

ผลของการใช้สื่อวีดิทัศน์การปฏิบัติตัวก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัว
ความสะอาดของลำไส้ และความวิตกกังวล ในกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม

จงดี ปานสุวรรณ, พย.บ.*

กิตติพร เนาว์สุวรรณ, ศษ.ด.**

Received: March 9, 2022

Revised: June 19, 2022

Accepted: June 20, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้สื่อวีดิทัศน์การปฏิบัติตัวก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัว ความสะอาดของลำไส้และความวิตกกังวล ในกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม จำนวน 45 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่สื่อวีดิทัศน์การปฏิบัติตัวก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ แบบประเมินพฤติกรรม แบบสอบถามความวิตกกังวลและแบบบันทึกลักษณะอุจจาระ ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Objective-Item Congruence; IOC) ระหว่าง .67-1.00 ปรับปรุงก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำไปทดลองกับผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่มารับบริการคัดกรอง โรงพยาบาลนาหม่อม ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 45 คน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ .91 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติ Wilcoxon Sign Rang Test

ผลการวิจัยพบว่ามีพฤติกรรมการปฏิบัติร้อยละ 100 โดยมีความสะอาดของลำไส้ระดับ 3 ขึ้นไปร้อยละ 95.55 มีความวิตกกังวลต่อการเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ น้อยกว่าก่อนใช้สื่อวีดิทัศน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .003 และในปี พ.ศ. 2564 อัตราความสะอาดของลำไส้กลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในระดับ 3 และระดับ 4 สูงกว่าปี 2563

ดังนั้นโรงพยาบาลนาหม่อมหรือโรงพยาบาลอื่นๆที่ทำหัตถการการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ควรนำสื่อวีดิทัศน์ไปใช้ในการแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ในการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่

คำสำคัญ: สื่อวีดิทัศน์ การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ความสะอาดของลำไส้ โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลนาหม่อม; ผู้ให้การติดต่อ: E-mail: jongdeepansuwan@gmail.com

** วิทยากรชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

**Effects of Using Video Media before Colonoscopy on Practice Behavior
Bowel Cleanliness Anxiety in High Risk Groups of Colon Cancer of Namom Hospital**

Jongdee Pansuwan, B.N.S.*

Kittiporn Nawsuwan, Ed.D.**

Abstract

This one group pretest and posttest quasi experimental research aimed to examine effects of video media use in practice on readiness before undergoing colonoscopy and rate of bowel cleanliness in high risk groups of colon cancer of Namom hospital. Sample were 45 patients. Research instruments consisted of video media of practice before undergoing colonoscopy, behavioral assessment questionnaire, anxiety assessment questionnaire and stool characteristic recording form. Instruments had Index of Item-Objective Congruence ranging from 0.67-1.00 whereas anxiety assessment questionnaire had Cronbach alpha coefficient reliability of .91 respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and Wilcoxon Sign Rang Test. Research results revealed as follows;

1. Practice behavior of high risk groups of colon cancer of Namom hospital after using 4 items of video media was 100%.
2. After using video media, high risk groups of colon cancer of Namom hospital had 95.55 % of level 3 and higher of bowel cleanliness.
3. After using video media, high risk groups of colon cancer of Namom hospital had significantly lower anxiety about colon cancer than that of before ($p=.003$).

Thus, video media should be used for practice advice before undergoing colonoscopy in high risk groups of colon cancer screening.

Keywords: Video Media, Colonoscopy, Bowel Cleanliness, Colon Cancer

* Registered Nurse, Namom Hospital; Corresponding Author: E-mail: jongdeepansuwan@gmail.com

** Lecturer, Senior Professional Level, Boromarajonani College of Nursing, Songkhla Faculty of Nursing Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

