

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้าร่วมการตรวจวินิจฉัยโรคมะเร็งลำไส้ด้วยการส่องกล้อง ของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่ผ่านการคัดกรองตามโครงการคัดกรองมะเร็งลำไส้เบื้องต้น ด้วย APCS Score ในประชากรอำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม

เจษฎา เวชวิทยานุกูล, พ.บ.

โรงพยาบาลศรีสงคราม

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้าร่วมการตรวจวินิจฉัยโรคมะเร็งลำไส้ด้วยการส่องกล้องของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่ผ่านการคัดกรองตามโครงการคัดกรองมะเร็งลำไส้เบื้องต้นด้วย APCS Score โรงพยาบาลศรีสงคราม และเพื่อพัฒนาแนวทางการเตรียมผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่ผ่านการคัดกรองมะเร็งลำไส้เบื้องต้นด้วย APCS Score ให้ตัดสินใจเข้ารับการตรวจยืนยันโรคมะเร็งลำไส้

วัสดุและวิธีการศึกษา : ประชากรในช่วงอายุ 50-74 ปี ในเขตอำเภอศรีสงคราม ที่เข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ ระหว่างเดือน ตั้งแต่เดือน มีนาคม พ.ศ. 2561 – พฤษภาคม พ.ศ. 2561 จำนวน 14,840 คน ได้รับการสุ่มอย่างเป็นระบบจำนวน 409 ราย ได้รับการคัดกรองเบื้องต้น โดยใช้ APCS score พร้อมทำการวิเคราะห์เพื่อจัดกลุ่มเสี่ยงต่อมะเร็งลำไส้ออกเป็น 3 กลุ่ม ในกลุ่มที่เสี่ยงสูงจะได้พบแพทย์และพยาบาลเพื่อให้ข้อมูลความรู้ในโรคมะเร็งลำไส้และวิธีการดูแลตนเอง สัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม พร้อมกันนี้จะแนะนำให้เข้ารับการตรวจด้วยการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ที่โรงพยาบาลศรีสงครามภายในเวลา 1 เดือน การเก็บข้อมูลทำโดยการสัมภาษณ์ ปัจจัยที่ศึกษา ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ปัจจัยด้านความรู้ การรับรู้ และปัจจัยที่มีผลต่อการเข้ารับการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS เพื่อคำนวณค่า Adjusted R square และ Linear regression

ผลการศึกษา : ประชากรในอำเภอศรีสงครามในช่วงอายุ 50-74 ปี ทั้งหมด 14,840 คน ได้รับการสุ่มอย่างเป็นระบบได้กลุ่มตัวอย่างเพื่อสำรวจทั้งหมด 409 ราย ได้รับการคัดกรองด้วย APCS score ทั้งหมด 304 ราย (74.33%) พบว่ามีประชากรกลุ่มเสี่ยงสูง 99 ราย (32.57%) ประชากรกลุ่มเสี่ยงสูงจากการประเมินด้วย APCS score ได้รับการแนะนำให้เข้ารับการตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่ และยินยอมเข้ารับการตรวจ 15 ราย ประชากรในกลุ่มเสี่ยงสูงแต่ไม่ยินยอมเข้ารับการตรวจส่องกล้องได้รับการสัมภาษณ์ 13 ราย อัตราการเข้าร่วมการคัดกรองด้วยการส่องกล้องในกลุ่มเสี่ยงสูง 15.15% จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าปัจจัยที่กำหนดสามารถครอบคลุมปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามได้ 82.6% (Adjusted R square เท่ากับ 0.826) หลังจากการคำนวณหา Linear regression พบว่า ปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการตัดสินใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p value 0.02 ($p < 0.05$) เมื่อวิเคราะห์ในแต่ละปัจจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลในเชิงลบ ต่อการตัดสินใจ ได้แก่ ระยะทาง กับประวัติญาติในครอบครัวเป็นโรคมะเร็ง

ข้อสรุป : ปัจจัยที่มีผลในเชิงลบ ต่อการตัดสินใจ ได้แก่ ระยะทาง กับประวัติญาติในครอบครัวเป็นโรคมะเร็ง การจัดบริการที่เพิ่มโอกาสเข้าถึงการคัดกรองสำหรับประชากรที่มีข้อจำกัดเรื่องการเดินทางน่าจะช่วยให้เพิ่มอัตราการเข้าร่วมโครงการเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: การตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่, การตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่, APCS score, การเข้าร่วมการคัดกรอง, ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจ

Factors Influencing Colorectal Cancer Screening Participation of High-risk APCS score Population in Srisongkram District, Nakhonphanom province.

