

## ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมของผู้ดูแล ต่อความวิตกกังวลของผู้สูงอายุที่ได้รับการส่งกลองท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อน\*

อนุวัฒน์ สัจจา พย.บ.\*\* มยุรี สักทองอิน ปส.ด.\*\*\*

### บทคัดย่อ

โรคระบบทางเดินน้ำดีในผู้สูงอายุเป็นปัญหาที่สำคัญ และการส่งกลองท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อนถือเป็นทางเลือกแรกในการวินิจฉัย การศึกษาวิจัยกึ่งทดลองแบบ 2 กลุ่มวัดซ้ำครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อความวิตกกังวลของผู้สูงอายุที่ได้รับการส่งกลองท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่ได้รับการส่งกลองท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อนแบบนัดหมายล่วงหน้าจำนวน 33 ราย และผู้ดูแล ซึ่งได้รับการสุ่มอย่างมีระบบเข้ากลุ่มควบคุม 16 ราย และกลุ่มทดลอง 17 ราย กลุ่มควบคุมได้รับการให้ข้อมูลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมทั้งหมด 5 ครั้ง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง พฤษภาคม 2566 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญของสปีลเบิร์กเกอร์ (STAI Form Y-I) ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยหาค่าความเที่ยงของแบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.78 และหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของโปรแกรมฯ ได้เท่ากับ 1.00 เก็บรวบรวมข้อมูล 3 ครั้ง ได้แก่ เมื่อได้รับการนัดหมายเข้ารับการส่งกลอง เข้าวันที่เข้ารับการส่งกลอง และภายหลังกลับบ้าน 1 วัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ

ผลการวิจัยพบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองและระยะเวลาการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้สูงอายุที่ได้รับการส่งกลองท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลในตอนเช้าวันที่เข้ารับการส่งกลอง และภายหลังกลับบ้าน 1 วัน ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ (mean difference=15.37, 95% CI: 13.35 to 17.39,  $p<.001$  และ mean difference = 4.89, 95% CI: 3.72 to 6.08,  $p<.001$  ตามลำดับ)

**คำสำคัญ:** การส่งกลองท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อน ความวิตกกังวล โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมผู้สูงอายุ

วันที่รับบทความ 25 มิถุนายน 2566 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 31 กรกฎาคม 2566 วันที่ตอบรับบทความ 3 สิงหาคม 2566

\*งานวิจัยเรื่องนี้ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากทุนสนับสนุนฐาน Fundamental Fund:FF ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น กองทุนส่งเสริม ววน.

\*\*นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\*\*\*รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้จัดทำบทความต้นฉบับ

อีเมล: mayuree@kku.ac.th

## Effect of the preparatory information and caregiver social support program on anxiety among older adults undergoing endoscopic retrograde cholangiopancreatography\*

Anuwat Sajja B.N.S\*\* Mayuree Leethong-in Ph.D.\*\*\*

### Abstract

Biliary tract disease in older adults is an important health problem, and endoscopic retrograde cholangiopancreatography is considered the first diagnosis option. This quasi-experimental research (two-group repeated measures) aimed to investigate the effect of a preparatory information and caregiver social support program on anxiety among older adults undergoing endoscopic retrograde cholangiopancreatography. The sample were 33 older adults undergoing elective endoscopic retrograde cholangiopancreatography and their caregivers. They were systematically randomly assigned into either the experimental group or the control group, 16 older adults for the control group and 17 older adults for the experiment group. The control group was given routine information, whereas the experimental group was provided the preparatory information and caregiver social support program for five sessions between February to May 2023. Data were collected using the State Anxiety Inventory Form Y-I (STAI Form Y-I). Verification of the research instruments were done: Reliability test of the State Anxiety Inventory Form Y-I yielded Cronbach's alpha coefficient at 0.78, and content validity index of the program was 1.00. The data collection was carried out three times: at the day of making appointment, in the morning of endoscopy day, and one day after returning home. Data were analyzed utilizing descriptive statistics and two-way repeated measure ANOVA.

The results showed that the interaction between the method and the duration of the experiment was statistically significant ( $p < .05$ ). The older adults undergoing endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the experimental group had significantly lower mean anxiety scores than that of the control group in the morning of endoscopy day, and one day after returning home (mean difference = 15.37, 95% CI: 13.35 to 17.39,  $p < .001$  and mean difference = 4.89, 95% CI: 3.72 to 6.08,  $p < .001$ , respectively)

**keywords:** endoscopic retrograde cholangiopancreatography; anxiety; preparatory information program  
older adults

*Received 25 June 2023 Revised 31 July 2023 Accepted 3 August 2023*

\*This research was supported by the Fundamental Fund of Khon Kaen University, has received funding support from the National Science, Research and Innovation Fund (NSRF)

\*\*A student of the Master of Nursing Science Program in Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

\*\*\*Associate Professor, Faculty of Nursing, Khon Kaen University, Corresponding author, E-mail: mayuree@kku.ac.th

## บทนำ

โรคในระบบทางเดินน้ำดีกลายเป็นปัญหาที่สำคัญและพบมากขึ้นในผู้สูงอายุ<sup>1</sup> การส่องกล้องท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อนถือเป็นทางเลือกแรกในการตรวจวินิจฉัยและรักษา<sup>2</sup> ด้วยเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพ และปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ<sup>3,4</sup> ดังจะเห็นได้จากสถิติผู้สูงอายุที่เข้ารับการส่องกล้องท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อน โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ปี พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2564 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 66.18 เป็นร้อยละ 69.74<sup>5</sup> แต่ในขณะเดียวกันก็พบว่าการมีโรคร่วม เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคตับแข็ง การได้รับยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด<sup>6</sup> เป็นต้น อาจส่งผลให้ผู้สูงอายุมีแนวโน้มเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนและอาการไม่พึงประสงค์ภายหลังการส่องกล้อง<sup>7</sup> ได้เช่นกัน

