

การพัฒนาแบบการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงใน อำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์: การวิจัยและพัฒนา

DEVELOPMENT OF COLORECTAL CANCER SCREENING MODEL IN NONG KI DISTRICT, BURIRAM PROVINCE: RESEARCH AND DEVELOPMENT.

(Received: March 25,2025 ; Revised: March 29,2025 ; Accepted: March 30,2025)

ชนิศา เสนคราม¹

Chanisa Senkram¹

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสถานการณ์และวิเคราะห์ระบบการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงในปัจจุบัน 2) เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการงานคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบมีส่วนร่วม 3) เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการคัดกรองที่พัฒนาขึ้น เป็นการวิจัยและพัฒนาที่นำแนวคิดการวิจัยและพัฒนาและการมีส่วนร่วมของชุมชนมาเป็นกรอบการวิจัย กลุ่มตัวอย่างคือประชาชน อายุ 50-70 ปี จำนวน 297 คน และใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 ชนิด คือ 1) แบบสอบถาม 2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก 3) แนวทางการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูล กรณีการวิจัยเชิงปริมาณใช้สถิติพื้นฐาน สถิติอ้างอิง ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้วิเคราะห์เนื้อหาแล้วเขียนบรรยายเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า อัตราการคัดกรองด้วย FIT TEST เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 35.6 เป็นร้อยละ 72.5 อัตราการเข้ารับการส่องกล้องในกลุ่มที่มีผล FIT TEST เป็นบวกเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 60.2 เป็นร้อยละ 88.7 และสัดส่วนของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่ได้รับการวินิจฉัยในระยะเริ่มแรกเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 42.3 เป็นร้อยละ 83.2 องค์ความรู้/ข้อค้นพบจากงานวิจัยนี้ คือ รูปแบบการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่มีประสิทธิผล สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกันเพื่อเพิ่มอัตราการคัดกรองและการวินิจฉัยมะเร็งในระยะเริ่มแรก

คำสำคัญ: การคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่; การวิจัยและพัฒนา; การมีส่วนร่วมของชุมชน; ระบบสุขภาพปฐมภูมิ; รูปแบบการคัดกรอง

Abstract

This research aimed to: 1) examine the current situation and analyze colorectal cancer screening systems, 2) develop a participatory management system for colorectal cancer screening, and 3) evaluate the effectiveness of the developed screening model. This study employed a research and development methodology incorporating community participation frameworks. The sample consisted of 297 peoples aged 50-70 years. Research instruments included questionnaires, in-depth interview guides, and focus group discussion protocols. Quantitative data were analyzed using descriptive and inferential statistics, while qualitative data underwent content analysis with descriptive narrative reporting.

The results revealed that: After implementing the model, the FIT TEST screening rate increased from 35.6% to 72.5%, the colonoscopy rate among those with positive FIT TEST results increased from 60.2% to 88.7%, and the proportion of colorectal cancer patients diagnosed at an early stage increased from 42.3% to 83.2%. The findings from this research is an effective colorectal cancer screening model that can be applied in other areas with similar contexts to increase screening rates and early cancer diagnosis.

Keywords: Colorectal Cancer Screening; Research and Development; Community Participation; Primary Health Care System; Screening Model

¹ โรงพยาบาลหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์

บทนำ

มะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงเป็นมะเร็งที่พบบ่อยเป็นอันดับที่ 3 ของโลก และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง องค์การอนามัยโลกรายงานว่าในปี พ.ศ. 2563 มีผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงรายใหม่ประมาณ 1.9 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตประมาณ 935,000 คนทั่วโลก¹ สำหรับประเทศไทย พบว่ามะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงเป็นมะเร็งที่พบบ่อยเป็นอันดับที่ 3 ในเพศชาย และอันดับที่ 2 ในเพศหญิง โดยมีอัตราการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงรายใหม่ 17.6 และ 12.3 ต่อประชากรแสนคนในเพศชายและเพศหญิง ตามลำดับ²

จากสถิติสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ ปี พ.ศ. 2563 พบว่า อำเภอหนองกี่มีผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงรายใหม่ 58 ราย คิดเป็นอัตรา 24.6 ต่อประชากรแสนคน และพบว่าร้อยละ 75.8 ได้รับการวินิจฉัยในระยะลุกลาม ทำให้มีอัตราการรอดชีวิต 5 ปีเพียงร้อยละ 32.5 ขณะที่อัตราการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงในกลุ่มเป้าหมายอายุ 50-70 ปี อยู่ที่ร้อยละ 35.6 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุขที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 60³

การคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการค้นหาผู้ป่วยระยะเริ่มแรก ซึ่งจะช่วยให้การรักษามีประสิทธิภาพและลดอัตราการเสียชีวิต การศึกษาของ Schreuders et al. (2015) พบว่า การคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงอย่างเป็นระบบสามารถลดอัตราการเสียชีวิตได้ถึงร้อยละ 15-33 อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงในอำเภอหนองกี่ยังประสบปัญหาหลายประการ เช่น ระบบการคัดกรองยังไม่ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย ขาดการบูรณาการความร่วมมือจากภาคส่วนต่างๆ ระบบการติดตามผู้มีผลผิดปกติยังไม่มีประสิทธิภาพ และประชาชนบางกลุ่มยังเข้าถึงบริการได้ยาก⁴

จากการศึกษาเบื้องต้นพบว่า แนวทางการพัฒนาระบบคัดกรองแบบมีส่วนร่วมโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน สอดคล้องกับบริบทของอำเภอหนองกี่ที่มีต้นทุนทางสังคมสูง มีเครือข่ายอาสาสมัครสาธารณสุขที่

เข้มแข็ง และมีองค์ประกอบส่วนท้องถิ่นที่ให้ความสำคัญกับงานสาธารณสุข ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยใช้แนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนและการบูรณาการความร่วมมือจากทุกภาคส่วน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบคัดกรองและลดอัตราการเจ็บป่วยและเสียชีวิตจากมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงในพื้นที่ต่อไป

บทความวิจัยนี้นำเสนอผลการพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ การศึกษาสถานการณ์และวิเคราะห์ปัญหา การพัฒนารูปแบบการคัดกรอง และการทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบ ซึ่งจะประกอบขึ้นต่อการขยายผลการดำเนินงานไปยังพื้นที่อื่นๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน⁶

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และวิเคราะห์ระบบการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงในปัจจุบัน
2. เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการงานคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบมีส่วนร่วม
3. เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการคัดกรองที่พัฒนาขึ้น

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการดำเนินการในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ระหว่างเดือนตุลาคม 2566-กรกฎาคม 2567 โดยแบ่งการดำเนินงานเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1: การศึกษาสถานการณ์และวิเคราะห์ปัญหา

ระยะที่ 2: การพัฒนารูปแบบการคัดกรอง

ระยะที่ 3: การทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่

Paired t-test และ Chi-square test วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และนำเสนอในรูปแบบการบรรยายเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสถานการณ์และวิเคราะห์ปัญหา

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 68.7) มีอายุเฉลี่ย 59.62 ปี (SD = 6.74) โดยมีอายุอยู่ในช่วง 40-87 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 60-69 ปี (ร้อยละ 46.5) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 73.7) มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 79.1) และประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม (ร้อยละ 43.9) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 5,000-10,000 บาท (ร้อยละ 43.9) และส่วนใหญ่ใช้สิทธิบัตรทอง (ร้อยละ 80.2)

1.2 ข้อมูลประวัติสุขภาพและปัจจัยเสี่ยง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 54.9) โรคประจำตัวที่พบมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 23.2) รองลงมาคือเบาหวาน (ร้อยละ 18.2) และไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 6.1) พบมีผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ร้อยละ 7.1 ด้านประวัติการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงพบว่า ส่วนใหญ่เคยได้รับการตรวจคัดกรอง (ร้อยละ 74.7) และในกลุ่มที่เคยตรวจคัดกรอง ส่วนใหญ่มีผลการตรวจปกติ (ร้อยละ 91.9) มีผู้ที่มีผลการตรวจผิดปกติที่ต้องได้รับการติดตามและตรวจเพิ่มเติม ร้อยละ 8.1 สำหรับประวัติครอบครัวเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญ พบว่ามีร้อยละ 7.1