Chetsada Wetwittayanugoon, MD
Srisongkram Hospital

Abstract

Objectives : To determine the factors influencing the decision of participation to colorectal screening program with colonoscopy in high risk score population stratified by APCS score in Srisongkram district, Nakhonphanom province and to develop the public awareness enhancing program for high-risk APCS score population to participate in screening.

Materials and Methods : The 50-74 years old, population in Srisongkram district of Nakhonphanom province, 409 of 14,840 peoples enrolled into screening program from March to May 2018 by systemic random sampling. They were stratified by APCS score, and the high-risk group was given the information about colorectal cancer disease, asked to answer the questionnaire and advised to undergo colonoscopy within 1 month.

Results : 409 people were systemic random sampled from 14,840 people in Srisongkram district, stratified by APCS score 304 people (74.33%). The number of high-risk group was 99 (32.57%). In this study, the uptake rate of colonoscopy in high risk group was 15.15%. % . From data analysis, the independent factors have coverage of influence to dependent factors 82.6% (Adjusted R square 0.826). In the analysis of linear regression, the factors effected the decisions significantly with p value 0.02 ($p < 0.05$). The factors influenced the decision to undergo colonoscopy were distance from screening unit and family history of colorectal cancer.

Conclusion : In this study, participation rate was only 15.15% despite high risk group. The negative factor, influencing the participation was distance from screening unit. The screening program in rural area should be designed to overcome the limitation to increase the uptake of colonoscopy in this group. However, the study in decision factors in this area should be more in the future due to small sample size of this study.

Keywords : *Colorectal cancer screening, Colonoscopy, APCS score, Participation, Factors influencing decision*

ความสำคัญ

โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่เป็นโรคมะเร็งที่พบบากถึง 1.3 ล้านคนต่อปี จัดเป็นอันดับสามของโลก¹ และพบบากในประเทศไทยเป็นอันดับสอง ในปีพ.ศ. 2558 โดยพบผู้ป่วยรายใหม่ 406 ราย คิดเป็น 11.81%²

โรคมะเร็งหากมีการตรวจคัดกรองเพื่อค้นหาโรคมะเร็งตั้งแต่ระยะเริ่มแรกจะช่วยเพิ่มให้ผู้ผู้ป่วยได้เข้าถึงการรักษาแต่เนิ่น ๆ และมีโอกาสรอดชีวิตเพิ่มขึ้น^{3, 4}

การตรวจคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ มีหลายวิธี โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลักๆ คือ การตรวจเพื่อสำรวจด้วยภาพ เช่น การตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ การตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย และการตรวจทางชีวภาพ เช่น การตรวจคัดกรองด้วยการตรวจอุจจาระ⁵ ในยุโรปการตรวจคัดกรองใช้วิธีตรวจคัดกรองด้วยอุจจาระทุก 2 ปี และยืนยันด้วยการตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ในขณะที่ญี่ปุ่นมีการตรวจคัดกรองด้วยอุจจาระทุก ๆ ปี⁶ ในสหรัฐอเมริกาแนะนำให้ตรวจคัดกรองตั้งแต่อายุ 50 ปีในกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงปกติด้วยการตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทุก 10 ปี และตรวจคัดกรองด้วยอุจจาระทุกปี⁷

