



## ผลของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรม การออกกำลังกายและการรับประทานอาหารในผู้ป่วยกลุ่มอาการ หัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ\*

ศรพิศ พรหมผิว พย.ม.\*\*

ชวนพิศ ทำนอง PhD\*\*\*

สุพร วงศ์ประทุม PhD\*\*\*\*

ไชยสิทธิ์ วงศ์วิภาพร MD\*\*\*\*\*

### บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารในผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการดูแลรักษาในหอผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จำนวน 22 คน ทำการคัดเลือกตามเกณฑ์ และสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 11 คน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองโดยใช้ทฤษฎีของแบนดูรา<sup>1</sup> เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกลักษณะทั่วไปและภาวะสุขภาพ แบบบันทึกความสามารถในการออกกำลังกาย (6MWT) แบบสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถตนเอง และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับประทานอาหาร วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติที่

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองภายหลังการทดลอง 1) มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p = 0.001$  และ  $p = 0.0001$  ตามลำดับ 2) มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p = 0.006$  3) มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการออกกำลังกายสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p = 0.018$  และ 4) มีผลต่างของค่าเฉลี่ยระดับไขมันในเลือดชนิด TC, LDL และ HDL ไม่แตกต่างกัน ( $p = 0.179, 0.299$  และ  $0.263$  ตามลำดับ) สรุปได้ว่า โปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองสามารถเพิ่มการรับรู้ความสามารถตนเอง พฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับประทานอาหาร และความสามารถในการออกกำลังกายของผู้ป่วยให้ดีขึ้น แต่ผลต่อการเปลี่ยนแปลงระดับไขมันในเลือดไม่แตกต่างกัน

**คำสำคัญ:** การรับรู้ความสามารถตนเอง พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการรับประทานอาหาร กลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยพบอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้นทุกปี<sup>2</sup> โดยในปี พ.ศ. 2550-2552 เท่ากับ 261.26; 276.83 และ 293.80 ราย ต่อประชากร

แสนราย ตามลำดับ จากสถิติโรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น<sup>3</sup> มีผู้ป่วยมารับการรักษาด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจในปี พ.ศ. 2552 จำนวน 361 ราย และเพิ่มเป็น 401 รายในปี พ.ศ. 2553

\*วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\*\*นักศึกษาระดับปริญญาตรีพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\*\*\*ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\*\*\*\*พยาบาลชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\*\*\*\*\*ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น



กลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เกิดขึ้นจากกระบวนการดำเนินของโรคหลอดเลือดหัวใจที่รุนแรงขึ้นอย่างต่อเนื่อง<sup>4</sup> ทำให้ผู้ป่วยต้องเผชิญกับความทุกข์ทรมานจากอาการเจ็บแน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก ใจสั่น เหนื่อย และอ่อนเพลียทำกิจกรรมได้ลดลง ต้องพึ่งพาคนอื่น ส่งผลให้ผู้ป่วยรับรู้ความสามารถตนเองลดลง ก่อให้เกิดความวิตกกังวล กลัวตาย เครียดซึมเศร้า ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง<sup>5</sup> ต้องอยู่กับความรู้สึกไม่แน่นอนเนื่องจากอาจจะมีการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันซ้ำได้อีก<sup>6</sup> ทำให้ผู้ป่วยบางรายต้องเปลี่ยนงาน ลาออกจากงาน ต้องสูญเสียรายได้ และเพิ่มค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพ

การขยายหลอดเลือดหัวใจ เป็นวิธีการรักษาที่มีประสิทธิภาพในผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เนื่องจากช่วยบรรเทาอาการของโรคได้รวดเร็วในภาวะฉุกเฉินและเร่งด่วน มีความเสี่ยงต่ำ และภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ ผู้ป่วยสามารถกลับไปมีกิจกรรมได้ตามปกติหลังออกจากโรงพยาบาล<sup>6</sup> วิธีนี้ทำได้ง่ายกว่าการผ่าตัด ใช้เวลาไม่นาน และหลังการรักษาอยู่โรงพยาบาลสั้นกว่าการผ่าตัด<sup>7</sup> ช่วยลดอุบัติการณ์การเสียชีวิต และการตีบซ้ำได้มากกว่าการใช้ยาละลายลิ่มเลือด<sup>7</sup> แต่ไม่ทำให้หายขาดจากโรคหลอดเลือดหัวใจ โอกาสเสี่ยงในการเกิดหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำยังคงอยู่ ถ้าปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคยังไม่ได้รับการแก้ไข ดังนั้นผู้ป่วยภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจแล้ว จะต้องมีการปรับพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสมร่วมด้วย

จากการสอบถามผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ จำนวน 10 ราย ที่กลับมารักษาที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ด้วยอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พบว่า หลังจากได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ผู้ป่วยส่วนใหญ่เมื่อไม่มีอาการเจ็บหน้าอก มักคิดว่าตนเองหายจากโรค<sup>8</sup> จึงกลับไปมีพฤติกรรมมารับประทานอาหารไขมันสูง สูบบุหรี่ และออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ ส่งผลให้โรคมีความรุนแรงขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจและผู้ป่วยภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจที่ผ่านมาพบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมอยู่ในระดับต่ำ<sup>9,10</sup> และปานกลาง<sup>11</sup> และพฤติกรรมการรับประทานอาหาร

ที่เหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง<sup>9</sup> ทั้งนี้พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมทั้ง 2 ด้าน เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสกลับเป็นซ้ำและทำให้อาการของโรครุนแรงขึ้นได้ ดังนั้นการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเป็นการช่วยให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจสามารถกลับไปใช้ชีวิตในสังคมได้<sup>12</sup> นอกจากนี้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการรับประทานอาหาร ควบคู่ไปกับการออกกำลังกายที่เหมาะสมต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ยังช่วยลดระดับไขมันในเลือดได้<sup>13,14</sup> แต่การที่บุคคลปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เคยปฏิบัติมาจนเป็นนิสัยนั้นเกี่ยวข้องกับหลายปัจจัย จึงควรส่งเสริมตั้งแต่ในระยะที่เข้าอยู่รักษาในหอผู้ป่วย มีการติดตามและเฝ้าระวังอาการผิดปกติอย่างใกล้ชิด ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกมั่นใจถึงความปลอดภัยในการทำกิจกรรมได้โดยไม่เกิดอันตราย มีการเตรียมความพร้อม โดยการเรียนรู้กับความสำเร็จของการออกกำลังกาย พร้อมกับการสร้างแรงจูงใจ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเรียนรู้ที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารอย่างมีแบบแผนจากการสังเกตจากตัวแบบที่ประสบความสำเร็จมาก่อน ควบคู่ไปด้วย

ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ ตั้งแต่ระยะผู้ป่วยในจนถึงจำหน่ายจากโรงพยาบาล 12 สัปดาห์ ซึ่งเป็นการฟื้นฟูระยะแรกหลังการเจ็บป่วย โดยใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองของแบนดูรา<sup>1</sup> ทั้งนี้ผู้วิจัยเชื่อว่า การรับรู้ความสามารถตนเองสูงขึ้น มีผลทำให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย และการรับประทานอาหารได้ถูกต้องเหมาะสมและมีความต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถออกกำลังกายได้เพิ่มขึ้น รวมทั้งควบคุมระดับไขมันในเลือดให้ถึงเป้าหมายได้ ทั้งนี้เพื่อควบคุมโรคไม่ให้เกิดความรุนแรง ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีและดำเนินชีวิตอยู่กับโรคได้อย่างปกติสุข

## วัตถุประสงค์การวิจัย

ศึกษาผลของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารในผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ



## กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองของแบนดูรา<sup>1</sup> เป็นกรอบแนวคิด ซึ่งอธิบายได้ว่าความสามารถตนเองในผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ เป็นความเชื่อของบุคคลถึงความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งให้เหมาะสมอย่างต่อเนื่องนั้น จำเป็นต้องมีการรับรู้ว่าคุณมีความสามารถเกิดขึ้นก่อน จึงจะลงมือกระทำพฤติกรรมนั้นได้ เมื่อผู้ป่วยมีความเชื่อว่าตนเองสามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดแรงจูงใจพยายามปฏิบัติจนประสบความสำเร็จและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง โปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจที่สร้างขึ้น ด้วยวิธีการสนับสนุนจาก 4 แหล่ง ได้แก่ 1) สภาวะทางด้านร่างกายและอารมณ์ 2) การชักจูงด้วยคำพูด 3) การสังเกตจากตัวแบบ และ 4) ประสบการณ์ของความสำเร็จจากการลงมือกระทำ

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบ 2 กลุ่ม วกก่อนและหลังการทดลอง (two group pre-post test design) แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง จำนวน 11 คน เป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองจากผู้วิจัย และกลุ่มควบคุม จำนวน 11 คน เป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคว่าเป็นกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute coronary syndrome) ซึ่งภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ เข้ารับการดูแลรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด แผนกการพยาบาลผู้ป่วยระยะวิกฤต โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2555 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2556 ไม่จำกัดเพศ โดยกำหนดคุณสมบัติของประชากร ดังนี้ 1) ไม่มีข้อห้ามในการออกกำลังกายตามเกณฑ์ของชมรมฟื้นฟูหัวใจสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย

ในพระบรมราชูปถัมภ์<sup>12</sup> และได้รับการเห็นชอบจากแพทย์เจ้าของไข้ให้สามารถเข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้ได้ 2) ระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม แบ่งตามสมาคมโรคหัวใจนิวยอร์ก (NYHA) ไม่เกิน class III 3) ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย (ejection fraction) มากกว่า 0.30 4) มีอายุมากกว่า 20 ปี 5) สามารถสื่อสารด้วยวิธีการพูด อ่าน และเข้าใจภาษาไทยได้ดี และ 6) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) จากผู้ป่วยที่มีลักษณะตรงตามประชากรที่กำหนด คำนวณขนาดของตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่อิสระต่อกัน<sup>15</sup> ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 11 คน รวมทั้งหมด 22 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกลักษณะทั่วไปและภาวะสุขภาพ 2) แบบบันทึกความสามารถในการออกกำลังกาย เป็นแบบบันทึกข้อมูลการทดสอบการเดินใน 6 นาที (6MWT) 3) แบบสัมภาษณ์การรับรู้ ความสามารถตนเองในผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ ด้านการออกกำลังกาย และการรับประทานอาหารมีคำถาม 31 ข้อเป็นมาตรวัดแบบ Rating Scale 4 ระดับ คือระดับ 1 (เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกนึกคิดของผู้ตอบเลย) ถึง 4 (ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกนึกคิดของผู้ตอบทุกประการ) คะแนนรวมมีค่าระหว่าง 31-124 คะแนน โดยคะแนนรวมต่ำแสดงว่าผู้ป่วยมีการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารต่ำ และคะแนนรวมสูงแสดงว่าผู้ป่วยมีการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารสูง 4) แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารในผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ คำถามทั้งหมด จำนวน 31 ข้อ แบ่งเป็นคำถามด้านบวกและคำถามด้านลบ เป็นมาตรวัดแบบ Rating Scale 4 ระดับ คำถามด้านบวก คือ ระดับ 1 (กิจกรรมที่ถามนั้นผู้ป่วยไม่เคยปฏิบัติเลย) ถึง 4 (กิจกรรมที่ถามนั้นผู้ป่วยปฏิบัติสม่ำเสมอหรือทุกวันใน 1 สัปดาห์) คำถามด้านลบ ระดับ 1



(กิจกรรมที่ถามนั้นผู้ป่วยปฏิบัติสม่ำเสมอหรือทุกวันใน 1 สัปดาห์) ถึง 4 (กิจกรรมที่ถามนั้นผู้ป่วยไม่เคยปฏิบัติเลย) คะแนนรวมมีค่าระหว่าง 31-124 คะแนน โดยคะแนนรวมต่ำแสดงว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมการออกกำลังกาย และการรับประทานอาหารที่ถูกต้องน้อย และคะแนนรวมสูงแสดงว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมการออกกำลังกาย และการรับประทานอาหารที่ถูกต้องมาก

**เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง** คือ โปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเอง สร้างขึ้นตามแนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเองของแบนดรา<sup>1</sup> ประกอบด้วย 1) ทัศนคติตัวแบบนำเสนอและชักจูงการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ ขณะอยู่รักษาในโรงพยาบาลและหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 12 สัปดาห์ แนวทางการออกกำลังกายใช้แนวคิดของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจของสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์<sup>14</sup> 2) คู่มือความรู้ และการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม 3) แบบบันทึกการออกกำลังกายในระยะผู้ป่วยใน<sup>16</sup> 4) แบบบันทึกการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารที่บ้าน ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม

**การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ** ทัศนคติตัวแบบ คู่มือความรู้และการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ แบบบันทึกการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารที่บ้าน แบบบันทึกลักษณะทั่วไปและภาวะสุขภาพ ถูกนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ทดลองใช้กับผู้ป่วย 3 ราย แบบบันทึกความสามารถในการออกกำลังกาย (6MWT) และแบบบันทึกการออกกำลังกายในระยะผู้ป่วยใน นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วย 3 ราย ส่วนแบบสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถตนเอง และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกาย และการรับประทานอาหารในผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ ตรวจสอบความตรงตาม เนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วย

จำนวน 10 ราย และหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคได้ 0.73 และ 0.76 ตามลำดับ

**การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง** การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการเก็บข้อมูล สิทธิของผู้ป่วยให้อิสระในการซักถามข้อสงสัยและตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยตามความสมัครใจ ถ้าผู้ป่วยต้องการหยุดการเข้าร่วมการวิจัยก็สามารถออกจากกรวิจัยได้ตลอดเวลา ผู้วิจัยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยทุกขั้นตอน มีการประเมินอาการผิดปกติของผู้ป่วยเตรียมความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง และเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตผู้ป่วยเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ข้อมูลของผู้ป่วยถูกเก็บเป็นความลับ การนำเสนอผลการวิจัยกระทำในภาพรวม เมื่อผู้ป่วยยินดีเข้าร่วมการวิจัยให้ลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร

