

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง
โดยการส่องกล้อง (Colonoscopy) อำเภอหนอง จังหวัดขอนแก่นปณณวัฒน์ ไม้เวียง⁽¹⁾, ชนัญญา จิระพรกุล^{(2)*}, เนาวรัตน์ มณีนิล⁽²⁾

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 12 ตุลาคม 2561

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 30 กรกฎาคม 2562

* ผู้รับผิดชอบบทความ

(1) นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการระบาด

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(2) สาขาวิชาวิทยาการระบาดและชีวสถิติ

คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทคัดย่อ

มะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงเป็นมะเร็งที่พบบ่อยและเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตที่สำคัญของประชากรทั่วโลก การตรวจยืนยันเพื่อค้นหามะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงในประชากรที่มีความเสี่ยงนั้น เป็นมาตรการที่ได้รับการยอมรับว่ามีประโยชน์ช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิตได้มากกว่าร้อยละ 90 หากตรวจพบตั้งแต่ระยะเริ่มต้นของโรค การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา Cross-sectional Analytical Study เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงโดยการส่องกล้อง อำเภอหนอง จังหวัดขอนแก่น โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนในอำเภอหนอง จังหวัดขอนแก่น ที่เข้าร่วมโครงการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง และมีผลการตรวจด้วยวิธี iFOBT เป็นบวก (Positive) กลุ่มตัวอย่างจำนวน 123 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ระหว่างเดือน เมษายน ถึง พฤษภาคม 2561 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงโดยการส่องกล้องด้วยสถิติพหุคูณแบบโลจิสติก (Multiple logistic regression) นำเสนอขนาดความสัมพันธ์ด้วยค่า Adjusted Odds Ratio (OR_{adj}) และช่วงความเชื่อมั่น 95%

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงโดยการส่องกล้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.05) เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรในสมการ คือ ระดับการศึกษามัธยมศึกษาหรือสูงกว่า (OR_{adj}=10.38, 95% CI=1.22-87.93) รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนมากกว่าหรือเท่ากับ 7,000 บาท (OR_{adj}=3.70, 95% CI=1.47-9.32) มีประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นมะเร็ง (OR_{adj} =3.16, 95% CI=1.15-8.66) และการได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนบ้าน (OR_{adj}=5.83, 95% CI=1.18-15.61)

จากผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยส่วนบุคคลและการได้รับการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงโดยการส่องกล้อง ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ควรให้ความสนใจกลุ่มเสี่ยงที่มีผลการตรวจด้วยวิธี iFOBT เป็นบวกที่มีการศึกษต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษา และมีรายได้น้อย โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมการสนับสนุนของชุมชนในการกระตุ้นให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงเข้ามารับการตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง โดยการส่องกล้อง และมีการติดตามเยี่ยมบ้านให้คำแนะนำเกี่ยวกับกระบวนการตรวจ วิธีการปฏิบัติตัวเมื่อต้องเข้ามารับการตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงโดยการส่องกล้อง

คำสำคัญ: การตัดสินใจมาตรวจยืนยัน, มะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง, การส่องกล้องลำไส้ใหญ่

Original Article

Factors Associated with Decision Making the Confirmed Colorectal Cancer
by Colonoscopy Nam Phong District, Khon Kaen ProvincePannawat Moviang⁽¹⁾, Chananya Jirapomku^{(2)*}, Naowarat Maneenin⁽²⁾

Received Date: 12 October 2018

Accepted Date: 30 July 2019

Abstract

Colorectal cancer is one of the leading causes of death among the world population. Diagnostic tests for colorectal cancer in people who are at risk are widely recognized and believed to increase the survival rate by more than 90 percent if diagnosed at an early stage. This research study is a cross-sectional analytical study which aims to investigate factors associated with decision-making for a colorectal cancer diagnostic test with colonoscopy of people in Nam Pong District at Khon Kaen Province. The sample group of this research study were people in Nam Pong District, Khon Kaen Province, who participated in a screening program for colorectal cancer and with a positive result of the immunochemical fecal occult blood test (iFOBT). Interviews were conducted to collect data from 123 participants from April to May 2018. Descriptive statistics and multiple logistic regression analysis were used to analyze the data in order to assess the association of factors contributing to decision making for a colorectal cancer diagnostic test with colonoscopy. The results of this study were presented with the Adjusted Odds Ratio (OR_{adj}) and 95% confidence intervals.

The results of the study reveal that the association of the factors contributing to decision making for a colorectal cancer diagnostic test with colonoscopy were statistically significant (p -value<0.05). Variables affecting the decision making are secondary education or a higher level (OR_{adj}=10.38, 95% CI=1.22-87.93), average household income greater than or equal to 7,000 baht per month (OR_{adj}=3.70, 95% CI= 1.47-9.32), family history of colorectal cancer (OR_{adj} = 3.16, 95% CI=1.15-8.66), and support from neighbors (OR_{adj}=5.83, 95% CI=1.18-15.61).