บทนำ

มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก เป็น 1 ใน 5 ของมะเร็งที่พบมากในคนไทยโดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุ (สมศักดิ์ อรรถศิลป์, 2563) ปัจจุบันพบมากเป็นอันดับ 2 ในเพศชาย และอันดับ 3 ในเพศหญิง (สมภาพ อริยวนิช และรังสิยา บัวส้ม, 2563) มีแนวโน้มอุบัติการณ์การเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และจากสถิติข้อมูลของโรงพยาบาลนาหม่อม จังหวัดสงขลา ปีพ.ศ. 2559-2563 พบผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก 6 ราย ใน 223 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.69 ซึ่งสามารถเข้าสู่กระบวนการรักษาในระยะเริ่มแรกได้อย่างรวดเร็ว ส่งผลให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น นอกจากนี้ยังพบปัญหาการจดจำข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับการปฏิบัติตนก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่เนื่องจากผู้รับบริการที่เป็นกลุ่มเสี่ยงมีอายุ 50-70 ปี เมื่อกลับบ้านยังมีข้อสงสัยและโทรศัพท์มาถามอย่างต่อเนื่อง จำนวน 19 ราย ใน 206 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.22 ส่งผลให้การเตรียมลำไส้ที่ไม่สะอาด (ระดับ1-2) จำนวน 28 รายใน 206 รายคิดเป็นร้อยละ 13.59 ทำให้มีการเลื่อนนัด 3 รายใน 28 ราย ทำให้เกิดการสูญเสียเวลาและเศรษฐกิจของผู้สูงอายุและครอบครัว ที่ต้องเตรียมตัวเข้ารับการส่องกล้องอีกครั้ง ดังนั้นควรมีวิธีการช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าใจการปฏิบัติตัวในการเตรียมลำไส้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ที่เหมาะสมเพิ่มมากขึ้น

การเตรียมความพร้อมของผู้ที่เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพเป็นสิ่งสำคัญ (ภคกร เกตุสีสังข์ และคณะ, 2558) เพราะปัจจัยที่มีผลต่อการส่องกล้องคือระดับความสะอาดของการเตรียมลำไส้ใหญ่ หากเตรียมลำไส้ได้ไม่ดี ทำให้แพทย์มองเห็นภาพไม่ชัดเจน และมองไม่เห็นติ่งเนื้อหรือแผลต่างๆ ภายในลำไส้ได้ (โรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณย์, 2564) ผู้ที่เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่จำเป็นต้องได้รับการเตรียมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เดิมโรงพยาบาลนาหม่อมมีการนัด 3 วันก่อนส่องกล้องเพื่อเตรียมความพร้อมเป็นรายกลุ่ม โดยให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว พร้อมแจกแผ่นพับกลับบ้าน เพื่อให้อ่านทบทวนเอง สิ่งที่ผู้ป่วยได้รับจึงเป็นเพียงการรับฟังคำอธิบายและอ่านเองจากแผ่นพับ พบว่าการให้ความรู้วิธีดังกล่าวยังประสบปัญหาพฤติกรรมการปฏิบัติตนก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ส่งผลให้การเตรียมลำไส้ที่ไม่สะอาด (ระดับ1-2) ทำให้มีการเลื่อนนัดเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุมีข้อจำกัดในด้านความจำ ทำให้ไม่สามารถจำคำแนะนำได้ครบถ้วน นอกจากนี้ยังมีระยะเวลาจดจำที่จำกัดในการให้ข้อมูล ซึ่งจะเห็นได้จากผู้ป่วยหรือญาติผู้ดูแลจำนวนหนึ่งมีการโทรศัพท์กลับมาสอบถามเจ้าหน้าที่ทางโรงพยาบาลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเช่น การรับประทานอาหาร การกินยาระบาย รวมถึงการกินยาโรคประจำตัว การดูแลตนเอง (Self-care agency: SCA) เป็นแนวคิดที่จะช่วยให้บุคคลสามารถมีทักษะในการเรียนรู้ ความเข้าใจในตนเองตามสภาพจริง และมีความสามารถในการจัดระบบจัดการ ควบคุมตนเองให้เกิดการเรียนรู้ ใช้เหตุผล และสร้างแรงจูงใจ ตลอดจนตัดสินใจเลือกที่จะดูแลสุขภาพของตนเองและบุคคลอื่น (Orem, 2013) โดยนำแนวคิดดังกล่าวมาผลิตเป็นวีดิทัศน์ให้ผู้ป่วยได้นำไปดูแลตนเองภายใต้การสนับสนุนจากพยาบาลหรือทีมบุคลากรทางแพทย์ ทั้งนี้หากได้วีดิทัศน์ดังกล่าวจะช่วยให้เกิดพฤติกรรมการปฏิบัติตัวต่อการดูแลตนเองเพื่อเตรียมตัวก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ซึ่งส่งผลต่อความสะอาดของลำไส้และความวิตกกังวลได้ในที่สุดสอดคล้องกับการศึกษาของ Luck et al. (2000) พบว่าผู้ป่วย