1.3 ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงในระดับดี โดยส่วนใหญ่มีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการตรวจคัดกรองสามารถค้นพบมะเร็งในระยะเริ่มแรกได้ และอาการผิดปกติที่ควรพบแพทย์ (ร้อยละ 94.7 เท่ากัน) อย่างไรก็ตาม ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยป้องกัน

เช่น การออกกำลังกายสม่ำเสมอช่วยลดความเสี่ยงยังมีสัดส่วนที่ต่ำกว่าด้านอื่นๆ (ร้อยละ 60.0)

ด้านทัศนคติ กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเชิงบวกต่อการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง โดยเห็นว่าการตรวจคัดกรองมีประโยชน์ต่อสุขภาพ ($X = 4.78$, SD = 0.63) และช่วยค้นพบมะเร็งได้เร็วและรักษาให้หายได้ ($X = 4.70$, SD = 0.73) ในระดับมากที่สุด แต่มีความกังวลระดับปานกลางเกี่ยวกับระยะเวลาการรอคิวตรวจที่นานเกินไป ($X = 3.25$, SD = 1.32) และความกังวลเกี่ยวกับผลการตรวจ ($X = 3.22$, SD = 1.43)

1.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ ดังนี้

1) สถานการณ์ปัจจุบัน อัตราการคัดกรองไม่สม่ำเสมอ (ร้อยละ 35.6) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเนื่องจากประชาชนตื่นตัวด้านสุขภาพมากขึ้น กลุ่มเป้าหมายหลักคือประชาชนอายุ 50-70 ปี และกลุ่มเสี่ยงที่มีประวัติครอบครัว

2) ระบบและกลไกการดำเนินงาน: มีนโยบายระดับประเทศแต่บางพื้นที่ยังไม่มีการดำเนินงานที่ชัดเจน การคัดกรองใช้วิธี FIT TEST และการส่องกล้อง (Colonoscopy) มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและบุคลากร

3) การมีส่วนร่วม: อสม. มีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้และช่วยเหลือประชาชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีส่วนร่วมแต่ยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่

4) ปัญหาและอุปสรรค: ระบบข้อมูลและการติดตามยังไม่มีประสิทธิภาพ ขาดบุคลากรและเครื่องมือ ประชาชนบางส่วนยังไม่เข้าใจข้อมูลข่าวสาร มีความกังวลต่อผลการตรวจ และมีข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการ

5) ความต้องการในการพัฒนา: ต้องการเครื่องมือที่ทันสมัย ทีมส่องกล้องเชิงรุก การอบรมบุคลากรอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาระบบข้อมูลและการติดตาม และการสร้างเครือข่ายที่เข้มแข็ง

2. ผลการพัฒนา รูปแบบการคัดกรอง

จากผลการวิเคราะห์ที่ข้อมูลในระยะเวลาที่ 1 และการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้พัฒนา "รูปแบบการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบบูรณาการโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน" (Community-Based Integrated Colorectal Cancer Screening Model) ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 6 ด้าน ดังนี้

2.1 การสร้างเครือข่ายความร่วมมือเชิงรุก 1) จัดตั้งเครือข่าย "หนองกี่ร่วมใจ ห่างไกลมะเร็งลำไส้" ประกอบด้วยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2) กำหนดโครงสร้างคณะกรรมการขับเคลื่อนที่มีบทบาทหน้าที่ชัดเจน 3) พัฒนาระบบแกนนำชุมชนระดับตำบล/หมู่บ้านเพื่อประสานงานและสื่อสารข้อมูล

2.2 กลยุทธ์การเพิ่มความครอบคลุมการคัดกรอง 1) ระบบการคัดกรองเชิงรุกในชุมชนผ่านจุดบริการคัดกรองเคลื่อนที่ 2) การมอบชุดทดสอบ FIT TEST แบบนำกลับบ้าน (Take-home FIT TEST kit) 3) การใช้ระบบเตือนอัตโนมัติผ่านแอปพลิเคชัน LINE และ SMS

