

**ประสิทธิผลของรูปแบบการบูรณาการการคัดกรองเชิงรุก  
ในเครือข่ายบริการสุขภาพ อำเภอรพรมพิราม จังหวัดพิษณุโลก**

พุดธิรักษ์ รักรัยย่อง, พ.บ.

พรทิพย์ คชหิรัญ, พย.ม.

โรงพยาบาลพรหมพิราม จ.พิษณุโลก

วันที่รับบทความ (Received), 20 ธันวาคม 2568

วันที่แก้ไขบทความ (Revised), 8 มกราคม 2569

วันที่ตอบรับบทความ (Accepted), 13 มกราคม 2569

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการบูรณาการการคัดกรองเชิงรุกในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอรพรมพิราม เปรียบเทียบผลการดำเนินงานก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบ และศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จ เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน ดำเนินการระหว่างปีงบประมาณ 2566-2567 ในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอรพรมพิรามที่ประกอบด้วยโรงพยาบาล 1 แห่ง ศูนย์สุขภาพชุมชน 1 แห่ง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 19 แห่ง ใช้กรอบแนวคิด MOON+N Framework ในการพัฒนารูปแบบ เก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากฐานข้อมูล PP Fee Schedule และแบบสอบถามความพึงพอใจจากผู้รับบริการ 307 คน และผู้ให้บริการ 264 คน เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพผ่านการสนทนากลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า รายได้จากการจัดสรรค่าบริการ PP Fee Schedule เพิ่มขึ้นจาก 1,813,040 บาทในปีงบประมาณ 2566 เป็น 5,438,785 บาท ในปีงบประมาณ 2567 คิดเป็นการเพิ่มขึ้นร้อยละ 199.98 ความครอบคลุมการคัดกรองสุขภาพจิตเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 7.82 เป็นร้อยละ 25.63 ตามลำดับ ความพึงพอใจผู้รับบริการอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}=4.62$ ) และผู้ให้บริการมีความพึงพอใจในระดับดี ( $\bar{x}=4.38$ ) ปัจจัยแห่งความสำเร็จประกอบด้วย การสนับสนุนจากผู้บริหาร การทำงานเป็นทีม การเรียนรู้และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เครือข่ายที่เข้มแข็ง การจัดการทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ และการสื่อสารที่ดี สรุปได้ว่า รูปแบบการบูรณาการการคัดกรองเชิงรุกที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิผลในการเพิ่มความครอบคลุมการคัดกรองสุขภาพและรายได้ของหน่วยบริการ สามารถนำไปใช้เป็นต้นแบบในพื้นที่อื่นต่อไป

**คำสำคัญ:** การคัดกรองเชิงรุก, การบูรณาการ, PP Fee Schedule, MOON Framework

## Effectiveness of an Integrated Model for Proactive Health Screening in Healthcare Service Network, Phromphiram District, Phitsanulok Province

Puttirak Rakyong, M.D.

Pornthip Kochhirun, M.N.S.

Phromphiram Hospital, Phitsanulok Province.

### Abstract

This study aimed to evaluate the effectiveness of developing an integrated proactive health screening model in the Phromphiram District Health Service Network, compare outcomes before and after model development, and identify success factors. A mixed-methods study was conducted during fiscal years 2023-2024 in the Phromphiram District Health Service Network, comprising one hospital, one community health center, and 19 Subdistrict Health Promotion Hospitals. The MOON+N Framework was applied for model development. Quantitative data were collected from the PP Fee Schedule database and satisfaction questionnaires administered to 307 service recipients and 264 service providers. Qualitative data were gathered through focus group discussions. The results showed that revenue from PP Fee Schedule allocation increased from 1,813,040 baht in fiscal year 2023 to 5,438,785 baht in fiscal year 2024, representing a 199.98% increase. Mental health screening coverage increased from 7.82% to 25.63%, respectively. Service recipient satisfaction was at the highest level ( $\bar{x}=4.62$ ), and service provider satisfaction was at a good level ( $\bar{x}=4.38$ ). Success factors included management support, teamwork, continuous learning and improvement, strong networks, efficient resource management, and effective communication. In conclusion, the developed integrated proactive health screening model was effective in increasing health screening coverage and service unit revenue and can be used as a prototype for implementation in other areas.