ที่ได้ดูวิดีโอ มีความวิตกกังวลก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่น้อยกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้ดูวิดีโออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกับการศึกษาของ Murugesan et al. (2020) การใช้สื่อวิดีโอก่อนได้รับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ช่วยลดความวิตกกังวล เพิ่มคุณภาพของการเตรียมลำไส้และคุณภาพของลำไส้สะอาดโดยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิดีโอเป็นสื่อที่นิยมนำมาใช้ในการเรียนการสอนเพราะวิดีโอสามารถสื่อสารไปยังคนกลุ่มใหญ่ได้และสามารถจัดเก็บเป็นข้อมูลหรือไฟล์ระบบดิจิทัลได้ สามารถได้ยินทั้งเสียงและเห็นทั้งภาพ ข้อดีของวิดีโอสามารถเลือกดูภาพตามที่ต้องการได้โดยการบังคับเทปให้เลื่อนเดินหน้า ถอยหลัง ดูภาพซ้ำ สามารถหยุดดูเฉพาะภาพก็ได้ (เกรียงไกร ทองศิริประภา และคณะ, 2564) สอดคล้องกับการศึกษาของ ประไพพิศ นาคสุวรรณ และทิพวรรณ บุญสนอง (2565) พบว่าโปรแกรมการให้ข้อมูลใช้สื่อวิดีโอช่วยให้ผู้ป่วยก่อนได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั้งตัวมีความรู้การปฏิบัติตัวก่อนการผ่าตัดและความพึงพอใจสูงกว่ากลุ่มควบคุมเช่นเดียวกับการศึกษาของสุนิษฐา เชี่ยวนาวัน (2562) ที่พบว่าความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยตาต่อกระจกหลังการสอนโดยใช้สื่อวิดีโอโปรแกรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับมากและสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะเห็นได้ว่าสื่อวิดีโอสามารถกระตุ้นการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้การเตรียมลำไส้ที่มีประสิทธิภาพเป็นสิ่งสำคัญซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกรพัชชา คล้ายพิกุล และทัศนาศูววรรณะปรกรณ์ (2561) พบว่าพฤติกรรมการเตรียมลำไส้ของผู้สูงอายุที่เข้ารับการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ทางทวารหนักในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกับการศึกษาของ ภักธร เกตุสีสังข์ และคณะ (2558) พบว่าคุณภาพของการเตรียมลำไส้ใหญ่ในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมและคะแนนความวิตกกังวลไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผู้วิจัยจึงสนใจในการศึกษาผลของการใช้สื่อวิดีโอการปฏิบัติตัวก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ต่อพฤติกรรม การปฏิบัติตัว ความสะอาดของลำไส้และความวิตกกังวลในกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม เพื่อช่วยให้ผู้รับบริการสามารถเปิดดูซ้ำได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

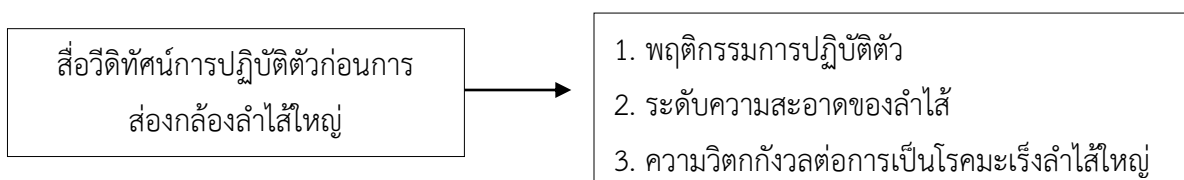
1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม หลังการใช้สื่อวิดีโอ
2. เพื่อศึกษาความสะอาดของลำไส้ของกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม หลังการใช้สื่อวิดีโอ
3. เพื่อเปรียบเทียบความวิตกกังวลต่อการเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม ระหว่างก่อนและหลังการใช้สื่อวิดีโอ

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการใช้สื่อวีดิทัศน์ กลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม มีพฤติกรรมการปฏิบัติตัว ร้อยละ 100
2. หลังการใช้สื่อวีดิทัศน์ กลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม มีความสะอาดของลำไส้ระดับ 3 ขึ้นไปร้อยละ 95
3. หลังการใช้สื่อวีดิทัศน์ กลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม มีความวิตกกังวลต่อการเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่น้อยกว่าก่อนใช้สื่อวีดิทัศน์