**การเก็บรวบรวมข้อมูล** เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมก่อนจนครบ 11 คน หลังจากนั้นจึงดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลองจนครบ 11 คน โดยผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วย แนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ระยะเวลาการวิจัย ผู้ป่วยที่ต้องการเข้าร่วมลงนามยินยอม และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองทั้งสองกลุ่ม โดยใช้แบบบันทึกลักษณะทั่วไปและภาวะสุขภาพ แบบสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถตนเอง ในวันที่กลุ่มตัวอย่างได้รับอนุญาตให้กลับบ้าน ทดสอบความสามารถในการออกกำลังกาย (6MWT) และเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองครบ 12 สัปดาห์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถตนเอง แบบสัมภาษณ์พฤติกรรม การออกกำลังกายและการรับประทานอาหาร ทดสอบความสามารถในการออกกำลังกาย (6MWT) ใช้เวลาเก็บข้อมูล 11 เดือน โดยมีรายละเอียดดังนี้

**กลุ่มควบคุม** ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง 3 ครั้ง แต่ละครั้งใช้เวลา 20-30 นาที หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างได้รับการพยาบาลตามปกติ ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว การมาตรวจตามนัดจากพยาบาลประจำการ ในวันที่แพทย์อนุญาตให้กลุ่มตัวอย่างกลับบ้าน ประเมินความสามารถในการออกกำลังกาย โดยใช้ 6MWT



หลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 12 สัปดาห์ เมื่อกลุ่มตัวอย่างมารับการตรวจตามแพทย์นัด ตรวจระดับไขมันในเลือด ผู้วิจัยประเมินความสามารถในการออกกำลังกายโดยใช้ 6MWT ส่วนผู้ช่วยวิจัยประเมินการรับรู้ความสามารถตนเอง และประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารให้คู่มือความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจและวิถีทัศน์แก่กลุ่มควบคุม สำหรับผลการวิเคราะห์ระดับไขมันในเลือด ผู้วิจัยได้แจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบทางโทรศัพท์

**กลุ่มทดลอง** เป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 7 ครั้ง ทุกครั้งมีการกล่าวทักทาย ประเมินสัญญาณชีพ กล่าวชมเมื่อปฏิบัติได้ดี และให้กำลังใจสำหรับผู้ที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย แต่ละครั้งใช้เวลา 20-30 นาที ดังนี้

ระยะผู้ป่วยในผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง 3 ครั้ง ให้ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดหัวใจและการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ หลักการออกกำลังกาย การประเมินความเหนื่อย การบันทึกการออกกำลังกายและอาหารที่รับประทาน ให้ชมวิถีทัศน์ตัวแบบพูดชักจูงให้ปฏิบัติตาม ฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายตามสภาพของแต่ละคน เริ่มจากบนเตียง นิ่งข้างเตียง ยืนและเดิน มีการเฝ้าระวังอาการผิดปกติตลอดการฝึกปฏิบัติ ให้คู่มือและวิถีทัศน์สำหรับบททวนด้วยตนเองที่บ้าน

ระยะผู้ป่วยนอก หลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 2, 4 และ 8 สัปดาห์ เมื่อกลุ่มตัวอย่างกลับมาติดตามการรักษา ดูการบันทึกการออกกำลังกายและการรับประทานอาหาร และหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 12 สัปดาห์ ตรวจระดับไขมันในเลือด ประเมินความสามารถในการออกกำลังกายโดยใช้ 6MWT ส่วนผู้ช่วยวิจัยประเมินการรับรู้ความสามารถตนเอง และประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับประทานอาหาร ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างและยุติการศึกษาสำหรับผลการวิเคราะห์ระดับไขมันในเลือด ผู้วิจัยได้แจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบทางโทรศัพท์

**การวิเคราะห์ข้อมูล** ใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลลักษณะทั่วไปและภาวะสุขภาพ และสถิติสำหรับทดสอบสมมติฐานใช้ Independent t-test และ Dependent t-test

## ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 61-70 ปี อายุเฉลี่ย 63.3 ปี เป็นเพศชาย ร้อยละ 90.9 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 63.6 มีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 90.9 นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 100 ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรมและมีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนมากกว่า 10,000 บาท มีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ 54.5 และใช้สิทธิบัตรทอง ในการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาล ร้อยละ 72.7

กลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี อายุเฉลี่ย 56.1 เป็นเพศชาย ร้อยละ 90.9 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และประกอบอาชีพเกษตรกรกรรมจำนวนเท่ากัน ร้อยละ 54.5 มีสถานภาพสมรสคู่และนับถือศาสนาพุทธ มีจำนวนเท่ากันร้อยละ 100 มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนมากกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 45.5 และใช้สิทธิบัตรทองในการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาล ร้อยละ 63.6