การตรวจคัดกรองอย่างเป็นระบบส่วนใหญ่ใช้วิธีตรวจคัดกรองด้วยอุจจาระ แต่ในบางประเทศก็มีการตรวจคัดกรองโดยการส่องกล้อง เช่นประเทศในอเมริกาเหนือ ปัญหาอื่นที่ต้องพิจารณา คือการยอมรับเข้ารับการตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่น้อยในบางประเทศ เช่น ในประเทศเกาหลีใต้มีการตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่เพียง 31.4% หลังตรวจเบื้องต้นด้วยอุจจาระแล้วผิดปกติ ซึ่งจะทำให้การค้นหามะเร็งพบได้ลดลง ในขณะที่บางประเทศในยุโรปและอเมริกามีอัตราการตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่ต่ำกว่า 50% และไม่เกิน 75%^{8, 9}

ประเทศในเอเชียมีปัญหาเรื่องทรัพยากรที่จำกัด ทำให้การตรวจคัดกรองด้วยการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ไม่ทั่วถึง¹⁰ ในปีพ.ศ. 2554 Asia-Pacific Working Group ได้พัฒนาเครื่องมือในการคัดกรองมะเร็งลำไส้ โดยนำปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งลำไส้ ได้แก่ อายุ เพศ ประวัติ

ครอบครัวและการสูบบุหรี่ มาสร้างเป็นเครื่องมือที่ใช้คำนวณโอกาสเสี่ยงที่จะค้นพบโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ ชื่อว่า Asia-Pacific Colorectal Screening (APCS) score¹¹ และต่อมาได้มีการนำมาพัฒนารูปแบบการตรวจคัดกรองโดยจำแนกกลุ่มประชากรตามระดับคะแนน เป็น กลุ่มเสี่ยงต่ำ, เสี่ยงปานกลาง และเสี่ยงสูง แล้วให้การตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่เร็วขึ้นในกลุ่มเสี่ยงสูง จากการศึกษาวิจัยพบว่าเครื่องมือดังกล่าวสามารถคัดกรองและจัดลำดับความสำคัญกลุ่มเสี่ยงให้เข้ารับการตรวจวินิจฉัยยืนยันด้วยการตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่ได้ดี และภาระงานของการตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่ลดลงได้ถึงร้อยละ 50¹²

อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม ในปีพ.ศ. 2558 ถึง 2560 พบผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักรายใหม่จำนวน 8, 7 และ 15 รายตามลำดับ โดยมียอดผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษากลายเป็นผู้ป่วยใน 17, 13 และ 22 ราย ในปัจจุบันยังไม่มีโครงการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ในประชากรอำเภอศรีสงคราม ผู้ป่วยที่เข้ามารับการตรวจส่วนใหญ่มักจะมาพบแพทย์ด้วยอาการป่วย แพทย์จึงแนะนำให้เข้ารับการตรวจ และมีบางคนไม่ยินยอมรับการตรวจด้วยการส่องกล้องด้วยหลายเหตุปัจจัย แม้ว่าทางโรงพยาบาลจะมีขั้นตอนของการให้ข้อมูลและคำปรึกษาก่อนตรวจก็ตาม ซึ่งจากการศึกษาในต่างประเทศพบว่ามีหลายปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ เช่น ความรู้ ทศนคติ พฤติกรรม การรับรู้ และปัจจัยทางจิตวิทยาอื่นๆ¹³⁻¹⁷

ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการตรวจวินิจฉัยโรคมะเร็งลำไส้ด้วยการส่องกล้องของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่ผ่านการคัดกรองตามโครงการคัดกรองมะเร็งลำไส้เบื้องต้นด้วย APCS Score เพื่อนำผลการศึกษามาพัฒนาแนวทางการเตรียมผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่ผ่านการคัดกรองมะเร็งลำไส้เบื้องต้นด้วย APCS Score ให้ตัดสินใจเข้ารับการตรวจยืนยันโรคมะเร็งลำไส้ และสามารถเข้ารับการรักษาโรคมะเร็งได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้าร่วมการตรวจวินิจฉัยโรคมะเร็งลำไส้ด้วยการส่องกล้องของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่ผ่านการคัดกรองตามโครงการคัดกรองมะเร็งลำไส้เบื้องต้นด้วย APCS Score โรงพยาบาลศรีสงคราม