แม้ว่าการรักษาโดยการส่องกล้องจะใช้เวลาไม่นานเท่ากับการผ่าตัด แต่ผู้ป่วยอาจมีประสบการณ์ที่ไม่สุขสบายกับการสอดใส่กล้องผ่านทางปากจนถึงท่อทางเดินน้ำดี และการดูแลตัวเองภายหลังการส่องกล้อง ดังนั้น การส่องกล้องท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อนจึงเป็นสถานการณ์หรือสิ่งเร้าที่คุกคามและอาจทำให้ผู้สูงอายุเกิดความวิตกกังวลได้ การขาดการรับรู้หรือไม่เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับการส่องกล้อง อาจทำให้ผู้สูงอายุขาดความเชื่อมั่นในการแปลความหมายของเหตุการณ์ที่กำลังเผชิญ เนื่องจากไม่มีข้อมูลในการประมวลผลที่ทำให้เกิดแบบแผนความคิดความเข้าใจ (cognitive structure) จึงอาจส่งผลให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองด้านอารมณ์ที่รุนแรง เกิดความรู้สึกหวาดหวั่น หวาดกลัว ไม่สบายใจเกรงว่าจะมีสิ่งหรือเหตุการณ์ที่เลวร้ายเกิดขึ้นกับตน ที่เรียกว่าความวิตกกังวลขณะเผชิญ<sup>8</sup> ซึ่งความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นนอกจากจะทำให้มีการแสดงพฤติกรรมทางด้านร่างกายแล้ว<sup>9</sup> ยังมีผลต่อการส่องกล้องด้านอื่นๆ อาทิ หลังการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนบน พบว่าก่อให้เกิดความไม่สุขสบายเพิ่มขึ้น มีความทนลดลง<sup>10</sup> ความปวดหลังทำหัตถการเพิ่มขึ้น<sup>11</sup> หรือในผู้ที่ได้รับการส่องกล้องท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อน มี

การใช้ปริมาณยาระงับความรู้สึกเพิ่มขึ้นระหว่างทำหัตถการ<sup>12</sup> เช่นเดียวกับผลการศึกษาปรากฏการณ์ในผู้สูงอายุที่ได้รับการส่องกล้องท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อนแบบนัดหมายล่วงหน้า 10 ราย ณ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่า ก่อนเข้ารับการส่องกล้องมีความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลาง และระดับสูง โดยส่วนใหญ่มีความวิตกกังวลเกิดขึ้นตั้งแต่ระยะได้รับการนัดหมายส่องกล้อง จนกระทั่งระยะจำหน่ายกลับบ้าน แม้จะมีกระบวนการให้ข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมแก่ผู้สูงอายุ แต่ด้วยการให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นการให้ข้อมูลโดยวาจา ไม่มีเอกสารให้ทบทวน และใช้เวลาค่อนข้างน้อย ทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถจดจำข้อมูลได้ครบถ้วน ไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างครอบคลุม โดยเฉพาะผู้ที่ได้รับการส่องกล้องเป็นครั้งแรก และนอกจากนี้พบว่าในผู้สูงอายุที่ให้ผู้ดูแลมาติดต่อนัดหมายแทน ผู้ดูแลอาจไม่ได้ถ่ายทอดรายละเอียด หรือถ่ายทอดข้อมูลที่รับจากบุคลากรทางสุขภาพไม่ครอบคลุม เนื่องจากได้รับข้อมูลไม่เพียงพอหรือจดจำข้อมูลไม่ได้เช่นเดียวกัน จึงทำให้ขาดบทบาทในการช่วยเหลือและสร้างเสริมแรงจูงใจ ทำให้ผู้สูงอายุไม่ทราบเกี่ยวกับรายละเอียดการส่องกล้อง หรือไม่ทราบวิธีการในการปฏิบัติตัว และนำมาซึ่งความวิตกกังวลของผู้สูงอายุที่อาจส่งผลต่อการปฏิบัติตัวทั้งก่อนและหลังได้รับการส่องกล้องได้

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่ามีการนำทฤษฎีการควบคุมตนเอง (self-regulatory theory) มาใช้สร้างเป็นโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยมีภาพรวมของความคิดสามารถแปลความหมายของเหตุการณ์ได้อย่างถูกต้อง และสามารถช่วยลดความวิตกกังวลในกลุ่มผู้ป่วยที่ทำหัตถการได้เป็นอย่างดี<sup>13</sup> แต่อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ยังไม่พบการศึกษาในผู้ที่ได้รับการส่องกล้องท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้สูงอายุซึ่งมีความเสี่ยงที่อาจส่งผลต่อการเรียนรู้อาการและความจำ รวมทั้งผลต่อเนื่องของโปรแกรมต่อความวิตก

กังวลก่อนเข้ารับการส่องกล้องและหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

ผู้วิจัย จึงพัฒนาโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมผู้สูงอายุที่ได้รับการส่องกล้องท่อน้ำดีและตับอ่อนขึ้น โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการควบคุมตนเอง<sup>14</sup> ร่วมกับแนวคิดการสนับสนุนทางสังคม<sup>15</sup> รวมถึงใช้หลักการเรียนรู้ในผู้สูงอายุและทักษะผู้สอน<sup>16</sup> มาเป็นแนวทางในการให้ข้อมูล และสนใจศึกษาผลของโปรแกรมดังกล่าวต่อความวิตกกังวลของผู้สูงอายุที่ได้รับการส่องกล้องท่อน้ำดีและตับอ่อน เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถควบคุมสิ่งที่กำลังเผชิญ ช่วยสนับสนุนการตอบสนองทางด้านจิตใจ ลดความวิตกกังวลลงได้

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมของผู้ดูแลต่อความวิตกกังวลของผู้สูงอายุที่ได้รับการส่องกล้องท่อน้ำดีและตับอ่อน

### สมมุติฐานการวิจัย

ผู้สูงอายุที่เข้ารับการส่องกล้องท่อน้ำดีและตับอ่อนกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวล ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลอง น้อยกว่ากลุ่มควบคุม

### กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ 1) ทฤษฎีการควบคุมตนเอง<sup>14</sup> ที่มุ่งเน้นให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมที่สอดคล้องกับความเป็นจริง ประกอบด้วยข้อมูล 6 ประเภท ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดการส่องกล้องและระยะเวลาตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ (procedural & timeline information) ข้อมูลแนะนำพฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ (behavioral information) ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม

(environmental features information) ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้สึกทางประสาทสัมผัสที่เกิดขึ้น (sensory information) ข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุความรู้สึกที่เกิดขึ้น (cause of sensation information) และข้อมูลวิธีการเผชิญความเครียด (coping information) ร่วมกับ 2) แนวคิดการสนับสนุนทางสังคม<sup>15</sup> โดยใช้การมีส่วนร่วมของผู้ดูแลเพื่อช่วยเตรียมความพร้อมผู้สูงอายุ ประกอบด้วยการสนับสนุน 4 ด้าน ได้แก่ การสนับสนุนด้านอารมณ์ การสนับสนุนด้านการประเมินค่า การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร และการสนับสนุนด้านวัตถุสิ่งของ และใช้ 3) หลักการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ และกลยุทธ์หรือทักษะของผู้สอน<sup>16</sup> ที่คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพร่างกาย มาช่วยเป็นแนวทางในการให้ข้อมูลกับผู้สูงอายุ ซึ่งจะช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดภาพความคิดความเข้าใจ (schemata) เมื่อเผชิญกับสถานการณ์จริง จะสามารถควบคุมการตอบสนองและควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้อย่างเหมาะสม<sup>17</sup> มีความมั่นใจพร้อมที่จะเผชิญกับสถานการณ์ รวมถึงช่วยลดปัจจัยกระตุ้นที่อาจก่อให้เกิดความเครียดและความวิตกกังวลได้

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) แบบสองกลุ่มวัดซ้ำ (two group repeated measures) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่าง เดือนกุมภาพันธ์ ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2566

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้สูงอายุที่ได้รับการส่องกล้องท่อน้ำดีและตับอ่อน และผู้ดูแล

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่ได้รับการส่องกล้องท่อน้ำดีและตับอ่อน โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และผู้ดูแล โดยเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ (inclusion criteria) ได้แก่ เป็นผู้มีอายุ 60-79 ปี

ได้รับการส่งกล้องท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อนแบบนัดหมายล่วงหน้าเป็นครั้งแรก และไม่เคยมีประวัติได้รับการส่งกล้องทางเดินอาหาร ไม่มีปัญหาการได้ยินและการมองเห็น สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ดี ไม่มี ความบกพร่องทางสติปัญญาและการคิดรู้ มีสมาร์ตโฟน และ/หรือมีผู้ดูแลที่มีสมาร์ตโฟนที่สามารถใช้ติดต่อสื่อสารผ่านบัญชีไลน์ได้ และยินยอมและให้ความร่วมมือในงานวิจัย ส่วนเกณฑ์การคัดเข้ากลุ่มตัวอย่าง ผู้ดูแล ได้แก่ ผู้ที่มีอายุ 18 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป เป็นบุคคลในครอบครัว หรือมีความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับคำตอบแทน เป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุขณะอยู่ที่บ้านและโรงพยาบาล สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ดี มีสมาร์ตโฟนที่สามารถใช้ติดต่อสื่อสารผ่านบัญชีไลน์ได้ และยินยอม และให้ความร่วมมือในงานวิจัย

สำหรับเกณฑ์การยุติการวิจัยกลุ่มตัวอย่าง ผู้สูงอายุและผู้ดูแล (witanation criteria) ได้แก่ เข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบ 5 ครั้ง ไม่สามารถติดต่อได้ทางบัญชีไลน์หรือโทรศัพท์ ผู้สูงอายุมีภาวะฉุกเฉินที่ต้องย้ายไปรักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤตก่อนเข้ารับการส่งกล้อง และ/หรือหลังการส่งกล้อง ผู้สูงอายุได้รับการเลื่อนการส่งกล้อง และผู้สูงอายุหรือผู้ดูแลขอถอนตัวในระหว่างดำเนินการวิจัย

### ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G\* Power 3.1.9.7 กำหนดขนาดอิทธิพลใหญ่เท่ากับ 0.40<sup>18</sup> โดยอ้างอิงจากผลการศึกษาที่ผ่านมา<sup>19</sup> ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ค่าอำนาจการทดสอบ 0.90 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 16 ราย และเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 เพื่อป้องกันการสูญหาย (drop out) ดังนั้น จึงได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 20 ราย รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเท่ากับ 40 ราย

### การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

สุ่มตัวอย่างโดยใช้ความน่าจะเป็น (probability sampling) ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างมีระบบ (systematic random sampling) โดยอ้างอิงจากสถิติผู้ป่วย ช่วงในระยะเวลา 4 เดือนที่ผ่านมา จำนวน 80 ราย ซึ่งผู้วิจัยต้องการกลุ่มตัวอย่าง 40 ราย จึงได้ช่วงการสุ่มอยู่ที่ 2 หรือทุกลำดับเลขคู่ โดยจะใส่หมายเลขกำกับหน้ารายชื่อตามลำดับการนัดหมาย จากนั้นทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างทุกลำดับเลขคู่ตามเกณฑ์การคัดเลือก หากไม่เป็นไปตามเกณฑ์จะเลือกในลำดับต่อไป เพื่อนำเข้ากลุ่มตัวอย่าง จนครบตามจำนวน และแบ่งกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลออกเป็นสองช่วง ได้แก่ ช่วงแรกเป็นกลุ่มควบคุม และช่วงหลังเป็นกลุ่มทดลอง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากตัวแปรแทรกซ้อน

ในระหว่างการทำเนิการวิจัยอาสาสมัครกลุ่มควบคุมถูกยุติการวิจัย 4 ราย และกลุ่มทดลองถูกยุติการวิจัย 3 ราย เนื่องจากไม่สามารถติดต่อได้ภายหลังจากการจำหน่ายกลับบ้าน จึงเหลือกลุ่มควบคุม 16 ราย และกลุ่มทดลอง 17 ราย รวมทั้งหมด 33 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยสองส่วน ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมของผู้ดูแลสำหรับผู้สูงอายุที่ได้รับการส่งกล้องท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และใช้แนวคิดทฤษฎีการควบคุมตนเองร่วมกับแนวความคิดการสนับสนุนทางสังคม จัดกิจกรรมทั้งหมด 5 ครั้ง ครั้งละประมาณ 1-45 นาที ประกอบด้วย ครั้งที่ 1 วันได้รับการนัดหมาย ครั้งที่ 2 ระหว่างรอรับการส่งกล้องที่บ้าน ครั้งที่ 3 วันนัดหมายนอนโรงพยาบาล ครั้งที่ 4 วันจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ครั้งที่ 5 ภายหลังจำหน่ายกลับไปอยู่ที่บ้าน โดยใช้สื่อ ประกอบด้วย 1) คู่มือการดูแลและเตรียมความพร้อมผู้สูงอายุที่ได้รับการส่งกล้องท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อน 2) วิดีทัศน์เกี่ยวกับการส่งกล้องท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อน จำนวน 3 ชุด และ 3) บัญชี