**Keywords:** Proactive health screening, Integration, PP Fee Schedule, MOON Framework

## 1. บทนำ

ระบบสุขภาพทั่วโลกกำลังเผชิญความท้าทาย จากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุ สูงอายุ โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการ องค์การอนามัยโลกรายงานว่า จำนวนผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกเพิ่มขึ้นจาก 200 ล้านคนในปี พ.ศ.2533 เป็น 830 ล้านคนในปี พ.ศ.2565 ในขณะที่ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเพิ่มสูงขึ้นจาก 650 ล้านคนในปี พ.ศ.2533 เป็น 1.4 พันล้านคนในปี พ.ศ.2567<sup>(1-2)</sup> มากกว่าครึ่งหนึ่งของประชากรโลกยังไม่สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพที่จำเป็นได้อย่างเต็มที่<sup>(3)</sup> องค์การอนามัยโลกจึงกำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) โดยเฉพาะเป้าหมายที่ 3 ซึ่งมุ่งเน้นให้ประชาชนทุกช่วงอายุและทุกพื้นที่เข้าถึงบริการสุขภาพที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึง โดยการคัดกรองสุขภาพเชิงรุกเป็นกลยุทธ์สำคัญในการค้นหาผู้ป่วยรายใหม่และกลุ่มเสี่ยงตั้งแต่ระยะเริ่มต้น<sup>(4-5)</sup> สำหรับประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบสุขภาพ พ.ศ.2566- 2570 โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิและการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุก เพื่อรองรับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เพิ่มสูงขึ้น ในปี 2565 มีผู้ป่วยเบาหวาน 3.3 ล้านคน และผู้ป่วยความดันโลหิตสูง 6.8 ล้านคน<sup>(6)</sup> ในปี 2565-2567 จังหวัดพิษณุโลก มีผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นจาก 44,565 คน เป็น 45,672 คน และ 46,928 คน ตามลำดับ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น จาก 132,298 คน เป็น 134,776 คน และ 135,988 คน ตามลำดับ<sup>(7)</sup> ส่วนอำเภอพรหมพิรามปี 2565-2567 แนวโน้มผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มสูงขึ้นจาก 6,210 คน เป็น 6,680 คน และ 7,045 คน ขณะที่ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น จาก 13,624 คน เป็น 14,881 คน และ 14,933 คน ตามลำดับ<sup>(8)</sup> กระทรวงสาธารณสุขจึงกำหนดแนวทางการจัดบริการคัดกรองสุขภาพแห่งชาติหรือ PP Fee Schedule<sup>(9)</sup> เพื่อสนับสนุนให้หน่วยบริการปฐมภูมิดำเนินการคัดกรองสุขภาพเชิงรุกอย่างมีประสิทธิภาพโดยครอบคลุมกิจกรรมสำคัญ เช่น การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก การตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ การฝากครรภ์ (ANC) การให้วัคซีนตามแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค และได้เพิ่มเติมรายการคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี และ คัดกรองไวรัสตับอักเสบบี ในปี 2566-2567 การดำเนินงานต้องมีการลงข้อมูลครบถ้วนและถูกต้อง เพื่อให้การเบิกจ่ายมีประสิทธิภาพ โดยในปี 2567 มีเกณฑ์การเบิกจ่ายใกล้เคียงกับปี 2566 อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลกมีประชากร 85,478 คน ครอบคลุมพื้นที่ 832.67 ตารางกิโลเมตร มีหน่วยบริการสุขภาพประกอบด้วยโรงพยาบาลชุมชน 1 แห่ง ศูนย์สุขภาพ 1 แห่ง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 19 แห่ง<sup>(8)</sup> แม้มีนโยบายสนับสนุน แต่จากการสำรวจในปี 2566 พบว่าอำเภอพรหมพิรามมีผลการดำเนินงานและการเบิกจ่ายตาม PP Fee Schedule ค่อนข้างน้อย สาเหตุหลักเกิดจากปัญหาาระบบคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ที่ไม่เอื้ออำนวย บุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจ รวมถึงขาดแนวทางการจัดระบบบริการเชิงรุกที่มีประสิทธิภาพ

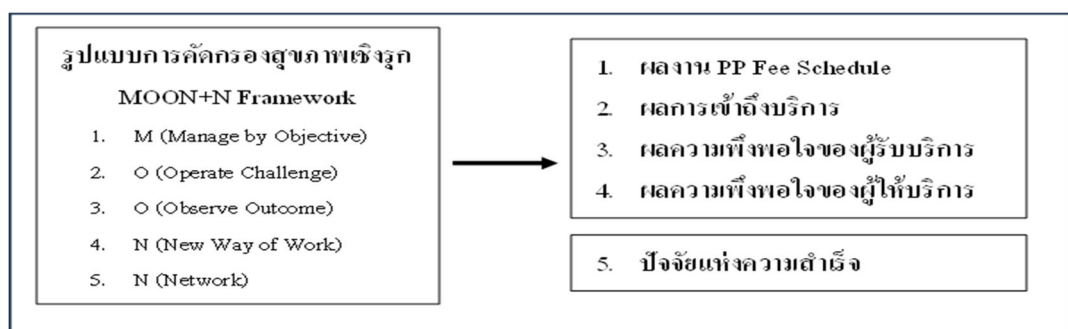
จากสถานการณ์ในพื้นที่อำเภอพรหมพิราม พบว่ายังประสบปัญหาสำคัญ ทั้งการเข้าถึงบริการคัดกรองสุขภาพที่ต่ำกว่าเป้าหมาย รายรับ PP Fee Schedule ที่ไม่สะท้อนผลงานจริง และการขาดการบูรณาการระบบบริการอย่างเป็นรูปธรรม จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่างานวิจัยส่วนใหญ่มุ่งเน้นผลลัพธ์ด้าน

สุขภาพและความคุ้มค่า โดยขาดการวิเคราะห์เชิงระบบถึงปัจจัยแห่งความสำเร็จในบริบทพื้นที่ที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร รูปแบบการคัดกรองที่พัฒนาขึ้นมักเป็นแบบเฉพาะโรค ยังขาดระบบบูรณาการที่ครอบคลุมทั้งระดับนโยบาย และระดับปฏิบัติการพร้อมกัน นอกจากนี้ ยังขาดการศึกษากลไกการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายและการประสานงานระหว่างหน่วยบริการหลายระดับ โดยเฉพาะสำหรับพื้นที่อำเภอพรหมพิราม ซึ่งยังไม่เคยมีงานวิจัยเฉพาะมาก่อน การศึกษานี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยนำเสนอแนวทางพัฒนาและประเมินรูปแบบการบูรณาการระบบคัดกรองสุขภาพเชิงรุกผ่านวิธีวิจัยแบบผสมผสาน ซึ่งช่วยให้เข้าใจทั้งผลลัพธ์และสาเหตุของความสำเร็จพร้อมกัน การประยุกต์ใช้ MOON Framework<sup>(10)</sup> โดยเพิ่มเติม N-network จะทำให้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นเหมาะสมกับบริบทพื้นที่และสามารถขยายผลไปยังพื้นที่อื่นได้ ผลการศึกษาจะช่วยเพิ่มการเข้าถึงบริการของประชาชน ค้นหาผู้ป่วยรายใหม่และกลุ่มเสี่ยงได้มากขึ้น เพิ่มรายรับของหน่วยบริการ สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) และสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยแห่งความสำเร็จของการบูรณาการที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการบูรณาการการคัดกรองสุขภาพเชิงรุกในเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอพรหมพิราม
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานด้านการคัดกรองสุขภาพและการจัดเก็บรายได้ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการบูรณาการงาน
3. เพื่อศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของรูปแบบการบูรณาการงานคัดกรองเชิงรุกในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก

## 3. กรอบแนวคิดของการวิจัย



#### 4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสาน โดยพัฒนารูปแบบการคัดกรองสุขภาพเชิงรุกผ่านกระบวนการประชุม โดยผู้เกี่ยวข้อง จากนั้นประเมินผลลัพธ์ด้วยการออกแบบ Quasi-experimental โดยเปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลังปีงบประมาณ 2566 และ 2567 และศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จผ่านการสนทนากลุ่ม ดำเนินการระหว่างปีงบประมาณ 2566-2567 ในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก ประกอบด้วยโรงพยาบาลพรหมพิราม 1 แห่ง ศูนย์สุขภาพชุมชน 1 แห่ง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 19 แห่ง ประชากร 85,478 คน

กลุ่มตัวอย่างและวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ ประชากรคือผู้รับบริการคัดกรองสุขภาพเชิงรุกแบบบูรณาการในช่วงที่มีการออกหน่วยพร้อมระบบสำรวจความพึงพอใจระหว่างเดือนตุลาคม 2566-กันยายน 2567 จำนวน 19 ครั้ง รวม 1,350 คน โดยประชากรดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของประชากรทั้งหมดในเขตพื้นที่บริการที่มารับบริการในช่วงระยะเวลาดังกล่าว กลุ่มตัวอย่างคำนวณจากสูตร Taro Yamane (1967) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% และค่าความคลาดเคลื่อน  $\pm 5\%$  ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ร่วมกับการสุ่มอย่างสะดวก (Convenience Sampling) โดยเก็บข้อมูลจากผู้รับบริการครบถ้วนและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ได้กลุ่มตัวอย่าง 307 คน เครื่องมือเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจครอบคลุม 5 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึงบริการ ขั้นตอนบริการ สิ่งอำนวยความสะดวก การให้บริการของเจ้าหน้าที่ และผลลัพธ์บริการ โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

การสำรวจความพึงพอใจของผู้ให้บริการ ประชากรคือนุคลากรสุขภาพและอาสาสมัครที่เข้าร่วมการออกหน่วยคัดกรองสุขภาพเชิงรุกแบบบูรณาการตลอดปีงบประมาณ 2567 จำนวน 19 ครั้ง ประกอบด้วย แพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข นักเทคนิคการแพทย์ รังสีเทคนิค แพทย์แผนไทย/แผนจีน และอาสาสมัครสาธารณสุข ใช้วิธีการสำรวจแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง 264 คน เครื่องมือเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจครอบคลุม 5 ด้าน ได้แก่ การบริหารจัดการ ระบบงาน สิ่งสนับสนุนการปฏิบัติงาน การพัฒนาศักยภาพ และขวัญกำลังใจ โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) คัดเลือกผู้เข้าร่วมแบบเจาะจงจากผู้ให้บริการที่มีประสบการณ์เข้าร่วมการออกหน่วยอย่างต่อเนื่องให้ครอบคลุมทุกกลุ่มวิชาชีพและหน่วยงาน โดย จัดขึ้น 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1: ผู้บริหารและหัวหน้างาน จำนวน 8 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารเครือข่ายบริการสุขภาพ หัวหน้ากลุ่มงานจากโรงพยาบาลพรหมพิราม ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กลุ่มที่ 2: บุคลากรสาธารณสุขระดับปฏิบัติการ จำนวน 8 คน ประกอบด้วย บุคลากรจากโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ครอบคลุมกลุ่มวิชาชีพต่างๆ และกลุ่มที่ 3: อาสาสมัครสาธารณสุขและผู้นำชุมชน จำนวน 8 คน ประกอบด้วย ตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขและผู้นำชุมชนที่มีส่วนร่วมในการดำเนินงาน โดยดำเนินการสนทนากลุ่ม กลุ่มละ 30-45 นาที เพื่อศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จ ปัญหาและอุปสรรคในการ

ดำเนินงาน บันทึกเสียงและจดบันทึกในระหว่างการสนทนา นำข้อมูลมาถอดเทปและวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ข้อจำกัดการวิจัย การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็นอาจเกิด Selection bias และ Response bias ทำให้ผลการศึกษาสท้อนความพึงพอใจของผู้มารับบริการเท่านั้น ไม่สามารถสรุปไปยังผู้ที่ไม่มารับบริการได้ การเก็บข้อมูลทันทีหลังรับบริการอาจมี Recency effect อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้ลดข้อจำกัดโดยเก็บข้อมูลต่อเนื่องจากหลายพื้นที่ตลอดปีและเปรียบเทียบผลกับข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสนทนากลุ่ม

การพัฒนา รูปแบบการจัดบริการคัดกรองสุขภาพเชิงรุกดำเนินการผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการ 3 ครั้ง โดยใช้กรอบแนวคิด MOON+N Framework ซึ่งพัฒนาต่อยอดจาก MOON Framework<sup>(10)</sup> ด้วยการเพิ่มองค์ประกอบ N (Network) เข้ามาใน โครงสร้าง การประชุมครั้งที่ 1 เป็นการวิเคราะห์ปัญหาและออกแบบรูปแบบโดยใช้ MOON+N Framework เป็นกรอบแนวคิด ครั้งที่ 2 เป็นการทบทวนและปรับปรุงรูปแบบหลังการทดลองนำร่องจากการออกหน่วยคัดกรองสุขภาพเชิงรุกครั้งแรก และครั้งที่ 3 เป็นการดำเนินงานและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยผู้ร่วมดำเนินโครงการได้ร่วมกันสรุปและจัดทำคู่มือรูปแบบสำเร็จรูปเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานต่อไป