2. เพื่อพัฒนาแนวทางการเตรียมผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่ผ่านการคัดกรองมะเร็งลำไส้เบื้องต้นด้วย APCS Score ให้ตัดสินใจเข้ารับการตรวจยืนยันโรคมะเร็งลำไส้

วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัยเป็นการศึกษาแบบ cross-sectional study โดยกลุ่มประชากรคือ ประชาชนอายุ 50-74 ปี ในเขตอำเภอศรีสงครามที่เข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ตั้งแต่เดือน มีนาคม พ.ศ. 2561 – พฤษภาคม พ.ศ. 2561 จำนวน 14,840 คน การคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยจากผลการศึกษาวิจัยโดย Asia-Pacific Working group พบว่าเมื่อใช้ APCS score มาจำแนกผู้ป่วยออกเป็น 3 กลุ่ม พบว่า มีประชากรอยู่ในกลุ่มเสี่ยง 1,768 ราย จากประชากรที่เข้าร่วมในโครงการทั้งหมด 5,657 ราย คิดเป็น 31.3% เมื่อคำนวณหาจำนวนประชากรเพื่อสุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้ร้อยละของผู้ที่มีความเสี่ยงสูงใกล้เคียงกับการศึกษาดังกล่าว โดยยอมรับความคลาดเคลื่อนได้ตั้งแต่ 25-35% power 0.8 จะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาวิจัยจำนวน 409 ราย

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครวิจัยเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria) ได้แก่ ผู้ที่ผ่านการคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ด้วย APCS score และมีผลการคัดกรอง อยู่ในระดับความเสี่ยงสูง, ไม่มีอาการผิดปกติในระบบทางเดินอาหารส่วนล่าง (มีเลือดออกทางเดินอาหาร การขับถ่ายผิดปกติ ซีดไม่ทราบสาเหตุ น้ำหนักลด)

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครวิจัยออกจากโครงการ (Exclusion Criteria) ได้แก่ มีประวัติโรคลำไส้ใหญ่อักเสบเรื้อรัง (inflammatory bowel disease), มีประวัติ

polyp หรือโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่, มีประวัติโรคประจำตัวที่รุนแรง มีความเสี่ยงในการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ เช่น โรคระบบทางเดินหายใจและโรคหัวใจ, มีประวัติเคยผ่าตัดลำไส้ใหญ่ ข้อห้ามในการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่อื่นๆ หรือ เคยได้รับการตรวจวินิจฉัยหรือคัดกรองบริเวณลำไส้ใหญ่มาก่อน เช่น การส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่, barium enema, computer tomography หรือ magnetic resonance imaging

เกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษา (Discontinuation Criteria) เมื่ออาสาสมัครได้รับผลข้างเคียง หรือภาวะแทรกซ้อนรุนแรง

อาสาสมัครส่วนหนึ่งที่ตัดสินใจเข้ารับการตรวจ จะได้รับการดูแลและการตรวจร่างกายตามมาตรฐานของการตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ไม่ว่าจะเป็น การเตรียมลำไส้ก่อนการตรวจ การเฝ้าระวังความเสี่ยงจากการได้รับยาระงับความรู้สึก และ ภาวะแทรกซ้อนจากการส่องกล้อง อาสาสมัครที่ผ่านการคัดกรองและมีเกณฑ์อยู่ในกลุ่มที่สมควรจะได้รับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ เมื่อได้รับคำแนะนำในการรับการตรวจจากคณะผู้ให้การรักษา และได้รับการชี้แจงจากผู้ช่วยนักวิจัย (ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกระบวนการตรวจรักษาของโครงการคัดกรองฯ) ในการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม สามารถตอบรับการเก็บข้อมูล หรือปฏิเสธการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามโดยไม่กระทบสิทธิใดๆ ในการดูแลรักษาพยาบาล ข้อมูลจากแบบสอบถามจะถูกจัดเก็บข้อมูลที่เป็นรหัสในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ การเข้าถึงข้อมูลต้นฉบับจะมีเพียงหัวหน้าโครงการวิจัยเท่านั้นที่สามารถเข้าถึง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาเอง โดยการทบทวนทฤษฎีและการศึกษาที่เกี่ยวข้อง โดยมีส่วนประกอบของแบบสัมภาษณ์ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะทางจากหน่วยคัดกรอง