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวคิดความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-care agency: SCA) เป็นแนวคิดที่จะช่วยให้บุคคลสามารถทำงานเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองทั้งในระดับความสามารถขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ความสามารถและทักษะในการเรียนรู้ ความเข้าใจในตนเองตามสภาพจริง และมีความสามารถในการจัดระบบจัดการ ควบคุมตนเองให้เกิดการเรียนรู้ ใช้เหตุผล และสร้างแรงจูงใจ ตลอดจนตัดสินใจเลือกที่จะดูแลสุขภาพของตนเองและบุคคลอื่น (Orem, 2013) โดยนำแนวคิดดังกล่าวมาผลิตเป็นวีดิทัศน์ให้ผู้รับบริการได้นำไปดูแลตนเองภายใต้การสนับสนุนจากพยาบาลหรือทีมบุคลากรทางแพทย์ ทั้งนี้หากได้ดูวีดิทัศน์ดังกล่าวจะช่วยให้เกิดพฤติกรรมการปฏิบัติตัวต่อการดูแลตนเองเพื่อเตรียมตัวก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ซึ่งส่งผลต่อความสะอาดของลำไส้และความวิตกกังวลได้ในที่สุด (ภาพ 1)



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง (The One Groups, Pretest Posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่มารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่โรงพยาบาลนาหม่อม ในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 188 คน

กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่ได้รับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่โรงพยาบาลนาหม่อม ระหว่างเดือนมีนาคม 2564 ถึงมิถุนายน 2564 จำนวน 45 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* Power Analysis (Faul et al., 2007) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size) = 0.5 ซึ่งเป็นระดับปานกลาง Cohen ได้กล่าวว่า การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อิสระต่อกัน สามารถกำหนดอิทธิพลของกลุ่มตัวอย่างได้ตั้งแต่ระดับปานกลางถึงระดับสูง (Cohen, 1988) ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = .05 และค่า Power = 0.80 ได้กลุ่มตัวอย่าง 45 คน การสุ่มตัวอย่างผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive) ระหว่างเดือนมีนาคม 2564 ถึง มิถุนายน 2564 ตามเกณฑ์การคัดเข้า(Inclusion criteria) ได้แก่ 1) ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่จำเป็นต้องได้รับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ตามที่แพทย์กำหนดคือผู้ป่วยกลุ่ม ASA Physical Status Classification I-II 2) ยินยอมในการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ 3) สามารถสื่อสาร เข้าใจภาษาไทยได้ และ 4) ผู้ป่วยหรือญาติมีโทรศัพท์มือถือที่สามารถดูวิดีโอได้ สำหรับเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่กลุ่ม ASA Physical Status Classification I-II ที่มีอาการทรุดลงคืออ่อนเพลียมาก ความดันโลหิตสูงในระดับวิกฤติ และตามดุลยพินิจของแพทย์ ตามข้อตกลงของการส่งต่อกับโรงพยาบาลหาดใหญ่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือสื่อวีดิทัศน์การปฏิบัติตัวก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ โดยพัฒนาจากแผ่นพับการปฏิบัติการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ โรงพยาบาลนาหม่อม และผ่านการตรวจสอบความตรงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Objective-Item Congruence; IOC) ระหว่าง .67-1.00 ปรับปรุงก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำไปทดลองกับผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่มารับบริการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่โรงพยาบาลนาหม่อม ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 45 คน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ .91 ซึ่งมีความยาวระยะเวลา 5 นาที 13 วินาที เหมาะสมสำหรับผู้รับบริการที่มาส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ประกอบด้วย 6 หัวข้อ ได้แก่ 1) ความหมายของการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ (Colonoscopy) 2) คำแนะนำเรื่องการรับประทานอาหารก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ 3) คำแนะนำเรื่องการรับประทานยาระบายก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ 4) คำแนะนำเรื่องการรับประทานยาที่กินอยู่ประจำ 5) ขั้นตอนในการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ 6) คำแนะนำการปฏิบัติตัวหลังส่องกล้องลำไส้ใหญ่

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามความพร้อมในการปฏิบัติตัวก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัว ประวัติการแพ้ยา ประวัติการผ่าตัด ประวัติโรคประจำตัว และสิทธิการรักษา รวม 9 ข้อ โดยลักษณะคำตอบให้เลือกตอบ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม มีจำนวน 4 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามให้เลือกตอบปฏิบัติเท่ากับ 1 คะแนน และไม่ปฏิบัติเท่ากับ 0 คะแนน โดยถามเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร 2 ข้อ การรับประทานยา 2 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความวิตกกังวลต่อการเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จำนวน 20 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับ (Rating scale) โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาเลือกตอบเพียง 1 ระดับ โดยมีข้อคำถามเชิงบวก จำนวน 10 ข้อ ให้คะแนนจากมากที่สุดให้ 3 คะแนนถึงไม่มีเลยให้ 0 คะแนน และข้อคำถามเชิงลบจำนวน 10 ข้อ ให้คะแนนจากมากที่สุดให้ 0 คะแนนถึงไม่มีเลยให้ 3 คะแนน