MOON+N Framework ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) M (Manage by Objective): กำหนดเป้าหมายการคัดกรองตาม PP Fee Schedule ครอบคลุมการคัดกรองสุขภาพกายจิตในวัย 15-59 ปี การตรวจไวรัสตับอักเสบบีและซี และการคัดกรองวัณโรคในกลุ่มเสี่ยง จัดตั้งทีมงานระดับอำเภอที่มีผู้เชี่ยวชาญจากโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เตรียมงาน 2-3 สัปดาห์ก่อนออกหน่วย ได้แก่ วางแผนพื้นที่ มอบหมายหน้าที่ ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อบรมบุคลากร และประชาสัมพันธ์ 2) O (Operate Challenge): จัดจุดบริการ 7 จุด ได้แก่ ลงทะเบียน วัดสัญญาณชีพ เจาะเลือด ตรวจเอกซเรย์ ตรวจช่องปาก แพทย์แผนไทย/จีน และให้คำปรึกษา หลังออกหน่วยบันทึกข้อมูล แจกผลภายใน 14 วัน ส่งต่อผู้ป่วยที่ผิดปกติ และจัดประชุมทบทวนเพื่อปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง 3) O (Observe Outcome): กำหนดตัวชี้วัด 4 ด้าน คือ ความครอบคลุม คุณภาพ การเงิน และการเข้าถึงบริการ รายงานผลทุกไตรมาสและนำไปปรับปรุงงาน 4) N (New way of work): จัดทำคู่มือและ Flow Chart เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ สร้างความเข้าใจให้บุคลากรเห็นความสำคัญของการคัดกรองสุขภาพเพื่อดำเนินการได้ต่อเนื่อง และ 5) N (Network): สร้างเครือข่ายภายใน โดยโรงพยาบาลพหลพิริมาเป็นศูนย์กลาง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอกำกับดูแล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 19 แห่งปฏิบัติงาน และอาสาสมัครสาธารณสุขเชื่อมโยงชุมชน สร้างเครือข่ายภายนอกกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น วัด โรงเรียน และผู้นำชุมชนเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือทั้งหมด 4 ชุด ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูล PP Fee Schedule จากฐานข้อมูลสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ 2) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้รับบริการ ครอบคลุม

5 ด้าน จำนวน 21 ข้อ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ให้บริการ ครอบคลุม 5 ด้าน จำนวน 23 ข้อ และ 4) แนวคำถามการสนทนากลุ่ม

แบบสอบถามความพึงพอใจทั้งสองชุดใช้มาตรวัด Likert Scale 5 ระดับ ตั้งแต่ระดับ 1 (พึงพอใจน้อยที่สุด) ถึงระดับ 5 (พึงพอใจมากที่สุด) พร้อมตัวเลือก N/A สำหรับกรณีที่ไม่ได้ใช้บริการหรือไม่สามารถประเมินได้ เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ 4.51-5.00 (มีความพึงพอใจมากที่สุด/ดีมาก), 3.51-4.50 (มีความพึงพอใจมาก/ดี), 2.51-3.50 (มีความพึงพอใจปานกลาง), 1.51-2.50 (มีความพึงพอใจน้อย) และ 1.00-1.50 (มีความพึงพอใจน้อยที่สุด)

แบบสอบถามความพึงพอใจทั้งสองชุดได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence: IOC) และการทดสอบความเชื่อมั่น โดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ของแบบสอบถามผู้รับบริการและผู้ให้บริการเท่ากับ 0.92 และ 0.89 ตามลำดับ แสดงว่าเครื่องมือมีความเชื่อมั่นในระดับสูง

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบผลการดำเนินงานก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบ ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสนทนากลุ่มวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสกัดประเด็นสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยแห่งความสำเร็จ ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินงาน

#### จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก กระทรวงสาธารณสุข เอกสารรับรองเลขที่ PREC 019-2568

### 5. สรุปผลการวิจัย

#### 5.1 ผลการพัฒนารูปแบบการบูรณาการ

การพัฒนารูปแบบดำเนินการผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการทั้ง 3 ครั้ง ได้รูปแบบที่ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบตามกรอบ MOON+N Framework ซึ่งรูปแบบการออกหน่วยนี้ช่วยส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือและกระตุ้นให้เกิดการคัดกรองส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

#### 5.2 ผลการเปรียบเทียบการดำเนินงาน

##### 5.2.1 การจัดสรรค่าบริการ PP Fee Schedule

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบการจัดสรรค่าบริการ PP Fee Schedule แต่ละกิจกรรม ปีงบประมาณ 2566 และ 2567

รายการ	ปีงบประมาณ 2566	ปีงบประมาณ 2567	ร้อยละการเพิ่มขึ้น
การตรวจคัดกรองสุขภาพกาย จิต	422,560	1,411,690	234.09
การทดสอบการตั้งครรภ์	13,950	36,685	163.00
การตรวจหลังคลอด	10,785	36,870	242.00
การวางแผนครอบครัว (FT)	400,160	459,480	14.82
การคัดกรองมะเร็งลำไส้ (Fit test)	98,160	87,060	-11.31
การคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (PAP smear)	250	34,000	13,500.00
บริการฝากครรภ์ (ANC)	562,805	1,328,535	136.07
การคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (HPV)	30,140	80,310	166.48
การคัดกรองตับอักเสบบี	19,600	642,350	3,177.81
การคัดกรองตับอักเสบซี	17,500	639,300	3,552.00
การคัดกรองวัณโรคด้วย เอกซเรย์	129,500	390,800	201.74
อื่นๆ	107,630	291,705	170.97
<b>รวม PP Fee (บาท)</b>	<b>1,813,040</b>	<b>5,438,785</b>	<b>199.98</b>