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับมะเร็งลำไส้ใหญ่และการคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่

ส่วนที่ 3 การรับรู้เกี่ยวกับมะเร็งลำไส้ใหญ่และการคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่

ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้ารับการคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่

แบบสอบถามนี้ ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Validity) จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์นั้น ๆ จำนวน 3 คนเพื่อลงสรุป โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence : IOC) มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และได้รับการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) วิธีการตรวจสอบความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Method) โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Method) พบว่าค่าความเชื่อมั่นโดยรวมเท่ากับ 0.759

1. วิธีการเก็บข้อมูล

1.1 กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการคัดเลือกจากการคัดกรองด้วยแบบประเมินความเสี่ยงด้วย APCS score และอยู่ในระดับเสี่ยงสูง จะได้รับการแจ้งข้อมูลเป็นรายบุคคลจากแพทย์ผู้ให้การรักษาและทีมพยาบาลเป็นรายบุคคลว่า มีความเสี่ยงสูง พร้อมกับให้ข้อมูลเรื่องโรค ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ขั้นตอนการตรวจยืนยันและการรักษา หลังการตรวจยืนยันผล เพื่อให้ผู้ป่วยตัดสินใจเข้ารับการตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่

1.2 กลุ่มตัวอย่างจากข้อ 1.1 จะได้รับการแนะนำจากผู้ช่วยนักวิจัยที่ไม่เกี่ยวข้องกับกระบวนการตรวจรักษา ในข้อ 1.1 โดยบอกวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูล พร้อมขอความร่วมมือในการสัมภาษณ์แบบสอบถามโดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการพัฒนาและตรวจสอบแล้ว

2. ขั้นตอนการคัดกรองโดยใช้ APCS score

ประชากรกลุ่มเป้าหมายได้รับการสุ่มอย่างเป็นระบบจำนวน 409 ราย ได้รับการคัดกรองเบื้องต้น โดยใช้ APCS score พร้อมทำการวิเคราะห์เพื่อจัดกลุ่มเสี่ยงต่อมะเร็งลำไส้ออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มเสี่ยงต่ำ(มีคะแนนเท่ากับ 0-1) , เสี่ยงปานกลาง (มีคะแนนเท่ากับ 2-3) และเสี่ยงสูง(มี

คะแนนเท่ากับ 4-7)

ในกลุ่มที่เสี่ยงสูงจะได้พบแพทย์และพยาบาลเพื่อให้ข้อมูลความรู้ในโรคมะเร็งลำไส้และวิธีการดูแลตนเอง สัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม พร้อมกันนี้จะแนะนำให้เข้ารับการตรวจด้วยการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ที่โรงพยาบาลศรีสงครามภายในเวลา 1 เดือน ส่วนกลุ่มเสี่ยงปานกลางและเสี่ยงต่ำจะได้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งลำไส้ และแนะนำให้รับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ด้วยการตรวจอุจจาระ หากผลผิดปกติ จะได้รับคำแนะนำให้เข้ารับการตรวจด้วยการส่องกล้อง หากปกติจะได้รับคำแนะนำให้รับการตรวจอุจจาระซ้ำทุก 1-2 ปี

ผลการศึกษา

จากการศึกษาประชากรในอำเภอศรีสงครามในช่วงอายุ 50-74 ปี ทั้งหมด 14,840 คน ได้รับการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ ได้กลุ่มตัวอย่างเพื่อสำรวจทั้งหมด 409 ราย ได้รับการคัดกรองด้วย APCS score ทั้งหมด 304 ราย คิดเป็นร้อยละ 74.33 พบว่ามีประชากรกลุ่มเสี่ยงสูง 99 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.57