From the results of the study, it can be concluded that personal factors and social supports are associated with decision making for a colorectal cancer diagnostic test with colonoscopy. Therefore, medical and public health personnel should pay attention to people in risk groups, who have a positive iFOBT result, education below secondary level, and low income. Additionally, community support should be involved in participatory processes to increase the motivation of these risk groups to have a colorectal cancer diagnostic test with colonoscopy. Also, there should be a house visit to follow up and provide essential information and consultations on the process of the diagnostic test as well as general practice before a cancer diagnosis.

Keywords: Confirmed Decision Making, Colorectal Cancer, Colonoscopy

* Corresponding author

(1) Master of Public Health Student in
Epidemiology, Faculty of Public Health,
Khon Kaen University

(2) Department of Department of
Epidemiology and Biostatistics,
Faculty of Public Health,
Khon Kaen University

บทนำ

มะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงเป็นมะเร็งที่พบบ่อยและเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตที่สำคัญของประชากรทั่วโลก ในปี พ.ศ. 2555 โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง ติด 1 ใน 3 อันดับแรกของโลก โดยมีอุบัติการณ์ ร้อยละ 9.8 และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตเป็นอันดับ 4 ของมะเร็งทุกประเภท (International Agency for Research on Cancer [IARC], 2012) ข้อมูลสถิติอุบัติการณ์จากทะเบียนมะเร็งในประเทศไทยปี พ.ศ. 2553-2555 พบว่า โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง พบมากเป็นอันดับ 3 ในเพศชายและอันดับ 4 ในเพศหญิง และมีแนวโน้มที่จะพบมากขึ้นมีอัตราอุบัติการณ์อายุมาตรฐาน (Age-Standardized Incidence rates, ASR) ในชายเท่ากับ 14.4 และเพศหญิง 11.2 ต่อประชากรแสนคน จังหวัดขอนแก่น ในปี พ.ศ. 2553-2555 โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง ติดอันดับ 1 ใน 10 เป็นโรคมะเร็งที่พบบ่อยทั้งในเพศชายและเพศหญิง อัตราอุบัติการณ์อายุมาตรฐาน (ASR) ในชายเท่ากับ 13.1 และเพศหญิง 9.0 ต่อประชากรแสนคน (Imsamran et al., 2015) และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของผู้ป่วยมะเร็งทั้งหมด ซึ่งได้รับการตรวจวินิจฉัยด้วยวิธีการส่องกล้องและรังสีวินิจฉัย เพียงร้อยละ 18.32 (วรนิพิฐ พาลุสุข, ภรรพรภรณ์ ศรีกุล, & ธัญธร แผงฤทธิ์, 2557) อ้าเกอน้ำพอง พบโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง มากเป็นอันดับ 3 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2558 พบ ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงรายใหม่ 20 รายคิดเป็นร้อยละ 12.12 ของมะเร็งทั้งหมด (ทะเบียนมะเร็งประชากรจังหวัดขอนแก่น, 2560)

การเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งได้ส่งผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกายจิตใจ ครอบครัว สังคม และเศรษฐกิจ ด้านร่างกาย ต้องทนทุกข์ทรมานกับความเจ็บป่วยที่เกิดจากโรค ยิ่งเมื่อโรคมะเร็งมีความรุนแรงมากขึ้นในระยะท้ายก่อนเสียชีวิต ทางด้านจิตใจและอารมณ์ มีภาวะซึมเศร้าจากความไม่แน่นอนในชีวิต เกิดความกลัว กลัวไม่หายจากโรค กลัวเสียชีวิต ทางด้านครอบครัว พบว่า บทบาทและสถานภาพในครอบครัวเปลี่ยนแปลงไป ต้องพึ่งพิงบุคคลอื่น ทำให้รู้สึกว่าเป็นภาระของครอบครัวในการดูแลทางด้านสังคม และเศรษฐกิจ ต้องเดินทางในการมารับการรักษา ทำให้ไม่สามารถทำกิจกรรมนอกบ้านหรือสังสรรค์ในสังคมได้เหมือนที่เคยมา (สุภาพร จงประกอบกิจ, 2551) อีกทั้งยังมีค่าใช้จ่ายในการรักษาตัวที่สูง ถึงแม้จะ

มีสิทธิการรักษาพยาบาลจากทั้งสามกองทุนสุขภาพของประเทศ ดูแลเรื่องค่ารักษาพยาบาล แต่ในการเดินทางมารับการรักษาประชาชนจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย ทั้งค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าอาหาร ค่าที่พักและค่าใช้จ่ายส่วนต่างๆ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2555)