เมื่อทดสอบค่าเฉลี่ยในด้านอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติทดสอบที่พบว่าทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ส่วนการทดสอบความแตกต่างของลักษณะทั่วไปโดยใช้สถิติ Chi-square test และ Fisher' Exact test พบว่า สัดส่วนของลักษณะทั่วไปไม่มีความแตกต่างกัน

2. ภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูง ร้อยละ 54.5 รองลงมา คือ โรคเบาหวานและไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 36.4 และ 27.3 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคจากการสูบบุหรี่ ร้อยละ 81.8 รองลงมา คือ ความดันโลหิตสูงและขาดการออกกำลังกายมีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ 54.5 โรคเบาหวาน ไขมันในเลือดสูงและอ้วน มีจำนวนเท่ากันร้อยละ 36.4 หลอดเลือดหัวใจที่เกิดพยาธิสภาพ คือ LAD ร้อยละ 90.9 รองลงมาคือ RCA



ร้อยละ 54.5 LCX และ LM มีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ 27.3 หลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการขยาย คือ LAD ร้อยละ 72.7 รองลงมา คือ RCA ร้อยละ 36.4 LCX และ LM มีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ 27.3 ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายมากกว่า 0.50 ร้อยละ 54.5 มีระดับความสามารถในการทำกิจกรรม class II ร้อยละ 90.9 ทุกคนได้รับยากลับบ้าน คือ aspirin และ clopidogrel มีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ 100 และมีภาวะโภชนาการอ่อนระดับ 1 ร้อยละ 36.4 รองลงมา คือ น้ำหนักเกินและน้ำหนักต่ำกว่าปกติมีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ 27.3 ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.1

กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ 45.5 รองลงมาคือ ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 36.4 มีปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคจากการสูบบุหรี่ ร้อยละ 54.5 รองลงมาคือ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูงมีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ 45.5 และขาดการออกกำลังกาย ร้อยละ 36.4 ตามลำดับ หลอดเลือดหัวใจที่เกิดพยาธิสภาพคือ LAD ร้อยละ 72.7 รองลงมา คือ RCA และ LCX มีจำนวนเท่ากันคือ ร้อยละ 45.5 และ LM ร้อยละ 18.2 หลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการขยายคือ LAD ร้อยละ 63.6 รองลงมา คือ RCA ร้อยละ 36.4 LCX และ LM มีจำนวนเท่ากันร้อยละ 18.2 ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายมากกว่า 0.50 ร้อยละ 63.6 มีระดับความสามารถในการทำกิจกรรม class II ร้อยละ 100 ทุกคนได้รับยา aspirin, clopidogrel และยาในกลุ่ม statin มีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ 100 ภาวะโภชนาการ น้ำหนักปกติ ร้อยละ 45.5 รองลงมาคือ น้ำหนักเกินและอ่อนระดับ 1 มีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ 18.2 ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.6

เมื่อทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนของภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Chi-square test และ Fisher's Exact test ทดสอบค่าเฉลี่ยในด้านภาวะโภชนาการพบว่าทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

3. กลุ่มทดลองภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p = 0.001$  และสูงกว่ากลุ่ม

ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p = 0.0001$  (ตารางที่ 1 และ 2 ตามลำดับ)

4. กลุ่มทดลองภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p = 0.006$  (ตารางที่ 3)

5. กลุ่มทดลองภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการออกกำลังกายสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p = 0.018$  (ตารางที่ 4)

6. กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลองมีผลต่างของค่าเฉลี่ยระดับไขมันในเลือดชนิด TC, LDL และ HDL ไม่แตกต่างกัน ( $p = 0.179, 0.299$  และ  $0.263$  ตามลำดับ) (ตารางที่ 5)

## การอภิปรายผล

ผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจส่วนใหญ่รับรู้โรคหลอดเลือดหัวใจเป็นโรคที่อันตรายคุกคามต่อชีวิตและรักษาไม่หายขาด<sup>7</sup> ผู้ป่วยจึงวิตกกังวล ขาดความเชื่อมั่นและไม่กล้าที่จะปฏิบัติตามกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง เนื่องจากกลัวว่าอาการของโรคจะกลับรุนแรงขึ้น ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้ถึงความสามารถตนเองโดยใช้โปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากทฤษฎีความสามารถตนเองของแบนดูรา<sup>1</sup> มีการใช้แหล่งสนับสนุนทั้ง 4 แหล่ง ได้แก่ 1) การให้ผู้ป่วยได้สังเกตตัวแบบผ่านสื่อ วิดีทัศน์ ซึ่งนำเสนอถึงประสบการณ์การออกกำลังกายและการรับประทานอาหารที่ถูกต้องเหมาะสมทั้งในระยะผู้ป่วยใน และระยะผู้ป่วยนอก รวมถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น 2) การสนับสนุนด้านสถานะทางสรีระ จิตใจและอารมณ์ มีการประเมินสัญญาณชีพ ข้อบ่งชี้ในการหยุดออกกำลังกาย และติดตามอาการผิดปกติทุกขั้นตอนของการฝึกออกกำลังกายให้ผู้ป่วยได้ฝึกออกกำลังกายหลังจากพักผ่อนอย่างเพียงพอและไม่มีอาการเจ็บหน้าอก มีการสนับสนุนให้กำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยมั่นใจว่าสามารถออกกำลังกายได้อย่างปลอดภัย เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคและวิธี



ปฏิบัติตัวที่เหมาะสม เมื่อผู้ป่วยจำหน่ายจากโรงพยาบาลกลับบ้าน สามารถทบทวนความรู้และข้อสงสัยจากคู่มือความรู้และการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ เพื่อทำความเข้าใจและช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วย 3) การประสบความสำเร็จจากการกระทำด้วยตนเอง โดยให้ผู้ป่วยได้ลงมือปฏิบัติจริง ในการฝึกออกกำลังกายจากง่ายไปยากตั้งแต่หลังการขยายหลอดเลือดหัวใจและมีความพร้อม โดยเริ่มต้นจากการออกกำลังกายบนเตียง การนั่งข้างเตียง การยืนและการเดินก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล ให้คำแนะนำผู้ป่วยได้ออกกำลังกายตามสภาพของร่างกายเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ฝึกบันทึกการออกกำลังกายและอาหารที่รับประทานด้วยตนเอง รวมทั้งกล่าวชมให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจและเห็นในความสามารถของตนเอง และ 4) การสนับสนุนโดยการชักจูงและให้กำลังใจด้วยคำพูด การกล่าวชมเชยกรณีผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ และให้กำลังใจสำหรับผู้ป่วยที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้ ดังนั้นการเข้าร่วมโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเอง จึงช่วยให้หลังการทดลองผู้ป่วยรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารสูงขึ้นและสูงกว่ากลุ่มควบคุมสอดคล้องกับการศึกษาของ อรนุช เขียวสะอาด<sup>17</sup> และการศึกษาของอิวาทและเทเลอร์<sup>18</sup> ที่พบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองเป็นตัวทำนายที่ดีในการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย และการศึกษาของมีแลน เมแลนและเลิร์น<sup>19</sup> พบว่าการรับรู้ความสามารถตนเองเป็นตัวแปรที่ทำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย การรับรู้ถึงประโยชน์และคาดหวังในผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติ และเมื่อมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 12 สัปดาห์ จึงช่วยให้กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารสูงกว่ากลุ่มควบคุม และมีความสามารถในการออกกำลังกายสูงขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาของทัศนีย์ แดขุนทด<sup>16</sup> ส่วนระดับไขมันในเลือดไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่พบว่าระดับ TC และ LDL มีแนวโน้มลดลงและระดับ HDL มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงระดับไขมันในเลือดอาจขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย

ปีที่ 33 ฉบับที่ 1 : มกราคม - มีนาคม 2558

## ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลควรนำโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองไปใช้กับผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจทุกราย ตั้งแต่ระยะผู้ป่วยในโดยจัดไว้ในแผนการพยาบาลผู้ป่วยจนถึงจำหน่ายจากโรงพยาบาลและกลับมาติดตามการรักษา
2. ควรทำการศึกษาผลของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองตั้งแต่ระยะผู้ป่วยในจนถึง 6 เดือน และ 12 เดือน เพื่อติดตามพฤติกรรมในการลดปัจจัยเสี่ยงการเกิดกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันอย่างต่อเนื่อง
3. ควรมีการควบคุมตัวแปร ด้านอายุ โรคประจำตัว และการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับไขมันในเลือด รวมถึงควรมีการประเมินความวิตกกังวลซึ่งมีผลต่อการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้และข้อเสนอแนะ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ และกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่เสียสละเวลา และให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

## References

1. Bandura, A. Self- efficacy the exercise control. New York: W.H. Freeman company; 1997.
2. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. สถิติสาธารณสุข ปี 2550-2552. [ออนไลน์] 2552 [อ้างเมื่อ 24 มิถุนายน 2554]. จาก <http://www.bps.ops.go.th>
3. โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. สถิติการให้บริการผู้ป่วย ปี 2552-2553. ขอนแก่น: โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2554.
4. หัสยา ประสิทธิ์ดำรง. Pathogenesis and risk factors of coronary artery disease. ใน ปรีชา เอื้อโรจน อังกูร (บรรณาธิการ). ศาสตร์และศิลป์ในการรักษา