ประชากรกลุ่มเสี่ยงสูงจากการประเมินด้วย APCS score ได้รับการแนะนำให้รับการตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่ และยินยอมเข้ารับการตรวจ 15 ราย ประชากรในกลุ่มเสี่ยงสูง แต่ไม่ยินยอมเข้ารับการตรวจส่องกล้องได้รับการสัมภาษณ์ 13 ราย อัตราการเข้าร่วมการคัดกรองด้วยการส่องกล้องในกลุ่มเสี่ยงสูงร้อยละ 15.15 เมื่อศึกษาข้อมูลจากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มเสี่ยงสูงที่ยินยอมรับการสัมภาษณ์ทั้งหมด 28 ราย ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากรตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	26	92.9
หญิง	2	7.1
รวม	28	100.0
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	21	75.0
มัธยมศึกษา	1	3.6
อนุปริญญา/เทียบเท่า	5	17.9
ปริญญาตรี	1	3.6
รวม	28	100.0
สถานภาพสมรส		
สมรส	24	85.7
หม้าย	2	7.1
หย่าร้าง	2	7.1
รวม	28	100.0
อาชีพ		
เกษตรกรรวม	23	82.1
ค้าขาย	1	3.6
ธุรกิจส่วนตัว	2	7.1
อื่น ๆ	2	7.1
รวม	28	100.0
ที่อยู่อาศัย		
เขตเทศบาล	15	53.6
เขตอบต.	13	46.4
รวม	28	100.0
ระยะห่างจากหน่วยบริการ (กิโลเมตร)		
น้อยกว่า 5	13	46.4
5-10	7	25.0
11-15	5	17.9
16-20	2	7.1
มากกว่า 20	1	3.6
รวม	28	100.0

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์		
ไม่เคย	2	7.1
เคย	17	60.7
ปัจจุบันดื่ม	9	32.1
รวม	28	100.0
ประวัติการสูบบุหรี่		
ไม่เคย	4	14.3
เคย	12	42.9
ปัจจุบันสูบ	12	42.9
รวม	28	100.0
ประวัติญาติเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในครอบครัว		
มี	3	10.7
ไม่มี	25	89.3
รวม	28	100.0
แหล่งข้อมูลข่าวสารที่ได้รับเรื่องมะเร็งลำไส้ใหญ่		
ไม่เคย	15	53.6
อสม.	2	7.1
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	8	28.6
วิทยุ/โทรทัศน์	2	7.1
อื่น ๆ	1	3.6
รวม	28	100.0

ตารางที่ 2 Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.984 ^a	.968	.826	.21184

a. Predictors: (Constant), EverageDcs, Sex, NEWS, Occupation, Age, Status, EveragePcs, Relatives, EverageKnr, EveragePco, EveragePcr, Smoking, Income, Distance, EverageDcp, Address, EverageKnt, Alcohol, EverageDcf, EveragePcb, Education, EverageKns

ปัจจัยที่นำมาวิเคราะห์โดยใช้ Linear regression ตามปัจจัยที่กำหนดดังตารางข้างบน เมื่อใช้โปรแกรม SPSS พบว่าคำนวณได้ค่า Adjusted R square 0.826 หมายความว่าปัจจัยที่กำหนดสามารถครอบคลุมปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามได้ ร้อยละ 82.6

ตารางที่ 3 ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6.740	22	.306	6.827	.021 ^b
	Residual	.224	5	.045		
	Total	6.964	27			

a. Dependent Variable: Decision

b. Predictors: (Constant), EverageDcs, Sex, NEWS, Occupation, Age, Status, EveragePcs, Relatives, EverageKnr, EveragePco, EveragePcr, Smoking, Income, Distance, EverageDcp, Address, EverageKnt, Alcohol, EverageDcf, EveragePcb, Education, EverageKns

เมื่อโปรแกรม SPSS คำนวณหา Linear regression พบว่า ปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการตัดสินใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p value 0.02 ($p < 0.05$)