ปัจจุบันการพัฒนาเทคโนโลยีทางการแพทย์ทำให้โรคมะเร็งบางชนิดสามารถรักษาหายขาดได้ โดยเฉพาะมะเร็งที่สามารถตรวจพบในระยะเริ่มแรก (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2556) ซึ่งการตรวจคัดกรองเพื่อป้องกันโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงโดยการมาพบแพทย์ตั้งแต่มียาการผิดปกติในระยะเริ่มแรกเป็นวิธีที่ดี แต่ส่วนใหญ่กว่าจะรู้ว่าเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง มักพบโรคในระยะที่เป็นมากแล้ว ทำให้มีโอกาสการเสียชีวิตสูง (วรุตม์ โล่ห์สิริวัฒน์, 2559) ดังนั้น การตรวจยืนยันเพื่อค้นหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงในประชากรที่มีความเสี่ยงนั้นเป็นมาตรการที่ได้รับการยอมรับว่ามีประโยชน์เนื่องจากช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิตได้มากกว่าร้อยละ 90 หากตรวจพบตั้งแต่ระยะเริ่มต้นของโรค รวมทั้งการตรวจยังมีประโยชน์ในการลดอุบัติการณ์อัตราป่วยและอัตราตายจากโรคได้ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2555) การตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่และไส้ตรง (Colonoscopy) เป็นการตรวจชนิดเดียวที่ช่วยในการเฝ้าระวังกลุ่มที่มีความเสี่ยงซึ่งเป็นที่ยอมรับทั่วโลกในการประเมินภาวะความผิดปกติของลำไส้ใหญ่ (ภักกร เกตุสีสังข์ และคณะ, 2558) โดยมีค่าความไว (Sensitivity) และความจำเพาะ (Specificity) เท่ากับ 99% และ 100% ตามลำดับ (Allameh, Davari, & Emami, 2011) ในการตรวจพบตั้งเนื้อในลำไส้ใหญ่และไส้ตรงสูงกว่าวิธี iFOBT และ Sigmoidoscopy กรณีพบสิ่งผิดปกติจะทำการตัดชิ้นเนื้อเพื่อส่งตรวจพยาธิวิทยา รวมทั้งสามารถตัดชิ้นเนื้อออกในระยะแรกได้เกือบหมด ทำให้ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องไปผ่าตัด (รังสรรค์ ฤกษ์นิมิตร, 2559) การส่องกล้องลำไส้ใหญ่เป็นการตรวจเพื่อช่วยการวินิจฉัยและตรวจชิ้นเนื้อยืนยันโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่มีความแม่นยำ (วิษณุ ปานจันทร์ และคณะ, 2558)

การตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงโดยการส่องกล้อง หลังจากผลการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงด้วยวิธีการตรวจหาเม็ดเลือด

แดงในอุจจาระ (FIT Test) เป็นบวก เขตบริการสุขภาพที่ 12 ผู้ที่มีผลการตรวจด้วยวิธี FIT Test ให้ผลเป็นบวก ตัดสินใจมาตรวจยืนยันผลด้วยการส่องกล้อง ร้อยละ 55.42 (วรรณภา อังคสุวรรณ, 2559) อำเภอหนอง จังหวัดขอนแก่น มีการวิจัยเชิงทดลองระดับชุมชน ในการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงด้วยการตรวจเลือดแฝงในอุจจาระโดยวิธีอิมมูโนเคมีคอล (iFOBT) ในประชากรไทยอายุ 45-74 ปี มีผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน 1,060 ราย พบว่ามีผู้ที่มีผลการตรวจด้วยวิธี iFOBT เป็นบวก จำนวน 92 ราย และตัดสินใจมาตรวจยืนยันผลด้วยวิธีการส่องกล้องเพียงร้อยละ 9.78 (Sarakan et al., 2017) โดยพบว่า ผู้ที่ตัดสินใจมาตรวจยืนยันผลด้วยการส่องกล้องจากการดำเนินงานในหลายพื้นที่ที่ยังไม่ถึงร้อยละ 80 ของผู้ที่มีผลการตรวจด้วยวิธี iFOBT ให้ผลเป็นบวกทั้งที่ผลการตรวจคัดกรองเบื้องต้นจะมีความผิดปกติ

จากสภาพปัญหาและข้อมูลข้างต้นดังกล่าว จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงโดยการส่องกล้อง อำเภอหนอง จังหวัดขอนแก่น เพื่อนำผลการศึกษาวินิจฉัยไปเป็นข้อมูลพื้นฐานให้เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องได้ทราบถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจมารับบริการตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงโดยการส่องกล้อง เพื่อพัฒนาระบบบริการและเป็นแนวทางในการวางแผนดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในการลดอัตราการตายจากโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง ซึ่งเป็นโรคที่สามารถคัดกรองและรักษาได้ในระยะเริ่มแรก