ทางการไลน์ “เตรียมส่งกลอง ERCP”

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ 2) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล และ 3) แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญของสปีลเบอร์เกอร์ (STAI Form Y-I) ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ เป็นข้อความแสดงความวิตกกังวลด้านลบ 10 ข้อ และด้านบวก 10 ข้อ กำหนดค่าคะแนนและแปลผลระดับความวิตกกังวล ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับต่ำ (20-39 คะแนน) ระดับปานกลาง (40-59 คะแนน) และระดับสูง (60-80 คะแนน)

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. โปรแกรม ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ ด้านการพยาบาลจิตเวช และสุขภาพจิต และด้านการส่งกลองท่อกางเดินน้ำดีและตับอ่อน ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา เท่ากับ 1.00 จากนั้นนำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุ จำนวน 5 ราย และผู้ดูแล จำนวน 5 ราย ที่มีคุณลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในกลุ่มตัวอย่าง

2. คู่มือ ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุและการส่งกลองท่อกางเดินน้ำดีและตับอ่อน ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา เท่ากับ 1.00

3. วิดีทัศน์ ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อวีดิทัศน์ ด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ และด้านการส่งกลองท่อกางเดินน้ำดีและตับอ่อน ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา เท่ากับ 1.00

4. แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ นำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีคุณลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.78 และอีกจำนวน 5 ราย

ร่วมกับผู้ช่วยวิจัย ได้ค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน เท่ากับ 1 ตามลำดับ

### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้รับการอนุมัติและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2566 เลขที่โครงการ HE651548 ผู้วิจัยคำนึงถึงจริยธรรมการวิจัยเป็นสำคัญ โดยผู้ร่วมวิจัยได้รับข้อมูลอย่างละเอียด มีอิสระในการตัดสินใจ และมีสิทธิที่จะถอนความยินยอมเข้าร่วมได้ทุกเมื่อ มีแนวทางในการช่วยเหลืออาสาสมัคร หากมีภาวะแทรกซ้อนหรืออาการเจ็บป่วยเกิดขึ้นระหว่างดำเนินการวิจัย หรือมีปัญหาด้านจิตใจ ผู้วิจัยจะส่งตรวจกับแพทย์และเจ้าหน้าที่ที่มสุขภาพพร้อมติดตามการรักษาจนกว่าอาการจะดีขึ้น ตลอดการรักษาความลับ ป้องกันการเข้าถึงข้อมูล และนำผลของการวิจัยไปใช้ในการศึกษาเท่านั้น

### การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติก่อน เพื่อป้องกันการปนเปื้อน โดยดำเนินการคัดเลือกตามคุณสมบัติเกณฑ์คัดเข้า สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมและลงนามเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการ ดังนี้ ครั้งที่ 1 เมื่อได้รับการนัดหมายเข้ารับการส่งกลอง ผู้สูงอายุ จะได้รับการประเมินข้อมูลทั่วไปและประเมินความวิตกกังวลเป็นครั้งแรก รวมทั้งข้อมูลส่วนตัวของผู้ดูแล โดยผู้ช่วยวิจัย ครั้งที่ 2 เช้าวันที่เข้ารับการส่งกลอง ผู้สูงอายุ จะได้รับการประเมินความวิตกกังวลเป็นครั้งที่สอง โดยผู้ช่วยวิจัย ครั้งที่ 3 ภายหลังกลับบ้าน 1 วัน ผู้วิจัยโทรศัพท์สอบถามอาการ และผู้ช่วยนักวิจัย ประเมินความวิตกกังวลของผู้สูงอายุเป็นครั้งที่สาม

จากนั้นดำเนินการวิจัยในกลุ่มทดลอง โดยใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับ

แรงสนับสนุนทางสังคมของผู้ดูแล เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุ เกิดความรู้ ความเข้าใจ เกิดเป็นภาพรวมของความคิด และสามารถแปลความหมายของเหตุการณ์ได้อย่าง ถูกต้อง รวมถึงสามารถควบคุมและช่วยสนับสนุนการ ตอบสนองด้านจิตใจ<sup>14</sup> ด้วยการให้ข้อมูล 6 ประเภท ประกอบด้วย 1) ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดการส่ง กล้องและระยะเวลาตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ 2) ข้อมูลแนะนำพฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ 3) ข้อมูล เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม 4) ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้สึก ทางประสาทสัมผัสที่เกิดขึ้น 5) ข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุ ความรู้สึกที่เกิดขึ้น และ 6) ข้อมูลวิธีการเผชิญ ความเครียด และให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมสนับสนุนทาง สังคมและเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุในทุกระยะ ของการส่งกล้อง โดยแนะนำให้ผู้ดูแลช่วยเปิดคลิป วิดีทัศน์ นำคู่มือให้ผู้สูงอายุทบทวน รวมถึงเป็นตัวกลาง ในการถ่ายทอดข้อมูล หรือช่วยซักถามข้อมูลที่สงสัย ผ่านบัญชีทางการไลน์ และมีส่วนช่วยในการกระตุ้น เสริมสร้างแรงจูงใจ รับฟังปัญหา ให้อำลัใจ ตลอดจน ช่วยเหลือผู้สูงอายุในการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมสำหรับ การส่งกล้องและภายหลังการส่งกล้อง กิจกรรม ประกอบด้วย 5 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 วันนัดหมายให้เข้ารับการส่งกล้อง ผู้ช่วยวิจัยประเมินข้อมูลทั่วไปและความวิตกกังวลครั้งแรก รวมทั้งข้อมูลส่วนตัวของผู้ดูแล เปิดโอกาสให้ แสดงความคิดเห็นหรือเล่าความรู้สึก จากนั้น ผู้วิจัยให้ ข้อมูลเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้ารับการ ส่งกล้องแก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแล โดยใช้คู่มือฯ และ คลิปวิดีโอที่ 1 “การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้า รับการส่งกล้อง” รวมถึงแนะนำผู้สูงอายุหรือผู้ดูแล เพิ่มเพื่อนบัญชีทางการไลน์ “เตรียมส่งกล้อง ERCP” ผ่านสมาร์ทโฟน เพื่อใช้ทบทวนความรู้และเป็นช่องทาง ในการติดต่อสอบถาม (20-30 นาที)