ตารางที่ 4 Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
	B	Std. Error	Beta	t	
1 (Constant)	3.090	2.577		1.199	.284
Sex	-.497	.329	-.257	-1.509	.192
Age	-.006	.026	-.068	-.239	.821
Education	.144	.122	.294	1.185	.289
Status	-.090	.163	-.101	-.552	.605
Occupation	.015	.071	.027	.210	.842
Income	-.057	.075	-.174	-.764	.480
Address	-.253	.169	-.253	-1.499	.194
Distance	-.273	.065	-.612	-4.181	.009
Alcohol	-.342	.194	-.394	-1.759	.139
Smoking	.138	.186	.194	.742	.491
Relatives	-.481	.183	-.298	-2.621	.047
NEWS	-.108	.137	-.138	-.785	.468
EverageKns	.012	.459	.008	.026	.980
EverageKnr	-.460	.345	-.247	-1.333	.240
EverageKnt	.431	.348	.241	1.239	.270
EveragePcr	.199	.161	.280	1.239	.270
EveragePcs	-.124	.102	-.213	-1.212	.280
EveragePcb	.000	.196	.000	.001	.999
EveragePco	-.025	.118	-.034	-.210	.842
EverageDcp	.014	.171	.016	.081	.939
EverageDcf	.092	.130	.152	.708	.511
EverageDcs	.009	.108	.015	.083	.937

a. Dependent Variable: Decision

เมื่อวิเคราะห์ในแต่ละปัจจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลในเชิงบวก ต่อการตัดสินใจ ได้แก่ ระยะทาง กับ ประวัติญาติในครอบครัวเป็นโรคมะเร็ง

อภิปราย

อัตราการเข้าร่วมโครงการคัดกรองด้วยการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ทั่วโลกเฉลี่ยเพียงร้อยละ 30 และโดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทเนื่องจาก การต้องกินอาหารที่จำเพาะ การกินยาเพื่อเตรียมลำไส้ ความกลัวการระงับความรู้สึก และการตรวจสอบส่องกล้อง หรือความอาย^{5,14, 18,19} ในการศึกษาอัตราการเข้าร่วมโครงการคัดกรองเพียงแค่ 15.15% ทั้ง ๆ ที่เป็นกลุ่มเสี่ยงสูง ปัจจัยที่มีผลเชิงลบต่อการตัดสินใจคือระยะทางจากหน่วยตรวจ ปัจจัยนี้สะท้อนให้เห็นถึงบริบทของประชากรที่อาศัยอยู่ในชนบทของประเทศไทยซึ่งมีข้อจำกัดด้านเศรษฐานะและระบบสาธารณสุขปกอบ อีกปัจจัยหนึ่งคือประวัติโรคมะเร็งในครอบครัวซึ่งอาจเป็นผลมาจากกลุ่มตัวอย่างที่น้อยเกินไปและอุบัติการณ์การเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในพื้นที่นี้ไม่มาก

ข้อสรุป

จากข้อมูลการสัมภาษณ์ พบว่าปัจจัยที่มีผลในเชิงลบต่อการตัดสินใจ ได้แก่ ระยะทาง กับประวัติญาติในครอบครัวเป็นโรคมะเร็ง การจัดบริการที่เพิ่มโอกาสเข้าถึงการคัดกรองสำหรับประชากรที่มีข้อจำกัดเรื่องการเดินทางน่าจะช่วยให้เพิ่มอัตราการเข้าร่วมโครงการเพิ่มขึ้น

คำขอบคุณ

ขอขอบคุณทีมงานตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ คณะผู้สัมภาษณ์ คณะผู้พัฒนาแบบสัมภาษณ์ที่ใช้สำหรับงานวิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับเชิญ

เอกสารอ้างอิง

1. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *Int J Cancer*. 2015 Mar 1;136(5):E359-86.
2. Quintero D, Martin AE, Gregg RD. Unifying the Gait Cycle in the Control of a Powered Prosthetic Leg. *IEEE Int Conf Rehabil Robot*. 2015 Aug;2015:289-94.
3. Zappa M, Castiglione G, Grazzini G, Falini P, Giorgi D, Paci E, et al. Effect of faecal occult blood testing on colorectal mortality: Results of a population-based case-control study in the district of Florence, Italy. *Int J Cancer*. 1997;73(2):208-10.
4. Bhat SK, East JE. Colorectal cancer: prevention and early diagnosis. *Medicine (Baltimore)*. 2015;43(6):295-8.
5. Binefa G, Rodriguez-Moranta F, Teule A, Medina-Hayas M. Colorectal cancer: from prevention to personalized medicine. *World J Gastroenterol*. [Research Support, Non-U.S. Gov't Review]. 2014 Jun 14;20(22):6786-808.
6. Zaval M, Suchanek S, Zavada F, Dusek L, Muzik J, Seifert B, et al. Colorectal cancer screening in Europe. *World J Gastroenterol*. 2009;15(47):5907.
7. Rex DK, Boland CR, Dominitz JA, Giardiello FM, Johnson DA, Kaltenbach T, et al. Colorectal Cancer Screening: Recommendations for Physicians and Patients from the U.S. Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer.

