะแนนหมายถึงปานกลาง 2 คะแนนหมายถึงน้อย 1 คะแนนหมายถึงน้อยที่สุด) โดยมีค่าคะแนนความพึงพอใจต่อการวางแผนจำหน่ายอยู่ระหว่าง 10-50 คะแนน โดยคำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้ 1.0 และมีค่าความเที่ยงจากการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้ .77

2.4 แบบบันทึกการกลับมารักษาซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลการกลับมารักษาซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันที่กลับเข้ารับรักษาที่คลินิกแพทย์ หรือสถานบริการสุขภาพเอกชน หรือแผนกฉุกเฉิน หรือเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลของรัฐ ด้วยอาการกำเริบของโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน โดยนับตั้งแต่วันที่ผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล จนถึง 30 วันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยคำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้ .8

## การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหิดล (เลขที่ MU-IRB 2009/046.2004) และผ่านคณะกรรมการของสำนักงานวิจัยโรงพยาบาลร้อยเอ็ด (เลขที่ 259/12 มี.ค. 2552) โดยผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติเป็นกลุ่มตัวอย่างได้รับคำอธิบายวัตถุประสงค์ของกรวิจัย แนวทางการพิทักษ์สิทธิและลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

### วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มควบคุม โดยการประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในวันที่ 1 ของการเข้ารับการรักษา โดยกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติตั้งแต่รับไว้ในโรงพยาบาล ประกอบด้วย การดูแลรักษาตามมาตรฐานการดูแลของโรงพยาบาล การฟื้นฟูสภาพร่างกายทั่วไปและการให้ความรู้รายบุคคลเกี่ยวกับการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันจากทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแจ้งกำหนดการมาตรวจตามแพทย์นัดในวันจำหน่าย

สำหรับกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง โดยการประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในวันที่ 1 ของการเข้ารับการรักษา โดยกลุ่มทดลองได้รับการดูแลตามปกติ ร่วมกับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้างในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งเป็น 3 ระยะคือ ในระยะ 24 ชั่วโมงแรกที่รับการรักษา ผู้วิจัยประเมินความเสี่ยงและความต้องการการดูแลของกลุ่มทดลอง พร้อมกับกำหนดแผนจำหน่ายและแผนการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจร่วมกับผู้ป่วย ผู้ดูแลและทีมสุขภาพ ในวันที่ 2 ของการรักษา ผู้วิจัยดำเนินการสอนเกี่ยวกับการใช้ยาที่เกี่ยวข้องและแนวทางการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ รวมทั้งฝึกทักษะการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจร่วมกับทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง ในวันที่ 3 ของการรักษา ผู้วิจัยทบทวนความรู้ความเข้าใจของกลุ่มทดลอง ดำเนินการฟื้นฟูสมรรถภาพและแจ้งวันคาดการณ์การจำหน่ายที่แพทย์และทีมสุขภาพกำหนด หลังจากนั้นกลุ่มควบคุมได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อเนื่อง โดยในวันจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้วิจัยแจ้งกำหนดการมาตรวจตามแพทย์นัด และช่องทางการโทรศัพท์ให้คำปรึกษานอกเวลาราชการเมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน

ภายหลังจำหน่าย 2 สัปดาห์ ผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในด้านความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและความพึงพอใจต่อการวางแผนจำหน่าย เมื่อผู้ป่วยมารับการตรวจตามนัดที่โรงพยาบาล ในส่วนขอข้อมูลการกลับมารักษาซ้ำ 30 วัน หลังจำหน่าย ผู้วิจัยเก็บข้อมูลทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยการโทรศัพท์ติดตามและการศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูล โดย 1) แจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่า

เบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อแสดงคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและตัวแปรที่ศึกษา 2) วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ ANCOVA 3) วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อการวางแผนจำหน่ายระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Independent t-test และ 4) เปรียบเทียบจำนวนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันที่กลับมารักษาซ้ำ ระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ Chi-square test

### ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันรายใหม่ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 64 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 32 ราย กลุ่มควบคุมมี อายุเฉลี่ย 63.34 ปี (SD. = 13.04) ส่วนกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 64.84 ปี (SD. = 10.90) เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ส่วนใหญ่อยู่กับคู่สมรส เกือบทั้งหมดประกอบอาชีพเกษตรกรและส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง เกาต์และภาวะอ้วน ชนิดของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันในกลุ่มควบคุมและทดลอง พบชนิด Non-ST elevated myocardial infarction (NON-STEMI) ร้อยละ 46.88 และร้อยละ 37.50 ตามลำดับ ชนิด STEMI ร้อยละ 28.38 และร้อยละ 34.38 ตามลำดับ และชนิด Unstable angina ร้อยละ 25 และร้อยละ 28.12 ตามลำดับ