4. ระบบนัดหมายที่ยืดหยุ่น เช่น การให้บริการนอกเวลาราชการ

2.3 การพัฒนาระบบข้อมูลและการติดตาม 1) ฐานข้อมูลกลุ่มเป้าหมายแบบบูรณาการที่เชื่อมโยงข้อมูลจากทุกหน่วยบริการ 2) แอปพลิเคชัน Line สำหรับติดตามกลุ่มเป้าหมาย 3) ระบบนำเสนอผลการดำเนินงานแบบ real-time

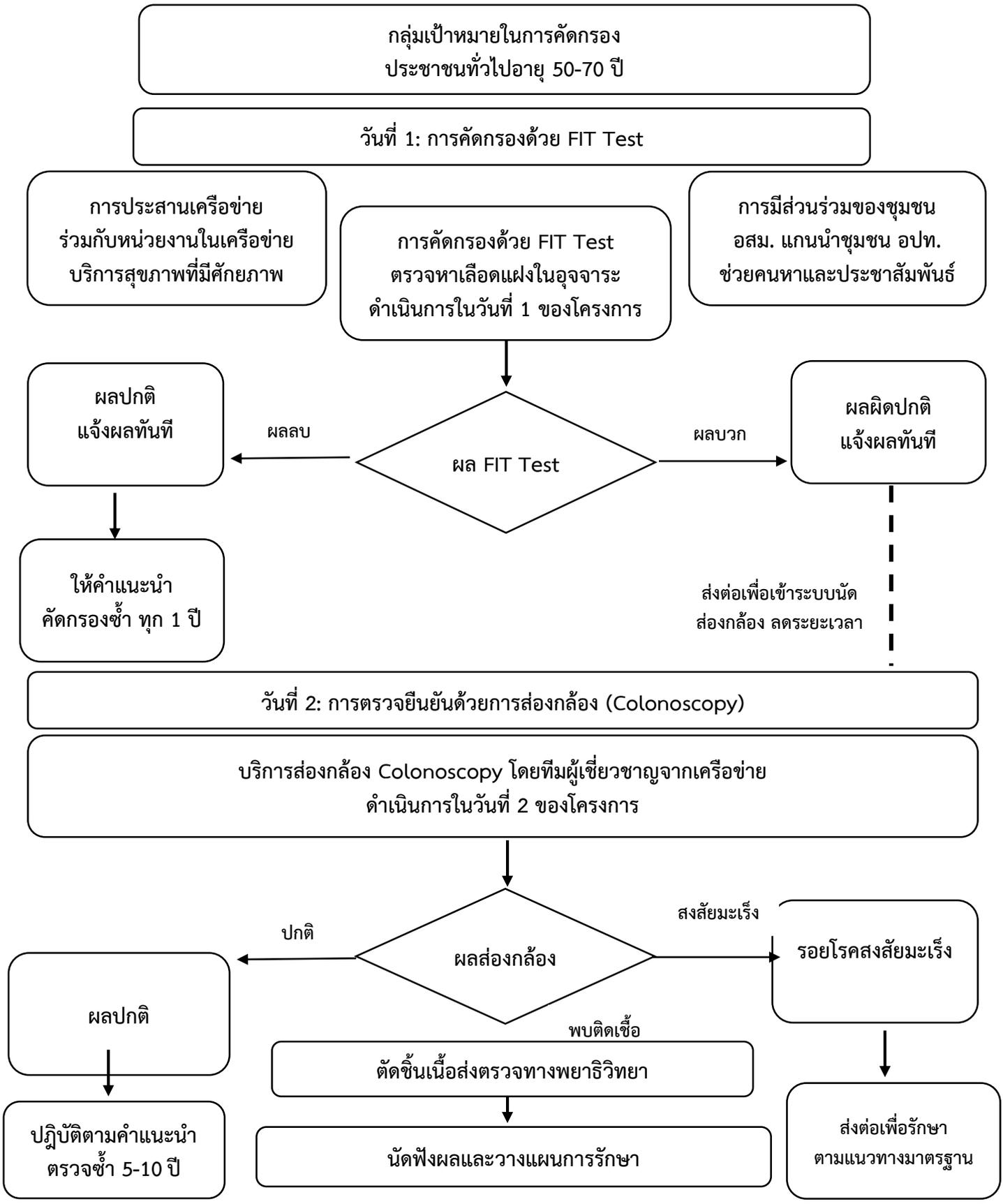
2.4 การพัฒนานวัตกรรมการสื่อสารความเสี่ยง 1) สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ 2) "บุคคลต้นแบบ" ในชุมชนที่ผ่านการคัดกรองและรักษาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ 3) เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนเพื่อสร้างความตระหนัก