- โรคหัวใจขาดเลือด. (หน้า 1-12). กรุงเทพฯ: มิตรสัมพันธ์; 2553.
5. Woods SL, Froelicher ES, Motzer SU, Bridges EJ. Cardiac Nursing, fifth Ed. Lippincott, Philadelphia; 2005. cited in Wong, MS, Chair SY. Change in health-related quality of life following percutaneous coronary intervention: a longitudinal study. *International Journal of Nursing Studies* 2007; 44: 1334-1342.
  6. Odell A, Grip L, Hallberg LRM. Restenosis after percutaneous coronary intervention (PCI): Experiences from the patients' perspective. *European Journal of Cardiovascular Nursing* 2006; 5:150-157.
  7. ทรงศักดิ์ เกียรติชูสกุล. โรคหลอดเลือดหัวใจ. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา; 2549.
  8. Tumngong C. Illness experience of patients with ischemic heart disease. [Thesis]. Bangkok: Mahidol University; 1998.
  9. Phuritakul C. Health Belief and Health Behaviors among Coronary Artery Disease Patients with Dyslipidemia. [Thesis]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2001.
  10. Sornpirom S. Factors effecting Exercise Behaviors of Patients with Coronary Artery Disease Post Percutaneous Coronary Intervention. *Journal of Nursing Science and Health* 2009; 32 (1): 25-35.
  11. Voranun P. Health behaviors of patients with coronary artery disease post percutaneous transluminal coronary angioplasty. [Thesis]. Bangkok: Mahidol University; 1998.
  12. Lavie CJ, Malani RV. Effects of Cardiac Rehabilitation, Exercise Training, and weight Reduction on Exercise Capacity, Coronary Risk Factor, Behavioral Characteristics, and Quality of Life in Obese Coronary Patients. *The American Journal of Cardiology* 2004; 79(15): 397-401.
  13. วิมลรัตน์ จงเจริญ. โภชนบำบัดสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง. สงขลา: โรงพิมพ์خانเมือง; 2543.
  14. Cardiac Rehabilitation Forum, the Heart Association of Thailand under Royal Patronage of H.M. the King. Guideline for Cardiac Rehabilitation. [Database on the Internet]. 2011 [cited 2011 Sep 2]. Available from: <http://www.Thaiheart.org/caresthai/rehabguid.htm>.
  15. Schiesselman JJ. Planning a longitudinal study I: sample size determination. *J. Chron Dis* 1973; 26: 234-265.
  16. Daekhunthod T. The effect of Self-Efficacy Cardiac Rehabilitation Program on The Exercise and Activity in Coronary Artery Disease Patients. [Thesis]. Khon Kaen: Khon Kaen University; 2006.
  17. Keawsaard O. Effect of Self-Efficacy Enhancement on Health behaviors Among Coronary Heart Disease Patients. [Thesis]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2001.
  18. Ewart CK, Taylor CB. Usefulness of self - efficacy in predictive over exertion during program exercise in CAD. *The American Journal of Cardiology* 1996; 57(10): 557 - 561.
  19. Meland E, Maeland JG, Laerum E. The importance of self-efficacy in cardiovascular risk factor change. *Scandinavian Journal of Public Health* 1999; 27(1): 11-17.



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการออกกำลังกาย ด้านการรับประทานอาหาร และโดยรวม ภายในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

การรับรู้ความสามารถตนเอง	หลังการทดลอง				t	p-value
	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม			
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
- ด้านการออกกำลังกาย	40.00	6.34	48.55	4.76	4.289	0.001***
- ด้านการรับประทานอาหาร	52.36	6.13	55.73	5.00	2.516	0.016***
- โดยรวม	92.36	10.94	104.28	7.79	4.107	0.001***

\*\*\* p < 0.05

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการออกกำลังกาย ด้านการรับประทานอาหารและโดยรวม หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การรับรู้ความสามารถตนเอง	หลังการทดลอง				t	p-value
	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม			
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
- ด้านการออกกำลังกาย	48.55	4.76	41.18	3.18	4.262	0.001***
- ด้านการรับประทานอาหาร	55.73	5.00	50.18	4.64	2.695	0.007***
- โดยรวม	104.27	7.79	91.36	6.84	4.126	0.001***

\*\*\*P < 0.05

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย ด้านการรับประทานอาหารและโดยรวม หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

พฤติกรรม	หลังการทดลอง				t	p-value
	กลุ่มทดลอง (n=11)		กลุ่มควบคุม (n=11)			
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
- ด้านการออกกำลังกาย	48.27	4.96	41.18	6.85	2.780	0.006***
- ด้านการรับประทานอาหาร	54.36	4.43	51.00	3.66	1.940	0.033***
- โดยรวม	102.64	8.74	92.18	8.87	2.783	0.006***