ครั้งที่ 2 ระหว่างรอรับการส่งกล้องที่บ้าน ผู้ช่วยวิจัยส่งข้อความให้กำลังใจ เน้นย้ำความสำคัญของการปฏิบัติตัว แจ้งเตือนดูคลิปวิดีโอที่ 2 “การ

ปฏิบัติตัวเมื่อเข้ารับการส่งกล้อง” และนำให้ทบทวน ข้อมูลการดูแลที่จะได้รับและการปฏิบัติตัวเมื่อนอน โรงพยาบาล ผ่านระบบบัญชีทางการไลน์ ก่อนถึงวันนัด ส่งกล้องล่วงหน้า 3 วัน (1 นาที)

ครั้งที่ 3 วันนัดหมายนอนโรงพยาบาลที่ หอผู้ป่วย ผู้ช่วยวิจัยเข้าพบผู้สูงอายุและผู้ดูแล สอบถาม และเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุ และผู้ดูแลแสดงความคิดเห็นหรือเล่าความรู้สึก ทบทวนให้ความรู้ข้อมูลการ ปฏิบัติตัว โดยใช้คู่มือฯ และเปิดชมคลิปวิดีโอที่ 2 (30-45 นาที) และในเช้าวันที่เข้ารับการส่งกล้อง ผู้ช่วยวิจัยประเมินความวิตกกังวลของผู้สูงอายุเป็นครั้งที่ สอง (5-10 นาที)

ครั้งที่ 4 วันจำหน่ายกลับบ้าน ผู้ช่วยวิจัยเข้า พบผู้สูงอายุและผู้ดูแล สอบถามอาการและการปฏิบัติ ตัว และความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายหลังการส่งกล้อง ให้ข้อมูลก่อนกลับบ้าน โดยใช้คู่มือฯ และเปิดชมคลิป วิดีทัศน์ชุดที่ 3 “การดูแลตนเองภายหลังการส่งกล้อง” (20-30 นาที)

ครั้งที่ 5 หลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 วัน ผู้ช่วยวิจัย ส่งข้อความให้กำลังใจ แจ้งเตือนและเน้นย้ำถึงความ สำคัญในการสังเกตภาวะแทรกซ้อนภายหลังการส่ง กล้อง การมาตรวจตามนัดหมายเพื่อติดตามอาการ ผ่านระบบบัญชีทางการไลน์ พร้อมทั้งโทรศัพท์สอบถาม อาการ จากนั้น ผู้ช่วยวิจัยประเมินความวิตกกังวลของ ผู้สูงอายุเป็นครั้งที่สาม (5-10 นาที)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูล ทั่วไป ใช้สถิติเชิงอนุมานในการวิเคราะห์เปรียบเทียบ คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้สูงอายุที่เข้ารับการ ส่งกล้องต่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อน ก่อนทดลอง ระหว่างทดลอง และหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวน สองทางแบบวัดซ้ำ (two-way repeated measures ANOVA) และเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของ

คะแนนความวิตกกังวลภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองของแต่ละช่วงเวลา ด้วยวิธีทดสอบ Bonferroni

## ผลการศึกษา

### 1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มควบคุมผู้สูงอายุ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 62.50 มีค่ามัธยฐานของอายุ 65 ปี ( $Q_3, Q_1$  71.75, 62.00) สถานะภาพสมรสคู่ ร้อยละ 87.50 การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 68.75 มากกว่าครึ่งประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 56.25 ส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 81.25 และมีรายได้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 68.75 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 68.75 มีการใช้ยาเป็นประจำ ร้อยละ 68.75 เคยมีประสบการณ์ในการมาโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ร้อยละ 75.00 และเคยมีประสบการณ์การนอนโรงพยาบาล ร้อยละ 68.75

กลุ่มทดลองผู้สูงอายุ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 70.59 มีค่ามัธยฐานของอายุ 73 ปี ( $Q_3, Q_1$  76.00, 65.00) สถานะภาพสมรสคู่ ร้อยละ 82.35 การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 70.59 เกือบครึ่งประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 41.18 ส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 82.35 และมีรายได้เพียงพอ ร้อยละ 58.82 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 82.35 มียาที่ใช้ประจำ ร้อยละ 82.35 เคยมีประสบการณ์ในการมาโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ร้อยละ 58.82 และเคยมีประสบการณ์การนอนโรงพยาบาล ร้อยละ 64.71

ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล ทั้งสองกลุ่มเป็นเพศหญิง จบสูงกว่าประถมศึกษา ผู้ดูแลกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 50.31 ปี ( $SD=1.95$ ) ความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุเป็นสามี/ภรรยา ร้อยละ 50.00 และบุตร ร้อยละ 50.00 ผู้ดูแลกลุ่มทดลอง มีอายุเฉลี่ย 45.65 ปี ( $SD=15.57$ ) ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุ เป็นบุตร ร้อยละ 64.71

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้สูงอายุที่เข้ารับการส่องกล้องท่อน้ำดีและตับอ่อน ก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ ภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า คะแนนความวิตกกังวลมีความแปรปรวนแต่ละช่วงเวลาของการวัดเป็น compound symmetry ไม่แตกต่างกัน หลังใช้สถิติ Mauchly's test of sphericity ได้ค่า  $p=.401$  ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น จึงใช้ค่า sphericity assumed ในการอ่านผล พบว่า คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมของผู้ดูแล กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในระยะระหว่างการทดลอง และหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F=80.85, p<.001$ ) นอกจากนี้ยังพบว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเรื่องเวลาและตัวแปรเรื่องกลุ่ม (time group Interaction) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ( $F=148.96, p<.001$ ) ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มควบคุม (n=16) และกลุ่มทดลอง (n=17) ในช่วงเวลาก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ repeated measure ANOVA

| แหล่งความแปรปรวน                     | SS      | df | MS      | F      | p-value |
|--------------------------------------|---------|----|---------|--------|---------|
| ภายในกลุ่ม (time)                    | 2438.02 | 2  | 1219.01 | 287.71 | < 0.001 |
| ความคลาดเคลื่อน                      | 262.69  | 62 | 4.24    |        |         |
| ระหว่างกลุ่ม (group)                 | 915.82  | 1  | 915.82  | 80.85  | < 0.001 |
| ความคลาดเคลื่อน                      | 351.17  | 31 | 11.33   |        |         |
| ภายในกลุ่ม*ระหว่างกลุ่ม (time*group) | 1262.26 | 2  | 631.13  | 148.96 | < 0.001 |
| ความคลาดเคลื่อน                      | 262.69  | 62 | 4.24    |        |         |