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงโดยการส่องกล้อง (Colonoscopy) อำเภอหนอง จังหวัดขอนแก่น

วิธีดำเนินการวิจัย

● รูปแบบการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนเมษายนถึง พฤษภาคม 2561

● ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ประชาชนอำเภอหนอง จังหวัดขอนแก่น ที่เข้าโครงการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง ด้วยการตรวจเลือดแฝงในอุจจาระโดยวิธีอิมมูโนเคมีคอล (iFOBT) อายุ 45-74 ปี และเป็นผู้ที่มีผลการตรวจด้วยวิธี iFOBT เป็นบวก (Positive)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีผลการตรวจด้วยวิธี iFOBT เป็นบวก (Positive) ระหว่างวันที่ 19 พฤษภาคม 2559 ถึง 31 มีนาคม 2561 ภายใต้โครงการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)

เป็นผู้ที่เข้าร่วมโครงการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง อายุ 45-74 ปี และมีผลการตรวจด้วยวิธี iFOBT เป็นบวก (Positive) และยินยอมให้ข้อมูล

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)

ผู้ที่ไม่สามารถติดต่อได้ และไม่ได้อยู่อาศัยในพื้นที่ช่วงที่ทำการศึกษา

● การคำนวณขนาดตัวอย่าง

กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Hsieh et al. (1998) แสดงสูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างดังนี้

$$n = \frac{\left(Z_{1-\alpha/2} \sqrt{\frac{P(1-P)}{B}} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_0(1-P_0) + \frac{P_1(1-P_1)(1-B)}{B}} \right)^2}{(P_0 - P_1)^2 (1-B)}$$

โดยที่ □ คือ ขนาดตัวอย่าง

$$P = (1-B) P_0 + B P_1$$

P_0 = สัดส่วนของคนที่มีระดับความรู้สูงแล้วตัดสินใจไม่มารับการตรวจยืนยัน colonoscopy มีค่าเท่ากับ 0.25 (อ้างอิงจากการศึกษาของ Deng et al. (2011))

P_1 = สัดส่วนของคนที่มีระดับความรู้สูงแล้วตัดสินใจมารับการตรวจยืนยัน colonoscopy มีค่าเท่ากับ 0.52 (อ้างอิงจากการศึกษาของ Deng et al., 2011)

B = สัดส่วนของผู้ที่ตัดสินใจมารับการตรวจยืนยัน Colonoscopy มีค่าเท่ากับ 0.41 (อ้างอิงจากการศึกษาของ Deng et al. (2011))

$$Z_{1-\alpha/2} = 1.96 \text{ เมื่อกำหนดให้ } \alpha = 0.05$$

$Z_{1-\beta} = 0.84$ เมื่อกำหนดให้อำนาจในการทดสอบเป็นร้อยละ 80 ($\beta=0.20$) (Power of test $(1-\beta)=80\%$)

ได้กลุ่มตัวอย่าง 92 คน เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้มีตัวแปรอิสระที่เข้าโมเดลหลายตัว จึงทำการปรับขนาดตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ Multiple logistic regression โดยเลือกใช้ค่าสหสัมพันธ์เชิงพหุ เท่ากับ 0.50 เพื่อลดปัญหาการมีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันที่ไม่สูงจนเกิดปัญหา (Multicollinearity) ได้ขนาดตัวอย่างทั้งหมด 123 คน และใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยใช้วิธีการจับฉลากชนิดไม่แทนที่กลับคืน

● เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพ

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ปัจจัยด้านลักษณะบุคคล เป็นคำถามที่ให้เติมข้อความและแบบเลือกตอบ จำนวน 7 ข้อ ส่วนที่ 2 ปัจจัยด้านความรู้ เป็นการสอบถามความรู้ของโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง แบบเลือกตอบ โดยตอบใช่ ไม่ใช่ และไม่แน่ใจ จำนวน 19 ข้อ แบ่งช่วงคะแนนเป็น 2 ระดับ คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 80 คือ ระดับความรู้อยู่ในระดับต่ำ และคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 คือ ระดับความรู้อยู่ในระดับสูง โดยใช้เกณฑ์ของ เบนจามิน บลูม (Bloom, 1971) ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม เป็นคำถามแบบประมาณค่า (Rating scales) ให้เลือกตอบตามความเป็นจริง ให้คะแนน 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย ตามแนวคิดของ Best (1977) จำนวน 15 ข้อ ส่วนที่ 4 การตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงโดยการส่องกล้อง จำนวน 1 ข้อ เป็นการสอบถามความคิดเห็น แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ตัดสินใจมาตรวจยืนยัน และตัดสินใจไม่มาตรวจยืนยันภายในระยะเวลา 1 เดือน หลังได้รับการติดต่อและนัดหมายมาตรวจยืนยันผลด้วยวิธี Colonoscopy ซึ่งแบบสัมภาษณ์ผ่านการตรวจสอบความตรง และความถูกต้องของเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน หลังจากนั้นนำเครื่องมือที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษ จำนวน 30 คน ตรวจสอบความเที่ยงในด้านปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.86 และปัจจัยด้านความรู้ หาค่าความเชื่อมั่น

