

ผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมต่อความรู้และความวิตกกังวลของผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก โรงพยาบาลกุมภวาปี

The Effect of Preoperative Preparatory Program on Knowledge and Anxiety in Patients Underwent Cataract Surgery at Kumphawapi Hospital.

(Received: July 14,2025 ; Revised: August 23,2025 ; Accepted: August 24,2025)

ชนาธินาถ ประภาสะโนบล¹
CHANATHINART PRAPASANOBOL¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมต่อความรู้และความวิตกกังวลของผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจกโรงพยาบาลกุมภวาปี เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจกที่เข้ารับการรักษาระหว่างระหว่างเดือนมกราคม - พฤษภาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 34 คน คัดเลือกแบบเจาะจง โปรแกรมการเตรียมความพร้อมประกอบด้วยสื่อวีดิทัศน์ แผ่นพับ และการสาธิตการคลุมผ้าหน้าขณะผ่าตัด ใช้เวลา 30 นาที เครื่องมือเก็บข้อมูลได้แก่แบบทดสอบความรู้ 20 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น KR-20 เท่ากับ 0.82 และแบบประเมินความวิตกกังวล 10 ข้อ มีค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.74 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและ Paired t-test

ผลการวิจัยพบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เฉลี่ย 11.79 คะแนน (ร้อยละ 58.95) อยู่ในระดับต่ำ หลังการทดลองเพิ่มขึ้นเป็น 19.70 คะแนน (ร้อยละ 98.50) อยู่ในระดับสูง เพิ่มขึ้น 7.91 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ความรู้ระดับสูงเปลี่ยนจากร้อยละ 5.88 เป็นร้อยละ 100 ด้านความวิตกกังวล พบว่าก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 23.21 คะแนน หลังการทดลองลดเหลือ 17.53 คะแนน ลดลง 5.68 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลระดับเล็กน้อยเปลี่ยนจากร้อยละ 38.2 เป็นร้อยละ 100 ไม่พบผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลระดับปานกลางหรือสูง หลังการทดลอง

คำสำคัญ : โปรแกรมการเตรียมความพร้อม ความรู้ ความวิตกกังวล ผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก การพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรม

ABSTRACT

This quasi-experimental study employed a one-group pretest-posttest design. The sample comprised 34 cataract surgery patients admitted between July and August 2567 B.E., selected through purposive sampling. The preparedness program consisted of video media, educational brochures, and demonstrations of facial draping procedures during surgery, requiring 30 minutes for implementation. Data collection instruments included a 20-item knowledge test and a 10-item anxiety assessment scale. Both instruments demonstrated content validity and reliability coefficients of 0.82 and 0.74, respectively. Data analysis utilized descriptive statistics and paired t-tests at a significance level of 0.05.

Results revealed statistically significant increases in knowledge scores from 11.79 points (SD=2.18) to 19.70 points (SD=0.78), representing an improvement of 7.91 points ($p<0.001$). Knowledge levels transformed from 61.76% classified as low level to 100% achieving high level. Anxiety scores decreased significantly from 23.21 points (SD=6.87) to 17.53 points (SD=1.88), demonstrating a reduction of 5.68 points ($p<0.001$). Anxiety levels shifted from distribution across three levels to 100% achieving minimal anxiety levels.

Keywords: preparedness program, knowledge, anxiety, cataract surgery patients, perioperative nursing

¹ โรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี

บทนำ

โรคต่อกระดูกเป็นสาเหตุสำคัญของภาวะตาบอดทั่วโลกที่ส่งผลกระทบต่อประชากรประมาณ 36 ล้านคน และคาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 115 ล้านคนภายในปี ค.ศ. 2050 ตามแนวโน้มประชากรสูงอายุที่เพิ่มขึ้น¹ โรคดังกล่าวเป็นโรคทางตาที่พบบ่อยอันดับหนึ่งใน 5 ของผู้ป่วยโรคทางตาในหอผู้ป่วยโรคตา คอ นาสิก จักษุ คิดเป็นร้อยละ 70 ของผู้ป่วยโรคตาทั้งหมด² ต่อกระดูกเกิดจากภาวะเลนส์ตาที่ปกติจะมีลักษณะใสไม่มีสี กลายเป็นลักษณะขุ่นมัวและทึบแสง ปิดกั้นไม่ให้แสงทะลุผ่านแก้วตาได้ทำให้เกิดอาการตามัว มองเห็นภาพลดลง ภาพซ้อนเป็นเงาหรือถึงขั้นมองไม่เห็น โดยสาเหตุกว่าร้อยละ 95 เกิดจากการเสื่อมของเลนส์ตาตามอายุ การรักษาที่ได้ผลดีที่สุดคือการผ่าตัดเปลี่ยนเลนส์ตาเทียมซึ่งมีอัตราความสำเร็จถึงร้อยละ 99.4³