\*\*\*P < 0.05



ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถในการออกกำลังกายก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลและหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 12 สัปดาห์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ความสามารถ ในการออกกำลังกาย (เมตร)	กลุ่มทดลอง (n=11)			กลุ่มควบคุม (n=11)			t	p-value
	min-max	$\bar{X}$	SD	min-max	$\bar{X}$	SD		
- ก่อนจำหน่ายจาก โรงพยาบาล	53-234	153.18	62.69	122-308	189.55	59.81	1.392	0.089
- หลังจำหน่ายจาก โรงพยาบาล 12 สัปดาห์	276-426	344.73	52.17	191-375	290.55	60.8	2.243	0.018***

\*\*\*P < 0.05

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับไขมันในเลือดก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ชนิดไขมันในเลือด	กลุ่มทดลอง (n=11)		กลุ่มควบคุม (n=11)		95%CI	t	p-value
	$\bar{X}$ (SD)	d	$\bar{X}$ (SD)	d			
TC							
-ก่อนการทดลอง	214.91(84.15)		197.55(52.02)				
		16.36		37.46	-67.80 to 25.61	0.942	0.179
-หลังการทดลอง	198.55(61.78)		160.09(21.38)				
LDL							
-ก่อนการทดลอง	138.82(68.14)		129.82(51.76)				
		26.55		39.73	-64.59 to 38.23	0.535	0.299
-หลังการทดลอง	112.27(41.38)		90.09(22.08)				
HDL							
-ก่อนการทดลอง	41.00(11.41)		43.45(9.59)				
		-1.73		0.82	-10.74 to 5.65	0.648	0.263
-หลังการทดลอง	42.73(10.21)		42.64(10.66)				



# The Effects of a Perceived Self-Efficacy Program on the Exercise and Diet Behaviors of Patients with Acute Coronary Syndrome Post Percutaneous Coronary Intervention\*

Sornpit Prompiw M.N.S.\*\*

Chuanpit Tumngong PhD\*\*\*

Suporn Wongkpratoom PhD\*\*\*\*

Chaiyasith Wongvipaporn M.D.\*\*\*\*\*

## Abstract

The purpose of this quasi-experimental research was to examine the effects of a perceived self-efficacy program on the exercise and diet behaviors of patients with acute coronary syndrome experiencing post percutaneous coronary intervention. The purposive sample consisted of 22 patients with acute coronary syndrome with post percutaneous coronary intervention that had been admitted to the inpatient cardiovascular care unit at Srinagarind Hospital and were assigned to the control and experimental groups, 11 individuals in each group. The control group received routine nursing care and the subjects in the experimental group received the perceived self-efficacy program based on Bandura's theory<sup>1</sup>. Self-efficacy beliefs were constructed from 4 principal sources of information. The instruments of this study comprised 2 parts: 1) the data collecting instruments, including the following: 1.1) a demographic and health data form, 1.2) a six minute walking test (6MWT), 1.3) interviews on self-efficacy regarding exercise and diet, and 1.4) the interview exercise and diet behaviors; and 2) the intervention, which included the VCD model of person, and a manual on education, counseling, psychosocial support and progress exercise. The interviews on self-efficacy regarding exercise and diet, and the interview on exercise and diet behaviors were examined by 5 experts. The reliability of the interview on self-efficacy for the exercise and diet, and the interview on exercise and diet behaviors, were tested using Cronbach's alpha coefficient yielding a value of 0.73 and 0.76 respectively. Data were analyzed using description, Chi-square test, and Fisher's exact test. Pre- and post-experiments, between groups and within groups, were compared for mean using the t-test.

The findings were as follows: 1) The experimental group after receiving the perceived self-efficacy program increased its mean score of perceived self-efficacy and higher than the control group with a statistical significance of  $p=0.001$  and  $0.0001$  respectively. 2) The experimental group after the experiment had a mean score on exercise and diet behaviors higher than the control group with a statistical significance of ( $p=0.006$ ). 3) The experimental group after the experiment had a mean score on the ability to exercise higher than the control group with a statistical significance of ( $p=0.018$ ). 4) The experimental group and the control group after the experiment had different means of TC, LDL and HDL with no significant difference ( $p=0.179$ ,  $0.299$  and  $0.263$  respectively). This results indicated that the perceived self-efficacy program could increase the perceived self-efficacy to exercise and diet, exercise and diet behaviors, and the ability to exercise. However, the lipid levels were not different

**Keywords:** self-efficacy, exercise and diet behaviors, acute coronary syndrome

\*Master of Nursing Science Thesis in Adult Nursing, Graduate School, Khon Kaen University

\*\*Student of Master of Nursing Science Program in Adult Nursing, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

\*\*\*Assistant Professor in Adult Nursing Department, faculty of Nursing, Khon Kaen University

\*\*\*\*Registered Nurse, Srinagarind Hospital, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

\*\*\*\*\* Assistant Professor, Department of Medicine, Faculty of Medicine, Khon Kaen University