SS=sum of square, df=degree of freedom, MS=mean square

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมเป็นรายคู่ โดยวิธีการทดสอบแบบ Bonferroni แต่ละช่วงเวลา พบว่า ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลอง มีความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวล

น้อยกว่ากลุ่มควบคุม เมื่อประเมินระหว่างการทดลอง ( $\bar{X} \pm SD = 39.94 \pm 0.69$  เทียบกับ  $\bar{X} \pm SD = 55.31 \pm 0.71$ ) และหลังการทดลอง ( $\bar{X} \pm SD = 34.29 \pm 0.40$  เทียบกับ  $\bar{X} \pm SD = 39.19 \pm 0.42$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (mean difference = 15.371, 95%CI: 13.35 ถึง 17.39 และ mean difference = 4.89, 95%CI: 3.72 ถึง 6.08 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มควบคุม (n=16) และกลุ่มทดลอง (n=17) โดยวิธีการทดสอบแบบ Bonferroni

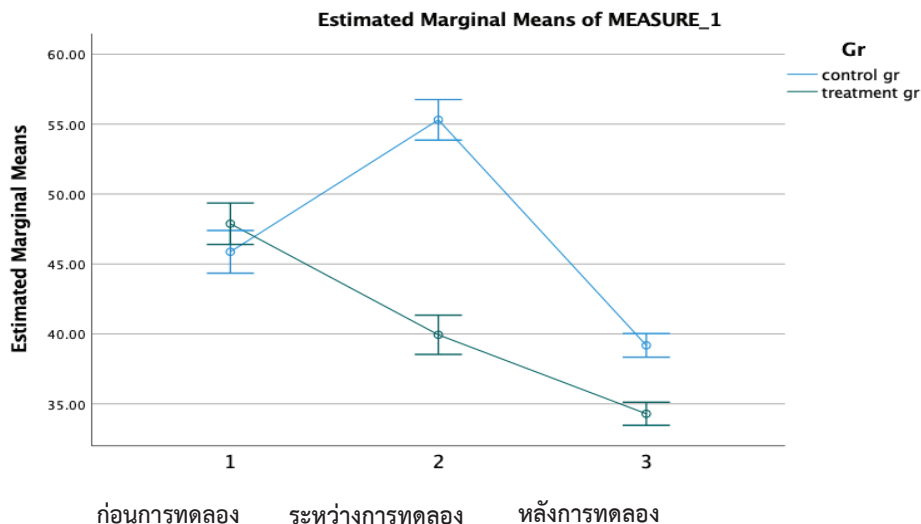
| ช่วงเวลา        | กลุ่มควบคุม(n=16) |      | กลุ่มทดลอง(n=17) |      | F      | mean diff. (95%CI)  | p-value |
|-----------------|-------------------|------|------------------|------|--------|---------------------|---------|
|                 | Mean              | SD   | Mean             | SD   |        |                     |         |
| ก่อนการทดลอง    | 45.88             | 0.73 | 47.88            | 0.73 | 3.71   | -2.01 (0.12,4.13)   | 0.063   |
| ระหว่างการทดลอง | 55.31             | 0.71 | 39.94            | 0.69 | 241.13 | 15.37 (13.35,17.39) | < 0.001 |
| หลังการทดลอง    | 39.19             | 0.42 | 34.29            | 0.40 | 71.17  | 4.89 (3.72,6.08)    | < 0.001 |

การวิเคราะห์ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวล จากการวัดซ้ำ 3 ครั้ง ด้วยการวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ANOVA ชนิด repeated

measure ซึ่งภาพรวมคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีแนวโน้มลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ทำให้ทราบถึงพัฒนาการของคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวล ภายหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูล

เตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม โดย  
คะแนนเฉลี่ย ความวิตกกังวลของผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง

ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลอง ลดลงต่ำกว่า  
ผู้สูงอายุกลุ่มควบคุม ดังแผนภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กราฟแสดงการเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้สูงอายุในระยะก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

## การอภิปรายผล

ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองซึ่งได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมของผู้ดูแล มีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลระหว่างการทดลอง และหลังการทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน ทั้งนี้ อธิบายได้ว่า

โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมของผู้ดูแล มีรูปแบบในการดำเนินกิจกรรมเป็นการให้ข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุก่อนเผชิญสถานการณ์จริงก่อนการส่องกล้อง ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่ไม่เคยประสบมาก่อน ตามแนวคิดทฤษฎีการควบคุมตนเอง<sup>14</sup> มีเนื้อหาการให้ข้อมูลครอบคลุมการส่องตรวจทั้ง 5 ระยะ ครอบคลุมตั้งแต่เริ่มได้รับการนัดหมายจนกระทั่งจำหน่ายกลับบ้าน โดยกิจกรรมการให้ข้อมูล

จะแบ่งออกเป็นระยะเพื่อให้มีความเหมาะสมและง่ายต่อความเข้าใจ ผ่านการใช้สื่อประกอบการให้ข้อมูลที่มีเนื้อหาสั้นกระชับ ใช้ภาษาเข้าใจง่ายสื่อความหมายชัดเจน มีภาพที่บันทึกและถ่ายทำจากสถานที่จริงประกอบด้วย คู่มือฯ สื่อวีดิทัศน์จำนวน 3 ชุด และบัญชีทางการไลน์ ประกอบกับกระบวนการเรียนรู้ในผู้สูงอายุมีความเกี่ยวข้องกับสมรรถภาพการรับรู้ การจดจำและการตอบสนองที่ลดลง โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมได้นำแนวคิดการสนับสนุนทางสังคม<sup>15</sup> เข้ามาผสมผสาน โดยให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุในทุกะยะของการส่องกล้อง ได้แก่ 1) การสนับสนุนด้านอารมณ์ 2) การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร 3) การสนับสนุนด้านการประเมินค่า และ 4) การสนับสนุนด้านวัตถุสิ่งของ