แม้ว่าการผ่าตัดต่อกระดูกจะมีความปลอดภัยสูงและสามารถฟื้นตัวได้ในระยะเวลาอันสั้น แต่การที่ผู้ป่วยต้องได้รับการผ่าตัดย่อมก่อให้เกิดความวิตกกังวลเนื่องจากความกลัวการผ่าตัด การไม่ทราบขั้นตอนการผ่าตัด และความกลัวว่าจะได้รับอันตรายจากการผ่าตัด ความวิตกกังวลเกิดขึ้นตั้งแต่มองรับไว้ในโรงพยาบาล ขณะได้รับการรักษา ขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรอในห้องผ่าตัดเป็นช่วงเวลาที่ทำให้เกิดความวิตกกังวลสูง ในกระบวนการผ่าตัดต่อกระดูก แพทย์จะใช้ยาชาเฉพาะที่ทำให้ผู้ป่วยมีสติสัมปชัญญะดี มีการรับรู้เกี่ยวกับการผ่าตัดตลอดเวลา ผู้ป่วยจะได้พบเห็นอุปกรณ์เครื่องมือ ได้ยินเสียงการทำงานของเครื่องมือ รวมถึงการได้สัมผัสกลิ่นน้ำยาฆ่าเชื้อในห้องผ่าตัด ซึ่งเป็นสิ่งกระตุ้นให้ความวิตกกังวลของผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้น โดยสปีลเบอร์เกอร์ได้กล่าวว่าความวิตกกังวลมีลักษณะที่ปรากฏได้คือ ความวิตกกังวลขณะเผชิญ (State-anxiety) จะเกิดขึ้นขณะเผชิญกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยเฉพาะในห้องผ่าตัด และความวิตกกังวลแบบแฝง (Trait-anxiety) เป็นความวิตกกังวลเฉพาะตัวของแต่ละบุคคลที่ค่อนข้างจะคงที่เป็นส่วนหนึ่งของบุคลิกภาพ⁴

ความวิตกกังวลส่งผลกระทบต่อร่างกายของผู้ป่วยในหลายระบบ ได้แก่ การกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติ ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น ความดันโลหิตสูงขึ้น หลอดเลือดส่วนปลายหดตัว อาจเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ และมีการหลั่งของ stress hormone ส่งผลยับยั้งการสังเคราะห์คอลลาเจนซึ่งช่วยในการสมานเนื้อเยื่อ ทำให้แผลหายช้าและเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่าย นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์กับความเจ็บปวดของแผลภายหลังผ่าตัด⁵ เมื่อผู้ป่วยมีความวิตกกังวลในระดับสูงจะเป็นสาเหตุให้มีความผิดปกติของระบบไหลเวียนโลหิต ทำให้ผู้ป่วยต้องการยาแก้ปวดบ่อยและปริมาณมากขึ้น⁶ รวมถึงความต้องการยาสลบเพิ่มมากขึ้นในระหว่างการให้ยาระงับความรู้สึก⁷ ผลกระทบเหล่านี้อาจส่งผลให้เป็นสาเหตุที่ต้องเลื่อนการผ่าตัดหรืองดการผ่าตัดไป ทำให้ผู้ป่วยเสียโอกาสในการผ่าตัด ความรุนแรงหรือภาวะเสี่ยงเพิ่มมากขึ้น และส่งผลให้ระยะเวลาในการนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลของผู้ป่วยนานขึ้น ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น