ตามแบบ Kuder-Richardson methods (KR 20) เท่ากับ 0.79

● การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการขออนุญาตหัวหน้าโครงการ เพื่อขอความอนุเคราะห์ข้อมูลรายละเอียดจำนวนผู้ที่มีผลการตรวจด้วยวิธี iFOBT เป็นบวก (Positive) มีการอบรมชี้แจงผู้ช่วยนักวิจัย เพื่อทำความเข้าใจแนวทางในการลงเก็บข้อมูลให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมืองน่าน ประสานนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวม เมื่อลงเก็บข้อมูลในพื้นที่ได้มีการแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งอธิบายวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัยก่อนการเก็บข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ ไม่เกิน 30 นาที ต่อ 1 คน หลังจากนั้นได้ตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนของข้อมูลในแบบสัมภาษณ์ หากข้อมูลไม่สมบูรณ์จะสัมภาษณ์เพิ่มเติมในทันที เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ที่สุด

● ข้อพิจารณาจริยธรรม

ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2561 เลขที่ HE612045

● การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง โดยการส่องกล้อง ด้วยสถิติพหุคูณแบบโลจิสติก (Multiple logistic regression) มีการควบคุมผลกระทบจากปัจจัยรบกวน (Confounding factors) โดยเทคนิคการวิเคราะห์แบบขจัดออกทีละตัวแปร (Backward elimination) นำเสนอขนาดความสัมพันธ์ด้วยค่า Adjusted Odds Ratio (OR_{adj}) และช่วงความเชื่อมั่น 95%

ผลการวิจัย

พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 123 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.79 อายุเฉลี่ย 61.65 ปี (S.D.= 8.22) มีสถานภาพ สมรส/คู่ ร้อยละ 87.80 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 88.62 มีรายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 60.98 ระยะทางในการเดินทางจากบ้านถึงโรงพยาบาลระหว่าง 11-20 กิโลเมตร ร้อยละ 46.34 บุคคลใน

ครอบครัวมีประวัติป่วยเป็นมะเร็ง ร้อยละ 25.20 มีระดับความรู้เรื่องมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงในระดับสูง ร้อยละ 43.90 ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวในระดับสูง ร้อยละ 43.09 ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนบ้านอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 70.73 ได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 37.40 และตัดสินใจมาตรวจยืนยันผลมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงโดยการส่องกล้อง ร้อยละ 54.47

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงโดยการส่องกล้อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรอื่นในสมการ พบว่า ผู้ที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาหรือสูงกว่ามีโอกาสที่จะตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงโดยการส่องกล้อง (Colonoscopy) มากกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่า เป็น 10.38 เท่า ($OR_{adj}=10.38$, 95% CI=1.22-87.93) ผู้ที่มีรายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนมากกว่าหรือเท่ากับ 7,000 บาท มีโอกาสที่จะตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงโดยการส่องกล้อง (Colonoscopy) มากกว่าผู้ที่มีรายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 7,000 บาท เป็น 3.70 เท่า ($OR_{adj}=3.70$, 95% CI=1.47-9.32) ผู้ที่มีประวัติครอบครัวเป็นมะเร็งมีโอกาสที่จะตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงโดยการส่องกล้อง (Colonoscopy) มากกว่าผู้ที่ไม่ใช่ประวัติครอบครัวเป็นมะเร็ง เป็น 3.16 เท่า ($OR_{adj}=3.16$, 95% CI= 1.15-8.66) และผู้ที่ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนบ้าน มีโอกาสตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงโดยการส่องกล้อง (Colonoscopy) มากกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนบ้านเป็น 5.83 เท่า ($OR_{adj}=5.83$, 95% CI=2.18-15.61) ดังแสดงในตารางที่ 1

บทสรุปและอภิปรายผล

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง โดยการส่องกล้อง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นโดยวิธีพหุผลถอยแบบโลจิสติก โดยควบคุมผลกระทบจากตัวแปรอื่นในสมการ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง โดยการส่องกล้อง อย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) จำนวน 4 ปัจจัย ดังนี้