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกลักษณะอาการเกี่ยวกับระดับของความสะอาดของลำไส้โดยเปรียบเทียบกับรูปภาพ เพื่อประเมินระดับความสะอาดของลำไส้ จำนวน 1 ข้อ โดยพยาบาลสอบถามจากผู้ป่วยโดยเทียบกับรูปภาพ ซึ่งมีระดับความสะอาดของลำไส้ 4 ระดับ มีความหมายดังนี้ ระดับ 1 = การเตรียมลำไส้ไม่ดี ระดับ 2 = การเตรียมลำไส้พอใช้ ระดับ 3 = การเตรียมลำไส้ดี ระดับ 4 = การเตรียมลำไส้ดีมาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ใช้สร้างขึ้นเองเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ 1) ศัลยแพทย์จากโรงพยาบาลหาดใหญ่ 2) พยาบาลวิชาชีพหัวหน้าหน่วยส่องกล้องลำไส้ใหญ่โรงพยาบาลหาดใหญ่ 3) พยาบาลวิชาชีพหัวหน้ากลุ่มงานสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ โรงพยาบาลสงขลา เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Objective-Item Congruence; IOC) ระหว่าง .67-1.00 ปรับปรุงก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำไปทดลองกับผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่มารับบริการคัดกรอง โรงพยาบาลนาหม่อม ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 45 คน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ .91

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นก่อนการทดลอง

1. ผู้วิจัยทำเรื่องขอพิจารณาเก็บข้อมูลการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลนาหม่อม และทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลนาหม่อม
2. ผู้วิจัยประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยโดยผ่านการเชิญชวนจากผู้รับบริการที่มารับบริการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม จังหวัดสงขลาเพื่อหากลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์และมีความสนใจรับฟังรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัย
3. เมื่อผู้สนใจเข้าร่วมโครงการที่กำหนดไว้คือ 45 คน ผู้วิจัยนัดผู้ป่วยเป็นกลุ่มๆละ 10 -15 คน วันละ 2 รอบ จำนวน 2 วัน ทำการอธิบายความเป็นมาของปัญหา ชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์จากการเข้าร่วมโครงการวิจัย ตลอดจนการพิทักษ์ให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบ พร้อมลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย
4. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง อธิบายกระบวนการวิจัย ขั้นตอนการทำกิจกรรมตามโปรแกรมให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบ พร้อมสอบถามและตอบข้อสงสัยหากกลุ่มตัวอย่างมีข้อคำถาม

5. ผู้วิจัยให้ทำแบบสอบถามความวิตกกังวลต่อการเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ (Pre-test)

ขั้นตอนการทดลอง

6. ผู้วิจัยให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ โดยให้ดูสื่อวีดิทัศน์ ระยะเวลา 5 นาที 13 วินาที ที่ห้องประชุมโรงพยาบาลนาหม่อม ประกอบด้วยเนื้อหา 6 กิจกรรม ได้แก่ 1) ความหมายของการส่องกล้องใหญ่(Colonoscopy) 2) คำแนะนำเรื่องการรับประทานอาหารก่อนส่องกล้อง 3) คำแนะนำเรื่องการรับประทานยาละลายก่อนส่องกล้อง 4) คำแนะนำเรื่องการรับประทานยาที่กินอยู่ประจำ 5) ขั้นตอนในการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ 6) คำแนะนำการปฏิบัติตัวหลังส่องกล้องลำไส้ใหญ่ หลังจากนั้นเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยเพิ่มเติม พร้อมทั้งแจกแผ่นพับ ที่มี QR Code ในแผ่นพับ สามารถใช้โทรศัพท์สมาร์ทโฟน Scan เพื่อเปิดดูวีดิทัศน์การปฏิบัติตัวก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ เข้าได้

ขั้นหลังการทดลอง

7. หลังจากดำเนินการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวโดยใช้สื่อวีดิทัศน์แล้ว ในวันที่นัดมาส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ผู้วิจัยแจกแบบประเมินพฤติกรรม การปฏิบัติก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ แบบสอบถามความวิตกกังวลต่อการเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และการประเมินความสะอาดของลำไส้ ให้กับกลุ่มตัวอย่างได้ทำแบบสอบถาม (Post-test) ใช้ระยะเวลา 5-10 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้ความถี่และร้อยละ
2. วิเคราะห์พฤติกรรม การปฏิบัติตัว ระดับความสะอาดของลำไส้ ของกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม หลังการใช้สื่อวีดิทัศน์โดยใช้ความถี่และร้อยละ
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบความวิตกกังวลต่อการเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ ของกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม ระหว่างก่อนและหลังการใช้สื่อวีดิทัศน์โดยใช้สถิติ Wilcoxon signed ranks test เนื่องจากข้อมูลไม่มีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Shapiro-wilk, $p < .001$)

จริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา หมายเลขรับรอง 18/2564 วันที่รับรอง 26 มีนาคม 2564 ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยชี้แจงอาสาสมัครวิจัยประเด็นดังนี้ 1) ชื่อและข้อมูลเกี่ยวกับผู้วิจัย 2) วัตถุประสงค์ และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย และผู้วิจัยจะดำเนินการเพื่อพิทักษ์สิทธิของอาสาสมัครวิจัยดังนี้ 1) ขั้นตอนการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ไม่มีการระบุชื่อของผู้ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถาม 2) การเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ 3) การเสนอผลงานวิจัยในภาพรวม 4) สิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หรือสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มี

ผลกระทบต่อการได้รับการตรวจวินิจฉัยและรักษาและข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายใน 1 ปี หลังจากที่ได้รับผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว

ผลการวิจัย

1. กลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 55.3 มีอายุ 60–69 ปี ร้อยละ 48.9 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 64.4 มีวุฒิการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 80.0 มีรายได้เพียงพอใช้จ่ายอย่างประหยัด ร้อยละ 71.1 ปฏิเสธการแพ้ยาร้อยละ 93.3 ไม่เคยเข้ารับการผ่าตัดร้อยละ 73.3 มีประวัติโรคประจำตัว ร้อยละ 55.6 ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันเลือด เป็นต้น และมีสิทธิการรักษาบัตรทอง ร้อยละ 95.6

2. พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อมหลังการใช้สื่อวีดิทัศน์ตาราง 1 จำนวนและร้อยละพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อมหลังการใช้สื่อวีดิทัศน์

การประเมินการปฏิบัติตัวก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. 2-3 วันก่อนส่องกล้อง ท่านรับประทานอาหาร ข้าวต้มใสไข่/ใสไข่ ไม่ใส่ผัก ไม่ใสเนื้อ งดผักและผลไม้	45	100.00	0	0.00
2. 1 วันก่อนส่องกล้อง ท่านรับประทานอาหารเมื่อเช้าข้าวต้มใสไข่/ใสไข่ ไม่ใส่ผัก ไม่ใสเนื้อ งดผักและผลไม้ มื้อเที่ยง-มื้อเย็น เป็นน้ำซุบ หรือ น้ำข้าวสุก หรือน้ำเต้าหู้ไม่ใส่เครื่อง	45	100.00	0	0.00
3. ท่านรับประทานยาระบาย ครั้งแรก (ก่อนส่องกล้อง 1 วัน เวลา 18.00 น.)	45	100.00	0	0.00
4. ท่านรับประทานยาระบาย ครั้งที่ 2 (วันส่องกล้อง เวลา 05.00 น.)	45	100.00	0	0.00

จากตาราง 1 พบว่า ร้อยละ 100 ของกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม ปฏิบัติตามพฤติกรรมการปฏิบัติตัว หลังการใช้สื่อวีดิทัศน์ทั้ง 4 ข้อ

3. ความสะอาดลำไส้ของกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม หลังการใช้สื่อวีดิทัศน์ตาราง 2 จำนวนและร้อยละระดับความสะอาดของลำไส้หลังใช้สื่อวีดิทัศน์

ระดับความสะอาดของลำไส้	จำนวน	ร้อยละ
ระดับ 1	0	0.00
ระดับ 2	2	4.45
ระดับ 3	19	42.22
ระดับ 4	24	53.33

จากตาราง 2 พบว่าหลังการใช้สื่อวีดิทัศน์ กลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม มีความสะอาดของลำไส้ระดับ 3 ขึ้นไปร้อยละ 95.55

4. เปรียบเทียบความวิตกกังวลต่อการเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ ของกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม ระหว่างก่อนและหลังการใช้สื่อวีดิทัศน์

ตาราง 3 เปรียบเทียบความวิตกกังวลต่อการเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ ของกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม ระหว่างก่อนและหลังการใช้สื่อวีดิทัศน์

ความวิตกกังวล	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Z</i>	p-value (1-tailed)
ก่อนใช้สื่อวีดิทัศน์	36.38	8.91	-2.746	.003
หลังใช้สื่อวีดิทัศน์	35.61	9.96		