นอกจากนี้โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของผู้ดูแลยังได้ใช้หลักการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ และกลยุทธ์หรือทักษะของผู้สอน<sup>16</sup> มาช่วยเป็นแนวทางในการให้ข้อมูลกับผู้สูงอายุ เช่น การคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงด้านสมรรถภาพร่างกายและประสาทความรู้สึก อาทิ การเลือกใช้สถานที่ในการให้ข้อมูลที่มีความเหมาะสม เงียบสงบ ใช้น้ำเสียงโทนต่ำในการให้ข้อมูล มีการจัดแบ่งโปรแกรมการให้ข้อมูลเป็นครั้ง ๆ ใช้นระยะเวลาของการให้ข้อมูลกระชับ ชัดเจน ตรงกับความต้องการของผู้สูงอายุ โดยใช้เวลาเพียง 1-45 นาที ในแต่ละครั้ง รวมถึงมีการสอนสาธิต ฝึกปฏิบัติการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลม เพื่อช่วยจัดการกับความวิตกกังวล พร้อมทั้งให้กำลังใจ กล่าวคำชื่นชมผู้สูงอายุ และยังคงคำนึงถึงการเลือกใช้สื่อที่เหมาะสม อาทิ เลือกใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่ หลีกเลี่ยงการใช้สีฟ้า สีเขียว และสีม่วง เป็นต้น ตลอดจนมีแหล่งข้อมูลให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลได้ทบทวนข้อมูลผ่านบัญชีทางการไลน์ และเป็นช่องทางในการติดต่อสอบถามเมื่อพบข้อสงสัยหรือข้อกังวล

การที่ผู้สูงอายุได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมที่สอดคล้องกับความเป็นจริงตามโปรแกรมดังกล่าวข้างต้น จะช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถมองเห็นภาพเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นได้ชัดเจน เป็นรูปธรรม มีความรู้ความเข้าใจ เกิดเป็นภาพรวมของความคิดและสามารถแปลความหมายของเหตุการณ์ได้อย่างถูกต้อง<sup>14</sup> อีกทั้งการได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวซึ่งเป็นบุคคลใกล้ชิด และเป็นระบบสนับสนุนหลักในการช่วยเหลือผู้สูงอายุในทุก ๆ ด้าน ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจและความผาสุก<sup>20</sup> พร้อมทั้งจะเผชิญกับความเครียดและความวิตกกังวล นอกจากนี้การใช้หลักการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ และกลยุทธ์หรือทักษะของผู้สอนมาช่วยในการสอน ยังช่วยลดปัจจัยกระตุ้นที่อาจก่อให้เกิดความเครียดและความวิตกกังวล ส่งเสริมความมั่นใจให้กับผู้สูงอายุ และเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น เมื่อผู้สูงอายุต้อง

เผชิญกับการส่องกล้องที่เป็นเหตุการณ์จริงในทุกระยะของการส่องกล้อง จึงสามารถแปลความหมายของเหตุการณ์ที่กำลังเผชิญได้ชัดเจนตามแบบแผนความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่ สามารถตัดสินใจเลือกใช้วิธีเพื่อจัดการกับเหตุการณ์ที่คุกคาม เผชิญปัญหาได้อย่างมั่นใจและมีประสิทธิภาพ รวมถึงสามารถควบคุมการตอบสนองและพฤติกรรมของตนเองได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้ในระยะของการมาเข้ารับการส่องกล้อง (ระหว่างการทดลอง) และระยะภายหลังจำหน่ายกลับบ้าน (หลังการทดลอง) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้ความวิตกกังวลของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองลดลง พบว่าส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอ ร้อยละ 58.82 ซึ่งอาจเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้สูงอายุสามารถเผชิญความเจ็บป่วยได้อย่างเต็มที่<sup>21</sup> รวมทั้งส่วนใหญ่เคยมีประสบการณ์มาโรงพยาบาล ร้อยละ 58.2 และเคยมีประสบการณ์ในการนอนโรงพยาบาล ร้อยละ 64.71 จึงทำให้มีประสบการณ์และคุ้นเคยในเหตุการณ์ที่ผ่านมาในลักษณะคล้ายกัน อีกทั้งในงานวิจัยใช้เกณฑ์การคัดเลือสำหรับผู้สูงอายุที่มีการคิดรูปคดี ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ข้อมูล และเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนปัจจัยด้านผู้ดูแล พบว่า การที่ผู้ดูแลส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ รวมถึงมีระดับการศึกษาสูงกว่าชั้นประถมศึกษา จะช่วยส่งเสริมความสามารถผู้ดูแลในด้านการรับรู้ข้อมูล กระบวนการเรียนรู้ และการสร้างความเข้าใจในข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ<sup>22</sup> ทำให้สามารถช่วยเหลือสนับสนุนหรือถ่ายทอดข้อมูลให้กับผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ กาญจนา เชื้อนแก้ว<sup>23</sup> พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุในกลุ่มทดลอง ที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลความพร้อมในการส่องตรวจกระเพาะปัสสาวะ โดยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ ข้อมูลบอกความรู้สึก และข้อมูลแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ รวมทั้งวิธีการผ่อนคลายในขณะที่รับการส่องตรวจ เช่น การฝึกการหายใจเพื่อการ

ผ่อนคลาย โดยให้ญาติมีส่วนร่วมในการสนับสนุนในการเตรียมความพร้อม มีความวิตกกังวลก่อนเข้ารับการส่องกล้องลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Hsueh และคณะ<sup>24</sup> พบว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ในกลุ่มทดลอง ภายหลังจากการได้รับข้อมูลที่มีความเหมาะสมและเฉพาะเจาะจง ส่งผลให้มีความวิตกกังวลลดลงหรือน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. โปรแกรมนี้สามารถนำไปผสมผสานกับการให้การพยาบาลตามปกติ จะทำให้ผู้สูงอายุมีความรู้ความเข้าใจ ได้รับประสบการณ์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริง มีความพร้อมก่อนการเข้ารับการตรวจ และช่วยลดความวิตกกังวลได้ดียิ่งขึ้น