ผู้ที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาหรือสูงกว่าตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงโดยการส่องกล้อง 10.38 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ที่มีระดับการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่า สอดคล้องกับการศึกษาในมหาวิทยาลัยเท็กซัสและในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยโอซาก้าพบว่า ผู้ที่จบการศึกษาสูงมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจตรวจ Colonoscopy มากกว่าผู้ที่จบการศึกษาต่ำ (Shokar, 2008; Taniguchi et al., 2014) สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศเกาหลีใต้พบว่า การจบการศึกษามัธยมศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจมาตรวจมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (Myong, Shin, & Kim, 2012) อาจเป็นผลมาจากผู้ที่มีระดับการศึกษาที่สูงรู้จักช่องทางวิธีการในการแสวงหาแนวทางการรักษาตนเองดีกว่า มีความคิดและพร้อมที่จะแสวงหาความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอเกิดเป็นการหาวิธีการรักษาตนเองอย่างต่อเนื่องต่างจากบุคคลที่มีระดับการศึกษาที่ต่ำกว่า แตกต่างกับการศึกษาในผู้ป่วยสเปนและโปรตุเกส พบว่า ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจส่องกล้องตรวจ Colonoscopy (Otiniano et al., 2013)

ผู้ที่มีรายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนมากกว่าหรือเท่ากับ 7,000 บาท ตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงโดยการส่องกล้อง 3.70 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่มีรายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 7,000 บาท สอดคล้องกับการศึกษาในออนแทรีโอพบว่า คนในกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดมีโอกาสที่จะได้รับการตรวจมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงและทุกคนจะตัดสินใจส่องกล้องตรวจ Colonoscopy (Singh et al., 2004) สอดคล้องกับการศึกษาของ Phillips et al. (2007) พบว่า ผู้ที่มีรายได้สูง/กลาง มีการตรวจ Colonoscopy เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีรายได้ต่ำเนื่องจากรายได้เป็นปัจจัยหนึ่งในการเข้ารับบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ถึงแม้ว่ารัฐมีนโยบายให้ประชาชนใช้สิทธิการรักษาพยาบาลฟรีโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ยังมีค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าอาหาร ค่าที่พักและค่าใช้จ่ายส่วนตัวต่างๆ รวมทั้งญาติด้วย ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาในผู้ป่วยชาวสเปน พบว่า รายได้ต่อเดือนของครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจส่องกล้องตรวจ

Colonoscopy (Otiniano et al., 2013) และในประเทศจีนพบว่า ระดับรายได้ที่สูงขึ้นเป็นปัจจัยป้องกันการตัดสินใจตรวจมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง (Deng et al., 2011)

ผู้ที่มีประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นมะเร็งเรื้องรังตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงโดยการส่องกล้อง 3.16 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช่ประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นมะเร็ง สอดคล้องกับการศึกษาในรัฐแมรี่แลนด์พบว่า ในครอบครัวที่มีประวัติบุคคลในป่วยเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่จะตัดสินใจตรวจ Sigmoidoscopy/Colonoscopy มากกว่าคนที่ครอบครัวไม่มีประวัติเกี่ยวกับโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ (Griffith, 2008) และใน New Hampshire Colonoscopy Registry พบว่าครอบครัวที่มีประวัติเกี่ยวกับโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่มีแนวโน้มที่จะตัดสินใจมาตรวจมากกว่าคนที่ครอบครัวไม่มีประวัติเกี่ยวกับโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ (Yim, 2012) เนื่องจากผู้ที่มีคนในครอบครัวเป็นโรคมะเร็งโดยเฉพาะญาติสายตรง เช่น พ่อ แม่ พี่หรือน้อง จะมีความเสี่ยงในการเกิดโรค และความเสี่ยงจะยิ่งเพิ่มมากขึ้นเมื่อญาติที่ป่วยเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่ก่อนอายุ 45 ปี รวมทั้งเกิดความกลัวว่าตนเองจะมีการเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งเหมือนคนในครอบครัวหรือญาติพี่น้อง จึงตัดสินใจมารับการตรวจยืนยันผลมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงโดยการส่องกล้องเพื่อความแน่ใจ

ผู้ที่ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนบ้านตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงโดยการส่องกล้อง 5.83 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนบ้าน สอดคล้องกับการศึกษาของ Sifri et al. (2010) พบว่า บุคคลที่ตัดสินใจที่จะมาตรวจมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงได้รับการสนับสนุนทางสังคมสูง เป็น 2.49 เท่า เนื่องจากเพื่อนบ้านหรือบุคคลในชุมชนทราบข่าวว่าบุคคลในละแวกบ้านหรือในชุมชนมีการเจ็บป่วยจะมีการเดินทางมาเยี่ยมเพื่อถามอาการเจ็บป่วย และ

เอกสารอ้างอิง

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2556). **แผนการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ (พ.ศ. 2556-2560)**. กรุงเทพฯ:

โรคมะเร็งในประเทศไทย.