การให้ข้อมูลอย่างมีแบบแผนเป็นประโยชน์สำหรับผู้ป่วยเพราะช่วยส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผ่าตัด เพื่อวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ได้ถูกต้องตรงกับความเป็นจริง สามารถเผชิญกับเหตุการณ์นั้นได้อย่างถูกต้อง ให้ความวิตกกังวลและความเครียดลดลง การศึกษาพบว่าการพยาบาลที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการผ่าตัดที่เป็นรูปธรรมช่วยให้ผู้สูงอายุได้รับการเตรียมร่างกายและจิตใจเพื่อเผชิญหน้ากับสถานการณ์การผ่าตัดใส่เลนส์ตาเทียม และสามารถช่วยลดความวิตกกังวลก่อนเข้ารับการผ่าตัดได้ผลดี⁸ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดสลายต่อกระดูกด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง กลุ่มที่ได้รับข้อมูลด้วยสื่อวีดิทัศน์เรื่องการปฏิบัติตัวขณะรับการผ่าตัดต่อกระดูกด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงมีคะแนนความวิตกกังวลต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับข้อมูลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ² การศึกษาอื่นพบว่าผู้ป่วยที่

ได้รับโปรแกรมเตรียมผ่าตัดมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดน้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹

โรงพยาบาลกุ่มกวาปีในปีงบประมาณ 2564-2566 ให้บริการผ่าตัดใหญ่ระบบศัลยกรรมกระดูกจำนวน 430 ราย 206 ราย และ 544 ราย ตามลำดับ และผ่าตัดเล็กระบบศัลยกรรมกระดูกจำนวน 93 ราย 75 ราย และ 233 ราย ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น⁹ พบอุบัติการณ์งดการผ่าตัดจำนวน 3 ราย สาเหตุเกิดจากในขณะที่อยู่ในห้องผ่าตัดมีภาวะความดันโลหิตสูงผิดปกติ 2 ราย และคลุ้มผัวในการผ่าตัดไม่ได้ 1 ราย ซึ่งทำให้ต้องงดและเลื่อนการผ่าตัด ส่งผลกระทบต่อแผนการรักษาและเพิ่มโอกาสตาบอดได้ จากการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่าขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อกระดูกและใส่เลนส์เทียมในขั้นตอนการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดยังขาดขั้นตอนการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยรับทราบข้อมูลปัญหาสุขภาพและแนวทางการดูแลตนเองเพื่อให้มีความพร้อมในการรับบริการผ่าตัด และปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้อย่างถูกต้องและลดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าสื่อที่ใช้ต้องเหมาะสมกับผู้รับสื่อด้วย เนื่องจากผู้ป่วยโรคต่อกระดูกจะมีการมองเห็นที่ลดลงและยังมีข้อจำกัดด้านการรับรู้ การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสื่อที่เป็นวิธีทัศน์ที่มีทั้งภาพและเสียงมีความเหมาะสมกับผู้ป่วยต่อกระดูกตา ซึ่งจะทำให้ประสิทธิผลของการให้ความรู้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกเกิดผลลัพธ์ที่ดี โดยการใช้สื่อวิธีทัศน์จะช่วยให้เข้าใจในเรื่องปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและญาติเกิดการเรียนรู้ที่รวดเร็ว จดจำง่าย สะดวก ประหยัดเวลา อย่างไรก็ตาม ยังขาดการศึกษาอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมการเตรียมความพร้อมที่ครอบคลุมทั้งการให้ความรู้และการลดความวิตกกังวลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระดูกในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนในประเทศไทย โดยเฉพาะการศึกษาที่ใช้แนวทาง

บูรณาการหลายรูปแบบของสื่อการเรียนรู้และการประเมินผลอย่างเป็นระบบ

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมต่อความรู้และความวิตกกังวลของผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระดูก โรงพยาบาลกุ่มกวาปี โดยใช้การออกแบบการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง ผลการวิจัยที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระดูกในโรงพยาบาลกุ่มกวาปีและโรงพยาบาลอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน รวมทั้งเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระดูกให้มีมาตรฐานและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระดูก โรงพยาบาลกุ่มกวาปี ระหว่างก่อนและหลังใช้โปรแกรม
2. เพื่อเปรียบเทียบความวิตกกังวลของผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระดูก โรงพยาบาลกุ่มกวาปี ระหว่างก่อนและหลังใช้โปรแกรม

วิธีการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Quasi-experimental one group pre-test post-test design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมต่อความรู้และความวิตกกังวลของผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระดูก โดยเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระดูกที่เข้ารับรักษาที่โรงพยาบาลกุ่มกวาปี ระหว่างเดือนมกราคม - พฤษภาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 34 คน โดยคำนวณขนาดตัวอย่างจากโปรแกรม G*Power Analysis ใช้ effect size = 0.80, alpha = 0.05, power = 0.80 ได้กลุ่มตัวอย่าง 27 คน และเพิ่มเติมเพื่อป้องกัน dropout rate 10% เป็น 34 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกแบบ

เจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีการรับรู้และสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง และยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

โปรแกรมการเตรียมความพร้อมต่อความรู้และความวิตกกังวลของผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระเจก ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ประการแรก สื่อวีดิทัศน์เกี่ยวกับการเตรียมผ่าตัดต่อกระเจกสำหรับการเตรียมผู้ป่วยรายบุคคล มีเนื้อหาครอบคลุมขั้นตอนการให้ข้อมูลการเตรียมผ่าตัด การสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและประเมินความต้องการข้อมูล ความรู้เกี่ยวกับโรคต่อกระเจก การรักษาและวิธีการผ่าตัด การเตรียมความพร้อมทางร่างกายและจิตใจก่อนเข้ารับการผ่าตัด การปฏิบัติตัวขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนอาการและอาการแสดงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน สภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัด วิธีการคลุมผ้าคลุมผู้ป่วยเมื่อผู้ป่วยอยู่ในห้องผ่าตัด และทบทวนการปฏิบัติตัวที่หอผู้ป่วย โดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที ประการที่สอง แผ่นพับประกอบการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับโรคต่อกระเจก การรักษาและวิธีการผ่าตัด การเตรียมผ่าตัด และการปฏิบัติตัวขณะและหลังผ่าตัด ประการที่สาม ฝ่าเจาะรูสำหรับฝึกคลุมหน้าที่มีลักษณะคล้ายในการผ่าตัดจริงเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความคุ้นเคยกับการคลุมผ้าขณะผ่าตัด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือการเก็บข้อมูลประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก ส่วนแรกเป็นแบบทดสอบความรู้ของผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระเจก ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วนย่อย คือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปครอบคลุมเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประวัติการผ่าตัด โรคประจำตัว และผู้ดูแลในการผ่าตัดครั้งนี้ ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคต่อกระเจกจำนวน 20 ข้อ โดยมีเกณฑ์การแบ่งระดับความรู้ตาม Bloom เป็นระดับสูงได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป ระดับ

ปานกลางได้คะแนนร้อยละ 60-79 และระดับต่ำได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ส่วนที่สองเป็นแบบประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระเจกที่เป็นแบบสอบถามให้ตอบด้วยตนเองจำนวน 10 ข้อ เป็นแบบวัดชนิดมาตราส่วนประกอบค่า 4 ระดับ (rating scale) ได้แก่ ไม่มีเลย มีบ้าง ค่อนข้างมาก และมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนรวมเป็น 10-20 คะแนนหมายถึงวิตกกังวลเล็กน้อย 21-30 คะแนนหมายถึงวิตกกังวลระดับปานกลาง 31-35 คะแนนหมายถึงวิตกกังวลระดับสูง และ 36-40 คะแนนหมายถึงวิตกกังวลระดับสูงมาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือดำเนินการใน 2 ขั้นตอน ขั้นตอนแรกเป็นการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยนำโปรแกรมการเตรียมความพร้อมและเครื่องมือการเก็บข้อมูลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพ ประกอบด้วยแพทย์จำนวน 1 ท่าน และพยาบาลจำนวน 2 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระเจก เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุม และความเหมาะสมของเนื้อหา หลังจากนั้นนำเครื่องมือทั้งหมดมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำมาใช้จริง ขั้นตอนที่สองเป็นการทดสอบค่าความเที่ยง (Reliability) โดยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดสอบกับผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระเจกโรงพยาบาลกุ่มกวาปีที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน แบบทดสอบความรู้ของผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระเจกทดสอบค่าความเชื่อมั่นของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน 20 (Kuder Richardson: KR-20) และแบบประเมินความวิตกกังวลวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้ Cronbach's alpha coefficient ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าแบบทดสอบความรู้ของผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระเจกมีค่าความเชื่อมั่นของ KR-20 เท่ากับ 0.82 และแบบ