การจัดสรรค่าบริการ PP Fee Schedule เพิ่มขึ้นจาก 1,813,040 บาท เป็น 5,438,785 บาท (เพิ่มขึ้น 199.98%) ในขณะที่ประชากรที่ได้รับบริการคงที่ (จาก 59,767 คนในปี 2566 เป็น 58,427 คนในปี 2567 ลดลงเพียง 2.24% ซึ่งอาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากรตามธรรมชาติ การย้ายถิ่นฐาน การย้ายสิทธิ์บริการ) ส่งผลให้ค่าบริการต่อหัวประชากรเพิ่มขึ้นจาก 30.34 บาท เป็น 93.09 บาท

เมื่อจำแนกตามกิจกรรม พบการเพิ่มขึ้นสูงสุด(มากกว่า 500,000 บาท)ใน 4 กิจกรรม คือ การตรวจคัดกรองสุขภาพกายจิต เพิ่มขึ้น 989,130 บาท (234.09%), การบริการฝากครรภ์ ANC เพิ่มขึ้น 765,730 บาท (136.07%), การคัดกรองตับอักเสบบี เพิ่มขึ้น 622,750 บาท (3,177.81%) และการคัดกรองตับอักเสบซี

เพิ่มขึ้น 621,800 บาท (3,552.00%) ส่วนกิจกรรมที่ยังไม่เพิ่มขึ้นคือการคัดกรองมะเร็งลำไส้ ลดลง 11,100 บาท (11.31%) ซึ่งต้องปรับกระบวนการปฏิบัติงาน (Operate Challenge) เช่น การเตรียมตัวและการส่งตัวอย่าง

### 5.2.2 จำนวนการคัดกรองเฉพาะด้าน

การคัดกรองวัณโรค มีการถ่ายเอกซเรย์เพิ่มขึ้นจาก 1,295 เป็น 3,908 ครั้ง (201.7%) โดยเพศชายเพิ่มขึ้น 346.3% (538 เป็น 2,402 คน) เพศหญิงเพิ่มขึ้น 98.9% (757 เป็น 1,506 คน) การคัดกรองตับอักเสบบี (HBsAg) เพิ่มขึ้นจาก 392 เป็น 12,847 คน (3,177.30%) อัตราพบผลบวกลดลงจาก 7.40% เป็น 3.53% แต่จำนวนผู้พบผลบวกเพิ่มขึ้นจาก 29 เป็น 454 คน (1,465.52%) การคัดกรองตับอักเสบบีซี (Anti-HCV): เพิ่มขึ้นจาก 350 เป็น 12,786 คน (3,553.14%) อัตราพบผลบวกลดลงจาก 1.43% เป็น 0.68% แต่จำนวนผู้พบผลบวกเพิ่มขึ้นจาก 5 เป็น 87 คน (1,640%) และการตรวจสุขภาพจิต: ความครอบคลุมเพิ่มขึ้นจาก 7.82% (2,650 คน) เป็น 25.63% (9,129 คน) เพิ่มขึ้น 244.49%

### 5.2.3 ความพึงพอใจ

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของผู้รับบริการจำแนกตามด้านต่างๆ (n=307)

ด้านความพึงพอใจ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
<b>1. ด้านการเข้าถึงบริการ</b>	<b>4.58</b>	<b>0.68</b>	<b>พึงพอใจมากที่สุด</b>
1.1 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลบริการล่วงหน้า	4.56	0.69	พึงพอใจมากที่สุด
1.2 ความสะดวกในการเดินทางมารับบริการ	4.63	0.66	พึงพอใจมากที่สุด
1.3 การอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ/ผู้พิการ	4.55	0.67	พึงพอใจมากที่สุด
1.4 ความเหมาะสมของวันและเวลาให้บริการ	4.58	0.68	พึงพอใจมากที่สุด
<b>2. ด้านขั้นตอนบริการ</b>	<b>4.57</b>	<b>0.66</b>	<b>พึงพอใจมากที่สุด</b>
2.1 ความชัดเจนของจุดคัดกรองและลงทะเบียน	4.57	0.68	พึงพอใจมากที่สุด
2.2 ระบบการเรียกคิวและการรอ	4.59	0.63	พึงพอใจมากที่สุด
2.3 การอธิบายขั้นตอนและเส้นทางมารับบริการ	4.56	0.63	พึงพอใจมากที่สุด
2.4 ความชัดเจนของป้ายบอกจุดบริการ	4.56	0.67	พึงพอใจมากที่สุด
2.5 ระยะเวลารอคอยในแต่ละจุดบริการ	4.55	0.68	พึงพอใจมากที่สุด
<b>3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b>	<b>4.51</b>	<b>0.58</b>	<b>พึงพอใจมากที่สุด</b>
3.1 ความเพียงพอของที่นั่งรอ	4.54	0.59	พึงพอใจมากที่สุด
3.2 ความสะอาดและเพียงพอของห้องน้ำ	4.4	0.6	พึงพอใจมาก

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของผู้รับบริการจำแนกตามด้านต่างๆ (n=307) (ต่อ)