ทะเบียนมะเร็งประชากรจังหวัดขอนแก่น. (2560). ระบุตำแหน่งโรคตามคู่มือของ International code disease-oncology 3 edition (ICD-O-3rd) ข้อมูล ณ วันที่ 21 กันยายน 2560. ขอนแก่น: โรงพยาบาลน้ำพอง. (เอกสารอัดสำเนา).

คอยในกำลังใจในการรักษาตนเอง โดยธรรมชาติของมนุษย์ไม่ว่าจะอยู่ในลักษณะความสัมพันธ์แบบใด การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันกับบุคคลอื่นๆ ไม่ว่าจะมีความใกล้ชิด หรือไม่มีความใกล้ชิด ถือเป็นการสนับสนุนในสิ่งที่ดีทำให้บุคคลผู้นั้นเกิดปฏิกิริยาตอบสนองในการตัดสินใจในการรักษาที่ดีขึ้น แตกต่างกับการศึกษาในซีกาโกพบว่า ระดับของการสนับสนุนทางสังคมที่สูงขึ้นจากเพื่อนบ้านเป็นปัจจัยเชิงป้องกันในการตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงโดยการส่องกล้อง (Dong & Liu, 2017) และการศึกษาในอเมริกันพบว่า การปรับตัวทางสังคมในระดับต่ำมีความสัมพันธ์กับโอกาสในการตรวจมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก โดยคนที่ไม่ได้มีเพื่อนหรือครอบครัวพูดคุยเกี่ยวกับสุขภาพมีโอกาสน้อยที่จะได้รับการตรวจมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง (Ye et al., 2009)

ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ควรให้ความสนใจกลุ่มเสี่ยงที่มีผลการตรวจด้วยวิธี iFOBT เป็นบวกที่มีการศึกษาดำเนินการระดับมัธยมศึกษา และมีรายได้น้อย โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมการสนับสนุนของชุมชนในการกระตุ้นให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงเข้ามารับการตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง โดยการส่องกล้อง และมีการติดตามเยี่ยมบ้านให้คำแนะนำเกี่ยวกับกระบวนการตรวจ วิธีการปฏิบัติตัวเมื่อต้องเข้ามารับการตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงโดยการส่องกล้อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้ที่เข้าร่วมโครงการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง กลุ่มวิจัย ACEP ที่ได้สนับสนุนทุนการทำวิจัย และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