ประเมินความวิตกกังวลมีค่า alpha coefficient เท่ากับ 0.74 ซึ่งถือว่ามีความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ค่าความเที่ยงต้องมีค่าตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

การดำเนินงานวิจัยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่

ขั้นตอนก่อนการทดลอง เริ่มต้นด้วยการเสนอโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลกุมภวาปีเพื่อพิจารณาการตรวจสอบ จากนั้นนำโครงการวิจัยที่ผ่านการพิจารณาแล้วเสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลกุมภวาปีเพื่อขออนุมัติให้ดำเนินการวิจัย ในวันที่ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลเพื่อวัดเลนส์ตาเพื่อเลือกเลนส์ตาเทียมและออกบัตรนัดมานอนโรงพยาบาลเพื่อทำการผ่าตัด ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงเกี่ยวกับการเข้าร่วมโครงการวิจัยและให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบยินยอมเข้าร่วมโครงการ พร้อมทำแบบสอบถามก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (pre-test) ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบทดสอบความรู้ และแบบประเมินวิตกกังวล

ขั้นตอนการทดลองใช้โปรแกรมดำเนินการในวันที่รับผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างนอนโรงพยาบาลนอน หอผู้ป่วยจักษุเพื่อรอการผ่าตัด ผู้วิจัยดำเนินการกิจกรรมตามโปรแกรมโดยการให้ข้อมูลเป็นรายบุคคลตามโปรแกรมการเตรียมผ่าตัดโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ พร้อมมอบแผ่นพับแก่กลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ในการศึกษาและทบทวนความรู้ และมอบผ้าเจาะรูสำหรับฝึกคลุมหน้าที่มีลักษณะคล้ายในการผ่าตัดจริง พร้อมสาธิตวิธีการคลุมหน้าขณะผ่าตัดเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความคุ้นเคยในการคลุมผ้า โดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที

ขั้นตอนหลังการทดลองดำเนินการหลังจากที่ผู้ป่วยถูกส่งตัวจากหอผู้ป่วยจักษุมาที่ห้องผ่าตัด ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง ณ ห้องรอผ่าตัดเป็นเวลา 10 นาที เพื่อเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้บอกถึงปัญหาความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วย การปฏิบัติตนในระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัด และความวิตก

กังวลที่มีอยู่ พร้อมทั้งให้คำแนะนำเพิ่มเติม จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบความรู้และแบบประเมินวิตกกังวลหลังเข้าร่วมโปรแกรม (post-test) หลังเสร็จกิจกรรมกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างและส่งกลุ่มตัวอย่างไปห้องผ่าตัดต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ระดับ ระดับที่หนึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาประกอบด้วยจำนวน ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะทางประชากรศาสตร์และข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ระดับที่สองเป็นการเปรียบเทียบคะแนนความรู้และความวิตกกังวลของผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระจกในระยะก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ Paired t-test เพื่อทดสอบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

จริยธรรมงานวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการยื่นขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาและวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี โดยได้รับการรับรองเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2567 หมายเลขโครงการวิจัย KPEC 5/2568

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 68.32 ปี (SD = 7.17) โดยมีช่วงอายุตั้งแต่ 53-86 ปี ด้านเพศพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 67.65 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 88.24 ด้านระดับการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มัธยมศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 91.18 สำหรับสถานภาพในครอบครัวพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีสถานภาพเป็นบุตร/ผู้อาศัยมากกว่าหัวหน้าครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 52.94 และ 47.06 ตามลำดับ ด้านอาชีพพบว่ากลุ่มตัวอย่างประกอบ

อาชีพเกษตรกรรมและค้าขายเท่าเทียมกัน คิดเป็นร้อยละ 41.18 เท่ากัน และรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 17.65 เกี่ยวกับรายได้พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีรายได้ 1,001-5,000 บาทต่อเดือนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 44.12 เกี่ยวกับประวัติการผ่าตัด คิดเป็นร้อยละ 85.29 ด้านสุขภาพพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 64.71 นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างทุกคนมีผู้ดูแล คิดเป็นร้อยละ 100.00