ด้านความพึงพอใจ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
3.3 ความสะอาดและการระบายอากาศของสถานที่	4.56	0.57	พึงพอใจมากที่สุด
3.4 ความเหมาะสมของจุดพักคอยระหว่างรอผล	4.54	0.57	พึงพอใจมากที่สุด
<b>4. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่</b>	<b>4.76</b>	<b>0.47</b>	<b>พึงพอใจมากที่สุด</b>
4.1 ความสุภาพ เป็นมิตรของเจ้าหน้าที่	4.76	0.47	พึงพอใจมากที่สุด
4.2 การให้ข้อมูล/คำแนะนำที่ชัดเจน เข้าใจง่าย	4.78	0.45	พึงพอใจมากที่สุด
4.3 ความเอาใจใส่และกระตือรือร้นในการให้บริการ	4.77	0.47	พึงพอใจมากที่สุด
4.4 การดูแลช่วยเหลือของ อสม.	4.74	0.48	พึงพอใจมากที่สุด
<b>5. ด้านผลลัพธ์บริการ</b>	<b>4.72</b>	<b>0.49</b>	<b>พึงพอใจมากที่สุด</b>
5.1 ความรู้/คำแนะนำที่ได้รับเป็นประโยชน์	4.71	0.5	พึงพอใจมากที่สุด
5.2 ความเข้าใจในผลการตรวจและคำแนะนำ	4.68	0.51	พึงพอใจมากที่สุด
5.3 เข้าถึงบริการได้ง่าย ไม่ต้องเดินทางไปโรงพยาบาล	4.73	0.48	พึงพอใจมากที่สุด
5.4 ความพึงพอใจในภาพรวม	4.74	0.47	พึงพอใจมากที่สุด
<b>ค่าเฉลี่ยรวมทุกด้าน</b>	<b>4.62</b>	<b>0.58</b>	<b>พึงพอใจมากที่สุด</b>

ผู้รับบริการ (n=307): ความพึงพอใจโดยรวมระดับมากที่สุด ( $\bar{x}=4.62$ , S.D.=0.58) โดยพึงพอใจสูงสุดในด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ( $\bar{x}=4.76$ ) รองลงมาคือผลลัพธ์บริการ ( $\bar{x}=4.72$ ) และการเข้าถึงบริการ ( $\bar{x}=4.58$ ) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของผู้ให้บริการจำแนกตามด้านต่างๆ (n=264)

ด้านความพึงพอใจ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
<b>1. ด้านการบริหารจัดการ</b>	<b>4.37</b>	<b>0.69</b>	<b>ดี</b>
1.1 การวางแผนและเตรียมการล่วงหน้า	4.4	0.64	ดี
1.2 ความเหมาะสมของอัตรากำลังกับภาระงาน	4.35	0.69	ดี
1.3 ประสิทธิภาพการประสานงานระหว่างทีม	4.4	0.65	ดี
1.4 ความเพียงพอของวัสดุ อุปกรณ์	4.38	0.71	ดี
1.5 ระบบส่งต่อข้อมูลระหว่างจุดบริการ	4.34	0.74	ดี

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของผู้ให้บริการจำแนกตามด้านต่างๆ (n=264) (ต่อ)

ด้านความพึงพอใจ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
<b>2. ด้านระบบงาน</b>	<b>4.34</b>	<b>0.71</b>	<b>ดี</b>
2.1 ความชัดเจนของขั้นตอนการให้บริการ	4.31	0.73	ดี
2.2 ประสิทธิภาพระบบคิวและการส่งต่อผู้รับบริการ	4.34	0.72	ดี
2.3 ความสะดวกของระบบการบันทึกข้อมูล	4.34	0.7	ดี
2.4 ประสิทธิภาพการรายงานและติดตามผล	4.36	0.67	ดี
2.5 ความพร้อมของแนวทางรองรับกรณีฉุกเฉิน	4.34	0.72	ดี
<b>3. ด้านสิ่งสนับสนุนการปฏิบัติงาน</b>	<b>4.35</b>	<b>0.71</b>	<b>ดี</b>
3.1 ความเหมาะสมของพื้นที่ปฏิบัติงาน	4.28	0.76	ดี
3.2 ความพร้อมของวัสดุ อุปกรณ์ทางการแพทย์	4.47	0.67	ดี
3.3 ประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต	4.31	0.75	ดี
3.4 ความเพียงพอของอุปกรณ์ป้องกันตนเอง	4.32	0.7	ดี
3.5 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเจ้าหน้าที่	4.38	0.68	ดี
<b>4. ด้านการพัฒนาศักยภาพ</b>	<b>4.36</b>	<b>0.73</b>	<b>ดี</b>
4.1 การอบรม/ชี้แจงก่อนปฏิบัติงาน	4.37	0.71	ดี
4.2 ความชัดเจนของคู่มือ/แนวทางปฏิบัติ	4.29	0.74	ดี
4.3 การมีระบบพี่เลี้ยง/ที่ปรึกษา	4.38	0.74	ดี
4.4 โอกาสในการพัฒนาความรู้/ทักษะ	4.39	0.72	ดี
<b>5. ด้านขวัญกำลังใจ</b>	<b>4.47</b>	<b>0.65</b>	<b>ดี</b>
5.1 การได้รับการยอมรับจากผู้รับบริการ	4.53	0.61	ดีมาก
5.2 ความเหมาะสมของภาระงานกับเวลา	4.48	0.65	ดี
5.3 ระบบค่าตอบแทน/สวัสดิการ	4.35	0.71	ดี
5.4 ความภาคภูมิใจในการปฏิบัติงาน	4.53	0.62	ดีมาก
<b>ค่าเฉลี่ยรวมทุกด้าน</b>	<b>4.38</b>	<b>0.70</b>	<b>ดี</b>

ผู้ให้บริการ (n=264) ความพึงพอใจโดยรวมระดับดี ( $\bar{x}$ =4.38, S.D.=0.70) โดยพึงพอใจสูงสุดในด้านขวัญกำลังใจ ( $\bar{x}$ =4.47) รองลงมาคือการบริหารจัดการ ( $\bar{x}$ =4.37) และการพัฒนาศักยภาพ ( $\bar{x}$ =4.36) ตามลำดับ