จากตาราง 3 พบว่าหลังการใช้สื่อวีดิทัศน์ กลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม มีความวิตกกังวลต่อการเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ น้อยกว่าก่อนใช้สื่อวีดิทัศน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .003

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม พบว่าร้อยละ 100 ของกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม ปฏิบัติตามการปฏิบัติตัวก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ หลังการใช้สื่อวีดิทัศน์ทั้ง 4 ข้อ และมีอัตราความสะอาดของลำไส้ระดับ 3 ขึ้นไป สูงกว่าก่อนใช้สื่อวีดิทัศน์เนื่องจากผู้วิจัยนัดผู้รับบริการมาเตรียมความพร้อมก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่เป็นกลุ่มละ 10-15 คน วันละ 2 รอบ จำนวน 2 วัน โดยเปิดสื่อวีดิทัศน์ ระยะเวลา 5 นาที 13 วินาที เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยเพิ่มเติม พร้อมทั้งแจกแผ่นพับที่มี QR Code ในแผ่นพับ สามารถใช้โทรศัพท์มือถือ Scan เพื่อเปิดดูวีดิทัศน์การปฏิบัติตัวก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่เข้าใจได้ เหมาะสมสำหรับกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่อายุ 60 ปีขึ้นไป มีปัญหาเรื่องการจำ โดยไม่สามารถฟังคำแนะนำครั้งเดียวไม่จำ ต้องฟังซ้ำๆ หลายรอบ ซึ่งจุดเด่นของสื่อวีดิทัศน์ สามารถได้ยินทั้งเสียงและเห็นทั้งภาพ รวมถึงเลือกดูภาพตามที่ต้องการได้ และสามารถดูซ้ำได้หลายรอบ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างสามารถนำความรู้ไปใช้ในปฏิบัติตัวในการเตรียมลำไส้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Ye et al. (2020) พบว่าการเตรียมลำไส้ในผู้ป่วยที่ได้รับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในกลุ่มที่ใช้สื่อวีดิทัศน์ มีค่าสูงกว่ากลุ่มทั่วไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกับการศึกษาของ Fatima et al. (2018) และ Murugesan et al. (2020) การใช้สื่อวีดิทัศน์ก่อนได้รับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่มีผลต่อคุณภาพของการเตรียมลำไส้และคุณภาพของลำไส้สะอาด โดยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความวิตกกังวลต่อการเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ลดลงภายหลังดูสื่อวีดิทัศน์ เนื่องจากสื่อวีดิทัศน์ได้เน้นย้ำในขั้นตอนการตรวจมะเร็งลำไส้ใหญ่ ซึ่งไม่ได้มากนักอย่างที่คิด

การตรวจก่อน รู้ก่อน จะได้รักษาทันเวลา รวมถึงมีการสร้างสัมพันธภาพที่ดี เกิดความไว้วางใจ สามารถซักถามข้อสงสัย สอดคล้องกับการศึกษาของ Luck et al. (2000) พบว่าผู้ป่วยที่ได้ดูวิดีโอ มีควมวิตกกังวลก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ น้อยกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้ดูวิดีโออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกับการศึกษา Murugesan et al. (2020) พบว่ากลุ่มได้รับการสอนด้วยสื่อวิดีโอเรื่องการเตรียมลำไส้ก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่มีระดับความวิตกกังวลลดลงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสอนด้วยสื่อวิดีโออย่างมีนัยสำคัญ จะเห็นได้ว่าสื่อวิดีโอช่วยลดความวิตกกังวล เพิ่มคุณภาพที่ดีเยี่ยมของความสะดวกของลำไส้จึงควรนำสื่อวิดีโอไปใช้ในการแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่

ข้อจำกัดของงานวิจัยนี้คือมีกลุ่มตัวอย่างไม่มีกลุ่มควบคุม วิดีโอนี้ต้องดูผ่านสมาร์ทโฟน จาก QR code ซึ่งอาจจะไม่เหมาะกับผู้สูงอายุหรือผู้ที่ไม่มียุทธภัณฑ์