2. ความรู้เกี่ยวกับโรคต่อกระຈກของผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระຈກ

ผลการศึกษา พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคต่อกระຈກเท่ากับ 11.79 คะแนน (SD = 2.18) จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 58.95 อยู่ในระดับต่ำ หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคต่อกระຈກ เท่ากับ 19.70 คะแนน (SD = 0.78) อยู่ในระดับสูง แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้น 7.91 คะแนน

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคต่อกระຈກของผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระຈກก่อนและหลังการทดลองพบว่าหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ($p\text{-value} < 0.001$) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการเตรียมความพร้อมมีประสิทธิภาพในการเพิ่มความรู้ของผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระຈกอย่างชัดเจน

3. ความวิตกกังวลของผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระຈก

ผลการศึกษาพบว่าก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวล เท่ากับ 23.21 คะแนน (SD = 6.87) หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวล เท่ากับ 17.53 คะแนน (SD = 1.88) แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง 5.68 คะแนน

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระຈกก่อนและหลังการทดลอง

พบว่าหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ($p\text{-value} < 0.001$) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการเตรียมความพร้อมมีประสิทธิภาพในการลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระຈกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการเตรียมความพร้อมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการเพิ่มพูนความรู้ของผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระຈกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นจาก 11.79 คะแนนเป็น 19.70 คะแนน หรือเพิ่มขึ้น 7.91 คะแนน ($p < 0.001$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปราณี มีหาญพงษ์ และคณะ¹⁰ ที่พบว่าการใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลของสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อกระຈกมีประสิทธิภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การเปลี่ยนแปลงระดับความรู้จากระดับต่ำ (ร้อยละ 61.9) ไปสู่ระดับสูงทุกราย (ร้อยละ 100) ตามเกณฑ์ของ Bloom สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการออกแบบโปรแกรมที่มีลักษณะบูรณาการ

ความสำเร็จของโปรแกรมการให้ความรู้ในการวิจัยครั้งนี้สามารถอธิบายได้จากหลายมิติ ประการแรก การใช้สื่อหลากหลายรูปแบบซึ่งประกอบด้วยวีดิทัศน์ แผ่นพับ และการสาธิตการคลุมผ้าหน้าขณะผ่าตัด ช่วยให้ผู้เรียนสามารถรับรู้ข้อมูลผ่านช่องทางการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้แบบหลายมิติ (Multiple Intelligence Theory) ที่เน้นว่าผู้เรียนแต่ละคนมีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน¹¹ ประการที่สอง การจัดเนื้อหาที่ครอบคลุมทั้งความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคต่อกระຈกและความรู้เชิงปฏิบัติเกี่ยวกับการเตรียมตัวก่อน ระหว่าง และหลังการผ่าตัด ช่วยให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจอย่างองค์รวม สอดคล้องกับการศึกษาของอมราภรณ์ ลาภชูรัตน์¹² ที่พบว่าผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมและ

ป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดต่อกระเจมีคะแนนความรู้สูงกว่าผู้ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