2. นำไปส่งเสริมกิจกรรมการพยาบาลตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มได้รับการนัดหมายส่องกล้องต่อเนื่องไปจนกระทั่งจำหน่ายกลับบ้าน เพื่อให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลมีกิจกรรมร่วมกัน ทำให้ผู้สูงอายุมีกำลังใจ สามารถปรับตัวต่อเหตุการณ์ที่จะเผชิญได้อย่างเหมาะสม

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยต่อเนื่องในผู้ป่วยกลุ่มอื่นที่เข้ารับการส่องกล้องระบบอื่น ๆ เช่น การส่องกล้องทางเดินอาหาร การส่องกล้องตรวจหลอดลม และควรมีการศึกษาผลลัพธ์ในด้านอื่น ๆ เช่น ความปวด ความพึงพอใจ เป็นต้น

### ข้อจำกัดของงานวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ ซึ่งผลของการวิจัยอาจไม่สามารถอ้างอิงไปยังกลุ่มที่มีข้อจำกัดในการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ได้

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น และทุนสนับสนุนมูลฐาน Fundamental Fund:FF ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น กองทุนส่งเสริมงาน. ที่ให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัยครั้งนี้

### References

1. Zhang ZM, Liu Z, Liu LM, Chong Z, Yu HW, Wan BJ, et al. Therapeutic experience of 289 elderly patients with biliary diseases. *World J Gastroenterol* 2017;23(13):2424-34.
2. Antypas P, Cereatti F, Fiocca F, Cappello A, Eberspacher C, Fanello G, et al. Difficult biliary stones in the elderly: Endoscopic retrograde cholangiography - A single surgical tertiary centre experience with follow-up. *J Minim Access Surg* 2021;17(4):502-8.
3. Galeazzi M, Mazzola P, Valcarcel B, Bellelli G, Dinelli M, Pasinetti GM, et al. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the elderly: Results of a retrospective study and a geriatricians' point of view. *BMC Gastroenterol* 2018;18(1):1-8.
4. Ukkonen M, Siiki A, Antila A, Tyrväinen T, Sand J, Laukkanen J. Safety and efficacy of acute endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the elderly. *Dig Dis Sci* 2016;61(11):3302-8.
5. Medical record and statistic Srinagarind Hospital, A faculty of Medicine, Khon Kaen University. Statistic of Srinagarind patients 2019-2021. Khon Kaen: Srinagarind Hospital; 2021. (in Thai)
6. Talukdar R. Complications of ERCP. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2016;30:793-805.

7. Langerth A, Isaksson B, Karlson BM, Urdzik J, Linder S. ERCP-related perforations: A population-based study of incidence, mortality, and risk factors. *Surg Endosc* 2020;34(5): 1939-47.
8. Spielberger CD, Reheiser EC. Assessment of emotions: anxiety, anger, depression, and curiosity. *Appl Psychol Heal Well-Being* 2009;1(3):271-302.
9. Stuart GW. Principles and practice of psychiatric nursing. 10<sup>th</sup> ed. Maryland Heights: Elsevier Saunders; 2013.
10. Yang M, Lu LL, Zhao M, Liu J, Li QL, Li Q, et al. Associations of anxiety with discomfort and tolerance in Chinese patients undergoing esophagogastroduodenoscopy. *PLoS One* 2019;14(2):1-12.
11. Lauriola M, Tomai M, Palma R, La Spina G, Foglia A, Panetta C, et al. Intolerance of uncertainty and anxiety-related dispositions predict pain during upper endoscopy. *Front Psychol* 2019;10:1-13.
12. Sargin M, Uluer M. The effect of pre-procedure anxiety on sedative requirements for sedation during upper gastrointestinal endoscopy. *Turkish J Surg* 2020;36(4):368-73.
13. Toawarrakul D, Jaisoadee, R. Development of information transfer model for patients undergoing cardiac catheterization in Nakornping hospital. *Journal of Nakornping Hospital* 2018;9(1):23-38. (in Thai)
14. Leventhal H, Johnson JE. Laboratory and field experimentation: Development of a theory of self-regulation. In: Wooldridge PJ, Schmitt MH, Skipper JK, Leonard RC, editors, *Behavioral science and nursing theory*. St. Louis: CV Mosby; 1983: p. 189-262.
15. House JS. *Work stress and social support*. Reading, MA: Addison-Wesley; 1981.
16. Zurakowski T, Taylor M, Bradway C. Effective teaching strategies for the older adult with urologic concerns. *Urol Nurs* 2006; 6(5):355-60.
17. Johnson JE. Self-regulation theory and coping with physical illness. *J Heal Nurs Res* 1999;22(6):435-48.
18. Wiratchai N. Determining the sample size in research hypothesis testing [Internet]. Bangkok: Digital Research Information Center; 2012 [cited 2023 Jul 1]. Available from: <https://lllskill.com/web/files/GPower.pdf>.
19. Saritas SC, Buyukbayram Z, Serin EK, Bilgic Y. Effects of lavender oil intervention before endoscopic retrograde cholangiopancreatography on patients' vital signs, pain and anxiety: A randomized controlled study. *Explore* 2021;17(5):446-50.
20. Kim SY, Sok SR. Relationships among the perceived health status, family support and life satisfaction of older Korean adults. *Int J Nurs Pract* 2012;18(4):325-31.
21. Behrouzian F, Sadrizadeh N, Nematpour S, Seyedian SS, Nassiryan M, Zadeh AJF. The effect of psychological preparation on the level of anxiety before upper gastrointestinal endoscopy. *J Clin diagnostic Res* 2017;11(7):1-4.
22. Mohammed SA. Effectiveness of structured teaching program on knowledge , anxiety state and tolerance for patients with gastrointestinal endoscopy : randomized controlled. *Life Sci J* 2016;13:9-17.



23. Khuankeaw K. The effects of the preparatory program for cystoscopy on pain and anxiety among the older adults undergoing cystoscopy. [Thesis]. Khon Kaen: Khon Kaen University; 2018. (in Thai)
24. Hsueh FC, Chen CM, Sun CA, Chou YC, Hsiao SM, Yang T. A study on the effects of a health education intervention on anxiety and pain during colonoscopy procedures. J Nurs Res 2016;24(2):181-9.