ความรุนแรงของโรค (Killip class) พบว่ากลุ่มควบคุมมีระดับ Killip class I ร้อยละ 81.25 ระดับ Killip class II ร้อยละ 18.75 โดยไม่พบระดับ Killip class III สำหรับกลุ่มทดลองมีระดับ Killip class I ร้อยละ 62.50 ระดับ Killip class II ร้อยละ 25 และระดับ Killip class III ร้อยละ 12.50

เมื่อเปรียบเทียบลักษณะทั่วไป ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า อายุ เพศ ประวัติการเจ็บป่วย ชนิดของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน และระดับความรุนแรงของโรค ไม่มีความแตกต่างกัน ( $p > .05$ )

2. ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ผลการวิจัยพบว่าคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตร

ประจำวัน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ( $p > .05$ ) โดยใช้คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ ANCOVA (ใช้คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม)

Source of variation	Sum of squares	df	Mean square	F	p-value
คะแนนก่อนการทดลอง	3.981	1	3.981	0.317	.288
คะแนนหลังการทดลอง	0.959	1	0.959	0.076	.392
Error	766.394	61	12.564		
Corrected total	771.938	63			

3. ความพึงพอใจต่อการวางแผนจำหน่าย พบว่า คะแนนความพึงพอใจต่อการวางแผนจำหน่ายในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** เปรียบเทียบคะแนนความพึงพอใจต่อการวางแผนจำหน่ายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้สถิติ Independent t-test

กลุ่ม	Min-Max	Mean $\pm$ SD	t	p-value
กลุ่มทดลอง	28-50	43.50 $\pm$ 5.09	-7.55	< .01
กลุ่มควบคุม	9-50	26.88 $\pm$ 11.37		

### การอภิปรายผล

4จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้างในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน มีผลต่อการเพิ่มความพึงพอใจต่อการวางแผนจำหน่ายที่ได้รับ เนื่องจากโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้าง ช่วยให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการกำหนดแผนการดูแลและได้รับข้อมูลจากพยาบาลและทีมสุขภาพเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง ช่วยลดความรู้สึกลังเลไม่แน่นอนจากการคาดเดาภาวะเจ็บป่วยของผู้ป่วย มีการฝึกการฟื้นฟูสภาพทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น และคลายความวิตกกังวลลง สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา<sup>23,24</sup> นอกจากนี้ ผลการศึกษานี้พบว่า การกลับมารักษาซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้าง มีการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดอาการเจ็บหน้าอกซ้ำ การให้ข้อมูลการจัดการอาการดังกล่าวเบื้องต้นแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล รวมทั้งการประเมินผลซ้ำโดยการโทรศัพท์ติดตามเพื่อสอบถามอาการและให้คำแนะนำเพิ่มเติม ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลต่อเนื่อง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ นิภาพร ประจัญบาน รวมทั้ง แมรี ดี เนเลอร์ และคณะที่ผ่านมา<sup>21,25</sup>

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้พบว่า โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้างในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน ไม่มีผลต่อการเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ สอดคล้องกับการศึกษาของ ริชาร์ด<sup>26</sup> รวมทั้งแมรี ดี เนเลอร์และคณะ<sup>21</sup> ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันภายหลังจำหน่ายใน 3 เดือนแรกไม่แตกต่างกัน

### ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้างมีประสิทธิผลในการเพิ่มความพึงพอใจ และลดการกลับมารักษาซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน ผู้วิจัยเสนอแนะว่า พยาบาลควรมีการประยุกต์ใช้โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้างในการปฏิบัติพยาบาล และพัฒนาสมรรถนะในการวางแผนจำหน่ายร่วมกับทีมสุขภาพ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยและครอบครัวต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