2.5 การพัฒนาระบบส่งต่อและติดตามแบบไร้รอยต่อ 1) ระบบ Fast Track สำหรับผู้ที่มีผล FIT TEST เป็นบวก 2) ทีมสหวิชาชีพดูแลเฉพาะรายและติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง 3) ระบบการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญแบบทางไกล (Teleconsultation)

2.6 การสนับสนุนเชิงนโยบายและทรัพยากร 1) การกำหนดนโยบายสาธารณสุขระดับอำเภอในการสนับสนุนการคัดกรอง 2) การจัดตั้งกองทุนสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 3) การระดมทรัพยากรจากภาคเอกชนผ่านโครงการความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)



ภาพที่ 2 รูปแบบการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบบูรณาการโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Integrated Colorectal Cancer Screening Model)



ภาพที่ 3 แผนผังกระบวนการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงรูปแบบใหม่

ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พบว่ารูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุดในทุกองค์ประกอบ (ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.45-4.78) โดยองค์ประกอบที่ได้รับการประเมินความเหมาะสมสูงสุด คือ การพัฒนานวัตกรรมสื่อสารความเสี่ยง (ค่าเฉลี่ย = 4.78, SD = 0.39) และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือเชิงรุก (ค่าเฉลี่ย = 4.70, SD = 0.44)

3. ผลการทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบ

3.1 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดเชิงปริมาณ หลังจากนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในพื้นที่นำร่องเป็นระยะเวลา 6 เดือน พบว่า:

1) อัตราการคัดกรองด้วย FIT TEST ในกลุ่มเป้าหมายเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 35.6 เป็นร้อยละ 72.5 (เพิ่มขึ้นร้อยละ 36.9)

2) อัตราการเข้ารับการส่องกล้องในกลุ่มที่มีผล FIT TEST เป็นบวก เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 60.2 เป็นร้อยละ 88.7 (เพิ่มขึ้นร้อยละ 28.5)

3) อัตราการติดตามผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 78.5 เป็นร้อยละ 100.0 (เพิ่มขึ้นร้อยละ 21.5)

4) สัดส่วนของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่ได้รับการวินิจฉัยในระยะเริ่มแรกเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 42.3 เป็นร้อยละ 83.2 (เพิ่มขึ้นร้อยละ 40.9) โดยทุกตัวชี้วัดมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.2 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบ

1) ความพึงพอใจของผู้รับบริการ (n = 297): มีความพึงพอใจต่อรูปแบบในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.35, SD = 0.68) โดยมีความพึงพอใจสูงสุดในด้านการประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลเกี่ยวกับการคัดกรอง (ค่าเฉลี่ย = 4.58, SD = 0.60) รองลงมาคือด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการ (ค่าเฉลี่ย = 4.49, SD = 0.66)

2) ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ (n = 28): มีความพึงพอใจต่อรูปแบบในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.35, SD = 0.58) โดยมีความพึงพอใจสูงสุดในด้านระบบข้อมูลและการติดตาม (ค่าเฉลี่ย =

4.53, SD = 0.55) รองลงมาคือด้านรูปแบบการคัดกรองโดยรวม (ค่าเฉลี่ย = 4.42, SD = 0.58)

3.3 ผลการประเมินการมีส่วนร่วมของชุมชน และภาคีเครือข่าย

1) การมีส่วนร่วมของ อสม. และแกนนำชุมชน: มีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมรณรงค์ (ร้อยละ 95.3) การติดตามกลุ่มเป้าหมาย (ร้อยละ 87.5) การให้ความรู้และคำแนะนำ (ร้อยละ 82.1) และการประสานงานกับหน่วยบริการ (ร้อยละ 79.8)

2) การมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น: มีการสนับสนุนงบประมาณ การจัดกิจกรรมรณรงค์ และการประชาสัมพันธ์ครบทั้ง 5 แห่ง (ร้อยละ 100) และมีการสนับสนุนการเดินทางของกลุ่มเป้าหมาย 3 แห่ง (ร้อยละ 60)

3) การมีส่วนร่วมของภาคเอกชน: มีการสนับสนุนงบประมาณ 2 แห่ง การสนับสนุนสื่อประชาสัมพันธ์ 3 แห่ง และการจัดกิจกรรม CSR 2 แห่ง

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของรูปแบบการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่พัฒนาขึ้น

รูปแบบการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบบูรณาการโดยใช้ชุมชนเป็นฐานที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพในการเพิ่มอัตราการคัดกรองในกลุ่มเป้าหมายอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาของ Rawla et al.¹ ที่พบว่าการใช้กลยุทธ์แบบบูรณาการและการมีส่วนร่วมของชุมชนสามารถเพิ่มอัตราการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้ร้อยละ 25-40

การเพิ่มขึ้นของอัตราการเข้ารับการส่องกล้องในกลุ่มที่มีผล FIT TEST เป็นบวก จากร้อยละ 60.2 เป็นร้อยละ 88.7 สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของระบบส่งต่อและติดตามแบบไร้รอยต่อที่พัฒนาขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Kim et al.⁷ ที่พบว่าการมีระบบติดตามที่มีประสิทธิภาพสามารถเพิ่มอัตราการเข้ารับการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมได้ถึงร้อยละ 30

การเพิ่มขึ้นของสัดส่วนผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่ได้รับการวินิจฉัยในระยะเริ่มแรก (จากร้อยละ 42.3 เป็นร้อยละ 83.2) แสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์ที่สำคัญของการพัฒนารูปแบบการคัดกรองสอดคล้องกับการศึกษาของ Schreuders et al.⁸ ที่รายงานว่า การคัดกรองที่มีประสิทธิภาพสามารถเพิ่มการตรวจพบมะเร็งในระยะเริ่มแรกได้ถึงร้อยละ 70-90

2. องค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของรูปแบบการคัดกรอง

การบูรณาการความร่วมมือจากทุกภาคส่วนเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของรูปแบบการคัดกรอง สอดคล้องกับแนวคิด "Whole of Society Approach" ขององค์การอนามัยโลก⁹ ที่เน้นการทำงานร่วมกันของทุกภาคส่วนในการจัดการปัญหาสุขภาพที่ซับซ้อน

การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การคัดกรองประสบความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Coronado et al.¹⁰ ที่พบว่าการใช้แนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนสามารถเพิ่มอัตราการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ในประชากรที่เข้าถึงยากได้อย่างมีนัยสำคัญ

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมเป็นอีกปัจจัยสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการคัดกรอง สอดคล้องกับการศึกษาของ Baker et al.¹¹ ที่พบว่าการใช้ระบบเตือนอัตโนมัติและแอปพลิเคชันมือถือสามารถเพิ่มอัตราการคัดกรองได้ร้อยละ 15-25 นอกจากนี้ การพัฒนานวัตกรรมการสื่อสารความเสี่ยงที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ยังช่วยเพิ่มความตระหนักและการเข้าถึงบริการ สอดคล้องกับการศึกษาของ Maxwell et al.¹² ที่พบว่าการใช้สื่อที่เข้าถึงง่ายและสอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่นช่วยเพิ่มการรับรู้และการตัดสินใจเข้ารับการคัดกรองได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ผลักดันให้การคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงเป็นวาระสำคัญระดับอำเภอโดยบรรจุในแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.)
2. ส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการคัดกรองอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. จัดตั้งคลินิกคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงในโรงพยาบาลชุมชนและ รพ.สต. ที่ให้บริการทั้งเชิงรับและเชิงรุก
2. พัฒนาระบบบริการนอกเวลาราชการเพื่อเพิ่มการเข้าถึงในกลุ่มวัยทำงาน
3. พัฒนาระบบติดตามและเตือนที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ ผสมผสานเทคโนโลยีกับเครือข่ายชุมชน
4. จัดกิจกรรมรณรงค์ "หนองที่ร่วมใจ ห่างไกลมะเร็งลำไส้" อย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการคัดกรองในระยะยาวเพื่อประเมินความยั่งยืน
2. วิจัยเปรียบเทียบประสิทธิผลและความคุ้มค่าระหว่างวิธีการคัดกรองที่หลากหลาย
3. ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจคัดกรองในกลุ่มประชากรที่เข้าถึงยาก
4. พัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ชนบท คำนึงถึงข้อจำกัดด้านทักษะดิจิทัล
5. วิจัยเชิงนโยบายเพื่อขยายผลรูปแบบการคัดกรองไปสู่ระดับประเทศ