### 5.3 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

จากการสนทนากลุ่มกับผู้บริหาร บุคลากร รพ.สต. อสม. และหัวหน้ากลุ่มงานจากโรงพยาบาลพรหมพิราม พบปัจจัยแห่งความสำเร็จ 6 ด้าน: 1) การสนับสนุนจากผู้บริหาร มีวิสัยทัศน์ชัดเจน จัดสรรทรัพยากรเพียงพอ เข้าร่วมปฏิบัติงานจริง ดังคำกล่าวที่ว่า "แรกก็ผู้บริหารทั้งหมดสำคัญ เพราะว่าการทำงานที่จะลงไปในภาคประชาชนครับ จะต้องใช้คนเอง เพราะว่ามันงานบน โรงพยาบาลเองหรือใน รพ.สต. เองก็ร่วมกันอยู่ครับ ก็ยะอยู่แล้ว ก็ต้องลงไปทำให้ประชาชนอีก ซึ่งผมเองผมว่าน่าจะเป็นการที่มองให้มองผลลัพธ์ว่าประชาชนได้ประโยชน์ต่อประชาชน โดยตรง" มีการจัดสรรบุคลากรและงบประมาณเพื่อเสริมความแข็งแกร่งให้ รพ.สต. "เราก็คงเอามาใช้แรงก็คือใช้เอาบุคลากรของโรงพยาบาลไปบูรณาการร่วมด้วย", 2) การทำงานเป็นทีม บุคลากรมีทักษะที่เหมาะสม ใช้บุคลากรชุดเดิมต่อเนื่อง มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน "คนของเรา เราช่วยกันสนับสนุนกันมา เป็นปัจจัยที่ทำให้อะไรมันสำเร็จได้ง่าย", 3) การเรียนรู้และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง มีการประชุมทบทวนหลังออกหน่วยทุกครั้ง "พอมันเป็นครั้งแรกเนี่ย มันก็จะมีข้อที่มันติดขัดแล้วเราก็มาร่วมแล้วก็มาปรับเปลี่ยนกันในที่ต่อไป" และ "พอเราไปทำจากที่ไหนแล้วเราก็มาร่วมเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อที่จะแก้ไขปัญหาลง มันก็จะ Smooth ขึ้น" รวมถึงการระดมสมองหาปัญหาและแนวทางแก้ไขนำมาปรับปรุง, 4) เครื่องมือที่เข้มแข็ง เครื่องมือภายในทำงานร่วมกันได้ดี อสม.เชื่อมโยงชุมชน เครื่องมือภายนอกสนับสนุนสถานที่และประชาสัมพันธ์ ยกตัวอย่างเช่น "ได้ไปรู้จักเจ้าหน้าที่ รพ.สต. เพราะฉะนั้นเราทั้ง รพ.สต. ทั้งชุมชน และที่เวลาจะประสานงาน โรงพยาบาลจะประสานงานกับ รพ.สต. มันก็ง่ายขึ้น" อสม. เป็นกลไกสำคัญ "กลุ่มหนึ่งที่เป็นบุคลากรที่เราต้องนับเขาด้วยนะ คือ อสม. กับทีมงานที่เข้ามาช่วยถ้าไม่มีเขาเราก็คลำบาก เพราะว่ากระบวนการมันไม่ได้เริ่มแต่วันนั้น เราต้องก่อนวันนั้นเช่นเตรียมรายชื่อ" เครื่องมือท้องถิ่นสนับสนุนเต็มที่ "ถ้าเราทำความเข้าใจกับผู้บริหารท้องถิ่นเนี่ย การขอซัพพอร์ตต่างๆ เนี่ยมันจะได้หมดเลย", 5) การจัดการทรัพยากร งบประมาณคุ้มค่า จัดการปัญหาเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นระบบ เช่น "เราไป 80 บาท เราเคลม 100 เนี่ย อันนี้เรามองในเรื่องนี้นะ แค่ 80 บาท 100 ผมว่าคุ้ม" และ "ถ้าเราเอาคนสัก 300 คนมาโรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายอีกเท่าไร? แต่ถ้าเราออกไปด้วยงบประมาณขนาดนี้ ลคนที่จะมาโรงพยาบาล", 6) การสื่อสารและประสานงาน การสื่อสารชัดเจนทั่วถึง มีหลายช่องทาง ทั้งทางการและไม่เป็นทางการ เช่น "ที่จะสำเร็จได้ก็ว่ามันคือการประสานงานเนี่ย ทั้งภายในและภายนอก" แต่พบว่าควรมีการประสานเป็นทางการมากขึ้น "อยากให้มีการประสานงานเป็นหนังสือ...ต้องทำหนังสือ...ถ้าทำทั้งระบบมาแก้มันก็จะดี"

ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข จำแนกรายด้าน ดังนี้ 1) ด้านบุคลากร: การเปลี่ยนบุคลากรทำให้ต้องอบรมใหม่และงานไม่ต่อเนื่อง อสม.บางส่วนยังขาดความเข้าใจ แก้ไขโดยใช้บุคลากรชุดเดิมและจัดทำคู่มือที่ชัดเจน 2) ด้านเทคโนโลยี: อินเทอร์เน็ตไม่เสถียร คอมพิวเตอร์ไม่พอ ทำให้ผู้รับบริการรอนาน แก้ไขโดยจัดซื้อตัวกระจายสัญญาณและเปลี่ยนสถานที่ที่เป็น รพ.สต. 3) ด้านการรายงานผล: ผลแล็บออกช้า ผลตรวจค่าวิกฤตรายงานล่าช้า แก้ไขโดยวางแผนเก็บตัวอย่างให้เหมาะสมและจัดส่งโดยเร็วและมีการให้พื้นที่

ติดตามผู้ป่วยโดยเร็วหากมีผลค่าวิกฤติ 4) ด้านการประสานงาน: ขาดหนังสือราชการและเอกสารหลักฐาน  
แก้ไขโดยจัดทำหนังสือราชการและเพิ่มบุคลากรธุรการสนับสนุน