1. Luepker RV, Evans A, McKeigue P, Reddy KS. Cardiovascular survey methods. 3rd ed. World Health Organization; 2004.
2. ปัญเกียรติ โตพิพัฒน์. หัวใจ-หลอดเลือดคร่าชีวิตคนไทยสูง สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เร่งป้องกัน. Food-resources.org [online] 2008 May-June [cited 2008 June 25]: 1(1). Available from URL: [http://www.food-resources.org/news\\_\\_view](http://www.food-resources.org/news__view).
3. ศูนย์สถิติและข้อมูลการบริการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด. ข้อมูลสถิติและข้อมูลการบริการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด. โรงพยาบาลร้อยเอ็ด: 2551.
4. Antman EM. Braunwald 's heart disease: a textbook of cardiovascular medicine. 7 ed. Philadelphia: Elsevier Saunders Publishers; 2005.
5. Wenaweser P, Windecker S. Acute coronary syndromes: management and secondary prevention. Herz. 2008; 1(1): 25-37.
6. Aalto AM, Heijmans M, Weinmann J, Arod AR. Illness perceptions in coronary heart disease sociodemographic, illness-related, and psychosocial correlates. J Psycho Res 2005; 58: 393-402.
7. Jerlock M, Gaston-Johansson F, Danielson E. Living with unexplained chest pain. J Clin Nurs 2005; 14: 956-64.
8. Guyton AC, Hall JE. Textbook of medical physiology 7 ed. Elsevier Saunders Publishers; 2006.
9. Gheorghide M, Fonarow GC. Management of post-myocardial infarction patients with left ventricular systolic dysfunction. J AM Med 2007; 120: 109-20.
10. วรมนต์ บำรุงสุข. การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ: โรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: L.T. Press; 2548.
11. นิธิ มหานนท์, ปิยะมิตร ศรีธรา, สรณ บุญใบชัยพฤกษ์. กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรินติ้งเฮาส์; 2543.
12. Pongcharoenwaranyu R. The relationship between patient's readiness prior to transfer and recurrence after transfer from the CCU in patient with acute coronary syndrome. (Thesis) Bangkok: Mahidol University; 2007. 71p.
13. Shang C. Reduce the risk of reinfarction and related complication after myocardial infarction. J AM Med 2007; 120: e25-e26.
14. Timmins F. A review of the information need of patients with acute coronary syndromes. AACN 2005; 10(4): 174-83.
15. Smith J, Liles C. Information need before hospital discharge of myocardial infarction patients: a comparative, descriptive study. J Clin Nurs 2007; 16: 662-71.
16. Grace SL, Brooks D, Abramson BL, Arthur H. Referral to and discharge from cardiac rehabilitation: key informant views on continuity of care. J Eval Clin Pract 2006; 12(2): 155-163.
17. วันเพ็ญ พิเชิตพรชัย. การวางแผนจำหน่าย: การรับรองคุณภาพ. ในวันเพ็ญ พิเชิตพรชัย, อุษาวดี อัครวิเศษ, บรรณานิกร. การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย: แนวคิดและการประยุกต์ใช้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล: 2546. หน้า 103-104.
18. Rorden JW, Taft E. Discharge planning guide for nurses. Philadelphia: W.B. Saunders Publishers; 1990. p 6-38.
19. Yilmaz MC, Emiroglu ON. The need assessment of MI patients in discharge planning and home-health care: A sample from Turkey. J Adv Nurs 2005; 7(2).
20. เรณา พงษ์เรืองพันธุ์. ประสิทธิภาพ พงษ์เรืองพันธุ์. การวิจัยทางการพยาบาล. ชลบุรี: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา; 2549.

21. Naylor MD, Brooten D, Campbell R, Jacobsen BS, Mezey MD, Pauly MV, et al. Comprehensive discharge planning and home follow-up of hospitalized elders: a randomized clinical trial. *JAMA* 1999; 281(7): 613-20.
22. อุษาวดี อัครวิเศษ, ชลิดา ปลาเงิน, พิษขุตา วิรัชพินทุ. ประสพการณ์การเจ็บหน้าอกของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ. *วารสารพยาบาลศาสตร์* 2550; 25(2): 35-46.
23. Mistiaen P, Francke AL., Poot E. Interventions aimed at reducing problems in adult patients discharged from hospital to home: a systematic meta-review. *Health Serv Res* 2007; 7(47): 1-9.
24. Braun E, Baidusi A, Alroy G, Azzam ZS. Telephone follow-up improves patients satisfaction following hospital discharge. *EUR J Internal Med* 2008.
25. นิภาพร ประจันบาน. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถของผู้ป่วยและญาติในการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวต่อการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล. (วิทยานิพนธ์) กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2550. 170 หน้า.
26. Richards S, Coast J. Interventions to improve access to health and social care after discharge from hospital: a systematic review. *J Health Serv Res* 2003; 8: 171-9.