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะต่อการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลวิจัยพบว่าหลังใช้สื่อวิดีโอการปฏิบัติตัวก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ มีพฤติกรรมการปฏิบัติตัว และระดับความสะดวกของลำไส้ของกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อมสูงกว่าก่อนใช้สื่อวิดีโอ ในขณะเดียวกันมีความวิตกกังวลลดลงกว่าก่อนใช้สื่อวิดีโอ ดังนั้นโรงพยาบาลนาหม่อมหรือโรงพยาบาลชุมชนที่ทำหัตถการการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ควรนำสื่อวิดีโอดังกล่าวไปปรับใช้ในการเตรียมผู้ป่วยก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ก่อนส่งต่อโรงพยาบาลแม่ข่าย นอกจากนี้ควรนำสื่อวิดีโอไปให้โรงพยาบาลชุมชนที่เป็นเครือข่ายการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม เพื่อนำไปเตรียมผู้รับบริการก่อนมาส่องกล้องลำไส้ใหญ่ที่โรงพยาบาลนาหม่อม

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรกำหนดเกณฑ์คัดเข้าคัดออกในประเด็นของอาการท้องผูกของกลุ่มตัวอย่าง กำหนดให้มีกลุ่มควบคุมและควรมีการศึกษาเปรียบเทียบ 2 กลุ่มระหว่างกลุ่มที่ใช้สื่อวิดีโอและไม่ใช้สื่อวิดีโอ รวมถึงจัดตั้งกลุ่มไลน์ในการกระตุ้นเตือนการเตรียมลำไส้

เอกสารอ้างอิง

- กรพัชชา คล้ายพิกุล และทัศนาวรรณ วรรณะปรกรณ์. (2561). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวต่อพฤติกรรมเตรียมลำไส้เพื่อการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ทางทวารหนักในผู้สูงอายุ. *วารสารมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติวิชาการวารสารมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติวิชาการ*, 21(42), 123-137.
- เกรียงไกร ทองศิริประภา, เรวดี จงสุวัฒน์ และพัชราณี ภาวตุกุล. (2564). ประสิทธิผลของสื่อวีดิทัศน์เรื่องการเตรียมอาหารทางสายให้อาหารในกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วย. *วารสารสุขศึกษา*, 44(2), 126-140.
- ประไพพิศ นาคสุวรรณ และทิพวรรณ บุญสนอง. (2565). ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยก่อนได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั้งตัว. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 23(1), 446-454.
- ภัคกร เกตุสีสังข์, อุษาวดี อัครวิเศษ, วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล และธวัชชัย อัครวิพุธ. (2558). ผลของโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องต่อคุณภาพของการเตรียมลำไส้และความวิตกกังวลในผู้ที่เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนักแบบผู้ป่วยนอก. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 33(3), 61-73.
- โรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชารุณย์. (2564). *ส่องกล้องลำไส้ใหญ่ต้องเตรียมตัวอย่างไร*.
<https://www.siphhospital.com/th/news/article/share/colonoscopy>
- สมภพ อริยวณิช และรังสิยา บัวส้ม. (2563). *สถาบันมะเร็งแห่งชาติ : ทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาลรายงานประจำปี 2562*. นิทรรศการพิมพ์.
- สมศักดิ์ อรรถศิลป์. (2563, 8 มีนาคม). 1 ใน 5 มะเร็งที่พบบ่อยในคนไทย : มะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง. ไทยโพสต์. <https://www.posttoday.com/life/healthy/617012>
- สุนิษฐา เชื้อนวนานิน. (2562). ผลของสื่อวีดิทัศน์โปรแกรมต่อระดับความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อกระบังโรงพยาบาลหนองคาย. *วารสารโรงพยาบาลนครพนม*, 6(1), 18-28.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Fatima, S., Jain, D., & Hibbard, C. (2018). Impact of Video Aid on Quality of Bowel Preparation Among Patients Undergoing Outpatient Screening Colonoscopy, *Clinical Medicine Insights: Gastroenterology*, 11, 1-5.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191.

- Luck, A., Pearson, S., Maddern, G., & Hewett, P. (2000). Effects of video information on precolonoscopy anxiety and knowledge: A randomised trial. *Lancet*, 354(9195), 2032-2035.
- Murugesan, M., Anand, J., Durai, S., Dutta, A., & Mahasampath, G. (2020). Effectiveness of video instruction on anxiety, knowledge of procedure and quality of bowel cleanliness among patients undergoing colonoscopy. *Indian Journal of Continuing Nursing Education*, 21(1), 64-69.
- Orem, D. E. (2013). *Nursing Grand Theory and Theorists: Roy and Orem*. Sacred Heart University. <https://nursingtheoryandtheoristsroyorem.weebly.com/dorothea-orem.html>.
- Ye, Z., Chen, J., Xuan, Z., Gao, M., & Yang, H. (2020). Educational video improves bowel preparation in patients undergoing colonoscopy: a systematic review and meta-analysis, *Annals of palliative medicine*, 9(3), 671-680.