ประการที่สาม การให้ข้อมูลเป็นรายบุคคล และการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถรับข้อมูลที่ตรงกับความต้องการเฉพาะของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของการศึกษาผู้ป่วยที่เน้นความเป็นรายบุคคล (Individualized Patient Education)¹ การวิเคราะห์ความรู้จำแนกรายข้อพบว่าก่อนการทดลองผู้ป่วยมีความรู้ที่ดีในด้านการปฏิบัติตัวเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัด แต่มีความรู้จำกัดในด้านความเข้าใจเกี่ยวกับโรคต่อกระเจและกระบวนการผ่าตัด หลังการทดลองผู้ป่วยมีความรู้ในทุกด้านเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะในด้านที่มีความรู้จำกัดเดิม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมสามารถปรับปรุงจุดอ่อนด้านความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการเตรียมความพร้อมสามารถลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระเจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยคะแนนความวิตกกังวลลดลงจาก 23.21 คะแนน เป็น 17.53 คะแนน หรือลดลง 5.68 คะแนน ($p < 0.001$) ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของสิริธร ทองนุช และคณะ⁸ ที่พบว่าโปรแกรมเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดใส่เลนส์ตาเทียมสามารถลดความวิตกกังวลในผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดต่อกระเจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การลดลงของความวิตกกังวลที่พบในการวิจัยครั้งนี้สามารถอธิบายได้ตามทฤษฎีการควบคุมตนเองของ Leventhal และ Johnson¹³ ที่เชื่อว่าการให้คำแนะนำหรือข้อมูลการเตรียมความพร้อมกับผู้ป่วยจะช่วยให้ผู้ป่วยเผชิญหน้ากับปัญหาทางสุขภาพและแก้ไขปัญหานั้นได้ดีขึ้น เมื่อผู้ป่วยมีความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับกระบวนการผ่าตัดจะสามารถลดความไม่แน่นอนและความกลัวในสิ่งที่ไม่รู้ได้ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความวิตกกังวล สอดคล้องกับงานวิจัยของลุนนี จิมอาษา

และวัลลภา ช่างเจรจา¹ ที่พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการโปรแกรมเตรียมผ่าตัดมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดน้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การวิเคราะห์ความวิตกกังวลจำแนกรายข้อพบว่าก่อนการทดลองผู้ป่วยมีความวิตกกังวลสูงสุดในประเด็นความกลัวว่าหลังผ่าตัดตาจะมองไม่เห็นและความรู้สึกตื่นเต้นเมื่อถึงวันผ่าตัด หลังการทดลองพบการลดลงของความวิตกกังวลในทุกประเด็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งความกังวลต่อค่าใช้จ่ายและความรู้สึกกระสับกระส่าย สอดคล้องกับผลการศึกษาของผุสดี บรมธนรัตน์² ที่พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลผ่านวีดิทัศน์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายในหอผู้ป่วย เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ มีคะแนนความวิตกกังวลต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับข้อมูลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การเปลี่ยนแปลงระดับความวิตกกังวลจากที่ผู้ป่วยกระจายอยู่ในสามระดับ (เล็กน้อย ปานกลาง และสูง) ไปสู่การที่ผู้ป่วยทุกรายมีความวิตกกังวลเพียงระดับเล็กน้อย แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมที่สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างทั่วถึง ไม่ว่าจะมึระดับความวิตกกังวลเริ่มต้นเท่าใด สิ่งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของวารุณี กุลราช และคณะ¹⁴ ที่พบว่าการสนับสนุนทางสังคมจากแพทย์และพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางลบกับความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ลดลงอย่างมากจาก 6.87 เหลือ 1.88 แสดงว่าหลังการทดลองผู้ป่วยมีระดับความวิตกกังวลที่สม่ำเสมอและใกล้เคียงกันมากขึ้น ซึ่งเป็นข้อบ่งชี้ที่ดีว่าโปรแกรมมีประสิทธิภาพในการช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างเท่าเทียมกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย

จากผลการวิจัยและข้อจำกัดดังกล่าว ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้ สำหรับการปฏิบัติการพยาบาลควรนำโปรแกรมการเตรียมความพร้อมไปใช้เป็นมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระเจอย่างเป็น

ระบบ พัฒนาศักยภาพบุคลากรทางการแพทย์และพยาบาลในการดำเนินโปรแกรมการให้ความรู้ และพัฒนาสื่อการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้ความรู้ สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ควรดำเนินการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการให้ข้อมูลที่แตกต่างกัน ศึกษาติดตามผลระยะยาวของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมต่อผลลัพธ์ทางคลินิก และพัฒนาโมเดลการดูแลแบบบูรณาการที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยผ่าตัดในระบบอื่นๆ ได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรดำเนินการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการให้ข้อมูลและการศึกษาผู้ป่วยที่แตกต่างกัน
2. ควรมีการศึกษาติดตามผลระยะยาวของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมต่อผลลัพธ์ทางคลินิกที่สำคัญ
3. ควรมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาโมเดลการดูแลแบบบูรณาการที่สามารถนำหลักการและแนวทางจากโปรแกรมการเตรียมความพร้อมสำหรับผู้ป่วย