- Am J Gastroenterol. [Practice Guideline Review]. 2017 Jul;112(7):1016-30.
8. Navarro M, Nicolas A, Ferrandez A, Lanas A. Colorectal cancer population screening programs worldwide in 2016: An update. World J Gastroenterol. [Review]. 2017 May 28;23(20):3632-42.
 9. Quintero E, Hassan C, Senore C, Saito Y. Progress and challenges in colorectal cancer screening. Gastroenterol Res Pract. 2012;2012:846985.
 10. Sung JJY, Lau JYW, Young GP, Sano Y, Chiu HM, Byeon JS, et al. Asia Pacific consensus recommendations for colorectal cancer screening. Gut. 2008;57(8):1166-76.
 11. Yeoh KG, Ho KY, Chiu HM, Zhu F, Ching JY, Wu DC, et al. The Asia-Pacific Colorectal Screening score: a validated tool that stratifies risk for colorectal advanced neoplasia in asymptomatic Asian subjects. Gut. [Multicenter Study Research Support, Non-U.S. Gov't Validation Studies]. 2011 Sep;60(9):1236-41.
 12. Chiu HM, Ching JY, Wu KC, Rerknimitr R, Li J, Wu DC, et al. A Risk-Scoring System Combined With a Fecal Immunochemical Test Is Effective in Screening High-Risk Subjects for Early Colonoscopy to Detect Advanced Colorectal Neoplasms. Gastroenterology. [Multicenter Study]. 2016 Mar;150(3):617-25 e3.
 13. Koo JH, Arasaratnam MM, Liu K, Redmond DM, Connor SJ, Sung JJ, et al. Knowledge, perception and practices of colorectal cancer screening in an ethnically diverse population. Cancer Epidemiol. 2010 Oct;34(5):604-10.
 14. Sung JJ, Choi SY, Chan FK, Ching JY, Lau JT, Griffiths S. Obstacles to colorectal cancer screening in Chinese: a study based on the health belief model. Am J Gastroenterol. [Research Support, Non-U.S. Gov't]. 2008 Apr;103(4):974-81.
 15. Ely JW, Levy BT, Daly J, Xu Y. Patient Beliefs About Colon Cancer Screening. J Cancer Educ.[Randomized Controlled Trial Research Support, Non-U.S. Gov't]. 2016 Mar;31(1):39-46.
 16. Jones RM, Devers KJ, Kuzel AJ, Woolf SH. Patient-reported barriers to colorectal cancer screening: a mixed-methods analysis. Am J Prev Med. [Research Support, N.I.H., Extramural]. 2010 May;38(5):508-16.
 17. Koo JH, You MY, Liu K, Athureliya MD, Tang CW, Redmond DM, et al. Colorectal cancer screening practise is influenced by ethnicity of medical practitioner and patient. J Gastroenterol Hepatol. 2012 Feb;27(2):390-6.
 18. Yong SK, Ong WS, Koh GC-H, Yeo RMC, Ha TC. Colorectal cancer screening: Barriers to the faecal occult blood test (FOBT) and colonoscopy in Singapore. Proceedings of Singapore Healthcare. 2016;25(4):207-14.
 19. Martini A, Javanparast S, Ward PR, Baratiny G, Gill T, Cole S, et al. Colorectal cancer screening in rural and remote areas: analysis of the National Bowel Cancer Screening Program data for South Australia. Rural Remote Health. 2011;11(2):1648.