เอกสารอ้างอิง

1. Rawla, P., Sunkara, T., & Barsouk, A. (2019). Epidemiology of colorectal cancer: Incidence, mortality, survival, and risk factors. *Gastroenterology Review*, 14(2), 89-103. <https://doi.org/10.5114/pg.2019.83422>

2. Onyoh, E. F., Hsu, W. F., Chang, L. C., Lee, Y. C., Wu, M. S., & Chiu, H. M. (2019). The rise of colorectal cancer in Asia: Epidemiology, screening, and management. *Current Gastroenterology Reports*, 21(8), 36. <https://doi.org/10.1007/s11894-019-0703-8>
3. Sripa, P., Leelawat, K., & Leelawat, S. (2018). Screening and surveillance of colorectal cancer in Thailand. *Thai Journal of Surgery*, 39(4), 140-146. [in Thai]
4. Wilairatana, S., Ratcharoen, S., & Sunthomyothin, S. (2022). Knowledge, attitudes, and barriers toward colorectal cancer screening among Thai adults aged 50-75 years. *Journal of Health Research*, 36(5), 946-957. <https://doi.org/10.1108/JHR-03-2021-0139> [in Thai]
5. Sithisarankul, P., & Trinet, P. (2020). Community-based cancer screening model in rural Thai communities: A pilot study in Buriram Province. *Journal of Health Systems Research*, 14(2), 182-194. [in Thai]
6. Chaisa, P., & Sanprasit, T. (2022). Colorectal cancer screening management model in rural Thailand. *Journal of Public Health Management and Practice*, 28(2), E387-E395. [in Thai]
7. Kim, J., Wang, H., Young, L., Michaud, T. L., Siahpush, M., Farazi, P. A., & Chen, L. W. (2018). An examination of multi-level factors influencing colorectal cancer screening in primary care settings: A mixed-methods study. *Journal of Public Health Management and Practice*, 24(1), 59-68. <https://doi.org/10.1097/PHH.0000000000000536>
8. Schreuders, E. H., Ruco, A., Rabeneck, L., Schoen, R. E., Sung, J. J., Young, G. P., & Kuipers, E. J. (2015). Colorectal cancer screening: A global overview of existing programmes. *Gut*, 64(10), 1637-1649. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2014-309086>
9. World Health Organization. (2018). Strengthening health systems for universal health coverage and sustainable development. *Bulletin of the World Health Organization*, 96(9), 591-664. <https://doi.org/10.2471/BLT.18.217471>
10. Coronado, G. D., Schneider, J. L., Green, B. B., Coury, J. K., Lowe, J. K., Petrik, A. F., & Baldwin, L. M. (2020). Implementation of a mailed FIT TEST program to increase colorectal cancer screening in a rural community clinic setting. *Preventive Medicine*, 133, 106004. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2020.106004>
11. Baker, D. W., Brown, T., Buchanan, D. R., Weil, J., Balsley, K., Ranalli, L., Wolf, M. S., Needleman, S., & Wang, C. (2017). Comparative effectiveness of a multifaceted intervention to improve adherence to annual colorectal cancer screening in community health centers: A randomized clinical trial. *JAMA Internal Medicine*, 177(8), 1212-1220. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2017.1908>
12. Maxwell, A. E., Hannon, P. A., Escoffery, C., Vu, T., Kohn, M., Vernon, S. W., & DeGroff, A. (2016). Colorectal cancer screening promotion and provision: A review of the literature. *Cancer Epidemiology*, 46, 151-161. <https://doi.org/10.1016/j.canep.2016.07.002>