ผ่าตัดต่อกระจกไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยผ่าตัดในระบบอื่น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลือและการสนับสนุนจากหลายฝ่าย ผู้วิจัยขอแสดงความขอบคุณอย่างจริงใจต่อทุกท่านที่มีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ และอาสาสมัครกลุ่มตัวอย่าง ที่เข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งได้สละเวลาและแบ่งปันข้อมูลที่มีคุณค่า ถือเป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้งานวิจัยนี้สามารถดำเนินไปได้จนสำเร็จ และขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลกุมภวาปี และบุคลากรของโรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ที่ได้ให้ความร่วมมือในการอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยหวังว่างานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจและสามารถนำไปพัฒนาเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระจกในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. ลุนนี จิมอาษา และวัลลภา ช่างเจรจา.(2563). ผลของโปรแกรมการเตรียมผ่าตัดต่อความวิตกกังวลและภาวะแทรกซ้อนในการผ่าตัดต่อกระจก แผนกจักษุ โรงพยาบาลบึงกาฬ. วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. 2563;4(7):75-87.
2. ผุสดี บรมธนรัตน์.(2559). ผลของการให้ข้อมูลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อการลดความวิตกกังวลและการลดภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัดสลายต่อกระจกด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. วารสารการวิชาการแพทย์ เขต 11. 2559;30(3):129-137.
3. เปรมจิต เสาธนานนท์.(2559). การผ่าตัดต่อกระจกและการดูแลผู้ป่วย. วารสารสภาการพยาบาล. 2559;25(2):45-58.
4. Spielberger CD.(1966). Anxiety and Behavior. New York: Academic Press; 1966.
5. เรืองศิริ ภาณุเวช.(2550). การพัฒนารูปแบบการเยี่ยมประเมินผู้ป่วยก่อนได้รับยาระงับความรู้สึกโรงพยาบาลหนองบัวลำภู. รายงานการศึกษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2550.
6. Well J, Howard G, Nowlin W, Vargas M.(1986). Presurgical anxiety and postsurgical pain and adjustment: Effect of a stress inoculation procedure. Journal Consult Clinical Psychology. 1986;831-835.
7. Thuchart S, Asdornwised U, Pinyopasakul W, Trakarnsanga A.(2019). The Effects of Concrete-Objective Information Program on Pre-Operative Anxiety in Abdominal Surgery Patients. Nursing Science Journal of Thailand. 2019;37(2):78-91.
8. สิริธร ทองนุช, นิตดา คำนิยม และอารียา สอนบุญ.(2566). ผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดใส่เลนส์ตาเทียมต่อการลดความวิตกกังวลในผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดต่อกระจก โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง. วารสารวิจัย มข. (ฉบับบัณฑิตศึกษา). 2566;23(4):224-236.

- 9.โรงพยาบาลกุมภวาปี.(2566). รายงานประจำปีกลุ่มงานห้องผ่าตัด โรงพยาบาลกุมภวาปี ปีงบประมาณ 2564-2566. 2566.
- 10.ปราณี มีหาญพงษ์, พิชชา คนกาญจน และสัญญา โพธิ์งาม.(2562). ผลการใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลของสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อกระเจก โรงพยาบาลสิงห์บุรี วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี. 2562;16(2):143-154.
- 11.Gardner H.(1983). Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences. New York: Basic Books; 1983.
- 12.อมรารักษ์ ลาภสุรัตน์.(2562). ผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดต่อความรู้และการปฏิบัติตัวของผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดต่อกระเจก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. วารสารการวิชาการแพทย์ เขต 11. 2562;30(3):1099-1112.
- 13.Leventhal H, Johnson JE.(1983). Laboratory and field experimentation: Development of a theory of self-regulation. In: Wooldridge PJ, editor. Behavioral Science and Nursing Theory. St. Louis: Mosby; 1983. p. 189-262.
- 14.วารุณี กุศลราช, วัลภา คุณทรงเกียรติ และสุภาภรณ์ ดั่งวงแห.(2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดตา. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี อุตรดิตถ์. 2560;9(1):1-12.