- ภัคกร เกตุสีสังข์, อุษาวดี อัครวิเศษ, วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล & ธวัชชัย อัครวิพุธ. (2558). ผลของโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องต่อคุณภาพของการเตรียมลำไส้ และความวิตกกังวลในผู้ที่เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนักแบบผู้ป่วยนอก. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 33(3), 61-73.
- รังสรรค์ ฤกษ์นิมิตร. (2559). **ส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ ช่วยชีวิตคุณได้**. ค้นเมื่อ 1 สิงหาคม 2560, จาก <http://www.komchadluek.net/news/edu-health/252438>
- วรนิพิฐ พาลุสุข, ภรทรรภรณ์ ศรีกุล, & ธัญธรรพ์ แฝงฤทธิ. (บรรณาธิการ). (2557). **รายงานทะเบียนมะเร็งประจำปี 2557 โรงพยาบาลขอนแก่น**. ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์.
- วรรณมา อังคสุวรรณ. (2559). **มะเร็งลำไส้ใหญ่**. ค้นเมื่อ 3 มีนาคม 2561 จาก <http://www.hitap.net/news/167095>
- วรุตม์ โล่ห์สิริวัฒน์. (2559). **มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก**. ค้นเมื่อ 1 สิงหาคม 2560, จาก <http://www.manager.co.th/daily/viewnews.aspx?NewsID=959000025608>
- วิชญ์ ปานจันทร์, เสาวคนธ์ ศุภโรยอิน, อาคม ชัยวีระวัฒน์, & วีรภูมิ อิมสำราญ. (บรรณาธิการ). (2558). **แนวทางการตรวจคัดกรองวินิจฉัยและรักษาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง**. กรุงเทพฯ: โฆสิตการพิมพ์.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2555). **รายงานความก้าวหน้าการศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงในประเทศไทย**. นนทบุรี: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ.
- สุภาพร จงประกอบกิจ. (2551). **ความเครียด การเผชิญความเครียดและแรงสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่ได้รับการเคมีบำบัด**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- Allameh, Z., Davari, M. & Emami, M. H. (2011). Sensitivity and Specificity of Colorectal Cancer Mass Screening Methods: A Systematic Review of the Literature. *Iranian journal of Cancer Prevention*, 4(2), 88-105.
- Best, J. W. (1977). *Research in education* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bloom, B. S. (1971). *Handbook on formation and Summative Evaluation of Student Learning*. New York: McGraw-Hill Book.
- Deng, S., Gao, J., An, W., Yin, J., Cai, Q., Yang, H., et al. (2011). Colorectal cancer screening behavior and willingness: An Outpatient survey in China. *World Journal of Gastroenterology*, 17(26), 3133-3139.
- Dong, X., & Andi Liu, A. (2017). Variations between Sources of Social Support and Cancer Screen Behaviors in U.S. Chinese Older Adults. *Journals of Gerontology*, 72(1), 26–31.
- Griffith, K. A. (2008). Influence of family history and preventive health behaviors on colorectal cancer screening in African Americans. *American Cancer Society*, 276-285.
- Hsieh, F. Y., Bloch, D. A., & Larsen, M. D. (1998). A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. *Statistics in Medicine*, 8, 1623-1634.
- Imsamran, W., Chaiwerawattana, A., Wiangnon, S., Pongnikorn, D., Suwanrungrung, K., Sangrajang, S., et al. (2015). *Cancer in Thailand Vol. VIII, 2010-2012*. Bangkok: New Thammasada.
- International Agency for Research on Cancer (IARC). **Globocan 2012: Estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012**. Retrieved August 1, 2017, from http://globocan.iarc.fr/Pages/age-specific_table_sel.aspx
- Myong, J., Shin, J., & Kim, S. (2012). Factors associated with participation in colorectal cancer screening in Korea: The fourth Korean National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES IV). *International Journal of Colorectal Disease*, 27, 1061–1069.
- Otiniano, M. E., Wood, R. C., Poursani, R. S., Katerndahl, D. A., Siddiqui, S., & Nadeau, M. T. (2013). Association of Knowledge, Attitudes, and Behaviors for colon cancer screening in Hispanic Patients. *Ethnicity & Disease*, 23, 343-348.
- Sarakarn, P., Suwanrungruang, K., Vatanasapt, P., Wiangnon, S., Promthet, S., Jenwitheesuk, K., et al. (2017). Joinpoint analysis trends in the incidence of colorectal cancer in Khon Kaen, Thailand (1989-2012). *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 18(4), 1039-1043.
- Shokar, N. K. (2008). Factors associated with racial/ethnic differences in colorectal cancer screening. *Journal of the American Board of Family Medicine*, 21(5), 414–426.

- Sifri, R., Rosenthal, M., Hyslop, T., Andrel, J., Wender, R., Vernon, S. W., et al. (2010). Factors associated with colorectal cancer screening decision stage. *Preventive Medicine*, 51(3-4), 329-331.
- Singh, S. M., Paszat, L. F., Li, C., He, J., Vinden, C., & Rabeneck, L. (2004). Association of socioeconomic status and receipt of colorectal cancer investigations: a population based retrospective cohort study. *Canadian Medical Association Journal*, 171(5), 461-465.
- Ye, J., Williams, S. D., & Xu, Z. (2009). The association between social networks and colorectal cancer screening in American males and females: Data from the 2005 Health Information National Trends Survey. *Cancer Causes Control*, 20(7), 1227-1233.
- Yim, M., Butterly, L. F., Goodrich, M. E., Weiss, J. E., & Onega, T. L. (2012). Perception of Colonoscopy Benefits: A gap in patient knowledge. *Journal Community Health*, 37(3), 1-10.

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจมาตรวจยืนยันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงโดยการส่องกล้อง เมื่อคำนึงถึงผลกระทบจากตัวแปรอื่นๆ (n=123)

ปัจจัย	ตัดสินใจมาตรวจยืนยันผล (n=67)		ตัดสินใจไม่มาตรวจยืนยันผล (n=56)		Crude OR	Adjusted OR	95% CI of Adjusted OR	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
ระดับการศึกษา								0.006
≤ ประถมศึกษา	54	80.6	55	98.2	1			
≥ มัธยมศึกษา	13	19.4	1	1.8	13.24	10.38	1.22-87.93	
รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน								0.004
<7,000 บาท	37	55.2	44	78.6	1			
≥7,000 บาท	30	44.8	12	21.4	2.97	3.70	1.47-9.32	
การมีประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นมะเร็ง								0.021
ไม่มี	44	65.7	48	85.7	1			
มี	23	34.3	8	14.3	3.14	3.16	1.15-8.66	
การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนบ้าน								<0.001
ไม่ได้รับการสนับสนุน	39	58.2	48	85.7	1			
ได้รับการสนับสนุน	28	41.8	8	14.3	4.31	5.83	2.18-15.61	