การวิจัยนี้แสดงความสำเร็จในการพัฒนาและประยุกต์ใช้รูปแบบการบูรณาการการคัดกรอง  
สุขภาพเชิงรุกโดยใช้ MOON+N Framework รูปแบบที่พัฒนาขึ้นเพิ่มความครอบคลุมการคัดกรองอย่างมี  
นัยสำคัญ รายได้จาก PP Fee Schedule เพิ่มขึ้นเกือบ 200% ความพึงพอใจทั้งผู้รับบริการและผู้ให้บริการอยู่  
ในระดับสูง ปัจจัยแห่งความสำเร็จประกอบด้วย การสนับสนุนจากผู้บริหาร การทำงานเป็นทีม การเรียนรู้  
อย่างต่อเนื่อง เครือข่ายที่เข้มแข็ง การจัดการทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ และการสื่อสารที่ดี

## 6. การอภิปรายผล

การวิจัยนี้แสดงความสำเร็จในการพัฒนาและประยุกต์ใช้รูปแบบการบูรณาการการคัดกรอง  
สุขภาพเชิงรุกโดยใช้ MOON+N Framework ผลการวิจัยแสดงการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนทั้งในเชิงปริมาณ  
และทางปฏิบัติ รูปแบบที่พัฒนาขึ้นเพิ่มความครอบคลุมการคัดกรองสุขภาพอย่างเด่นชัด โดยเฉพาะการคัด  
กรองสุขภาพจิตที่เพิ่มขึ้นจาก 7.82% เป็น 25.63% สะท้อนความสำเร็จในการเข้าถึงประชากรกลุ่มเป้าหมาย  
ที่ก่อนหน้านี้ ไม่สามารถเข้าถึงบริการได้ สอดคล้องกับแนวคิดการเข้าถึงบริการสุขภาพของ Penchansky  
และ Thomas ที่เสนอทฤษฎี 5As<sup>(11)</sup> การเพิ่มขึ้นของการคัดกรองตับอักเสบบี และตับอักเสบบี ซึ่งมี  
ความสำคัญต่อการบรรลุ SDGs<sup>(4)</sup> เป้าหมายที่ 3 องค์การอนามัยโลกเน้นย้ำความสำคัญของการคัดกรองเป็น  
กลยุทธ์หลักในการป้องกันและควบคุมโรค<sup>(12)</sup> อัตราพบผลบวกที่ลดลงไม่ได้หมายความว่าโรคลดลง แต่  
สะท้อนถึงการขยายการคัดกรองไปยังประชากรที่มีความเสี่ยงต่ำกว่า ซึ่งเป็นสิ่งพึงประสงค์ตามหลักระบาด  
วิทยา<sup>(13)</sup>

รายได้จาก PP Fee Schedule เพิ่มขึ้นอย่างมากจาก 1,813,040 บาท เป็น 5,438,785 บาท แสดงว่า  
รูปแบบนี้ไม่เพียงเพิ่มการเข้าถึงบริการแต่ยังเป็นกลไกที่ยั่งยืนทางการเงินสอดคล้องกับการบริหารจัดการ  
ด้านการเงินในหน่วยบริการสุขภาพ<sup>(14)</sup> การกระจายของการเพิ่มขึ้นแสดงให้เห็นการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์  
กิจกรรมที่เพิ่มขึ้นสูงสุดล้วนมีผลต่อสุขภาพประชากรและสอดคล้องกับนโยบายสาธารณสุขระดับชาติ<sup>(15,16)</sup>

รูปแบบนี้เพิ่มการเข้าถึงบริการในหลายมิติการออกหน่วยคัดกรองลดอุปสรรคด้านภูมิศาสตร์และ  
เวลา<sup>(17)</sup> ความพึงพอใจผู้รับบริการระดับมากที่สุด ( $\bar{x}=4.62$ ) โดยพึงพอใจสูงสุดในการให้บริการของ  
เจ้าหน้าที่ ( $\bar{x}=4.76$ ) สอดคล้องกับ Manzoor และคณะ ที่พบว่าพฤติกรรมเจ้าหน้าที่เป็นตัวแปรสำคัญของ  
ความพึงพอใจ<sup>(18)</sup> การเปลี่ยนแปลงสัดส่วนเพศชายที่เพิ่มขึ้นจาก 41.6% เป็น 61.5% แสดงว่ารูปแบบนี้เข้าถึง  
ประชากรที่มักหลีกเลี่ยงการเข้าถึงบริการ<sup>(19)</sup>

การประยุกต์ใช้ MOON Framework<sup>(10)</sup> ในระบบสุขภาพปฐมภูมิประสบความสำเร็จ การเพิ่ม  
องค์ประกอบ N (Network) เป็น MOON+N Framework ตอบสนองลักษณะเฉพาะของงานสาธารณสุขที่ต้อง

อาศัยเครือข่าย องค์ประกอบ N (Network) พิสูจน์ว่าเป็นองค์ประกอบที่ขาดไม่ได้ สอดคล้องกับแนวคิดการบูรณาการระบบสุขภาพของ Suter และคณะ<sup>(20)</sup> และ Pinter และคณะ<sup>(21)</sup>

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ 6 ประการสอดคล้องกับหลักการพื้นฐานของการบูรณาการระบบสุขภาพที่ Suter และคณะ<sup>(20)</sup> เสนอไว้ การสนับสนุนจากผู้บริหารเป็นปัจจัยรากฐานที่สำคัญที่สุด การทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพเป็นเงื่อนไขสำคัญ บทบาทของอสม. โดเด่นและสำคัญไม่แพ้กัน สอดคล้องกับแนวคิด Community Health System Strengthening ของ WHO<sup>(22)</sup>

การวิจัยนี้มีนัยสำคัญต่อการปฏิบัติหลายระดับ รูปแบบนี้สามารถนำไปใช้เป็นต้นแบบในพื้นที่ที่มีบริบทคล้ายคลึงกัน ผลการวิจัยแสดงความคุ้มค่าของการลงทุนในการคัดกรองสุขภาพเชิงรุก การเพิ่มขึ้นของรายได้มากกว่า 3 เท่าในระยะเวลา 1 ปี แสดงถึงศักยภาพในการพัฒนาที่สามารถบรรลุผลได้อย่างรวดเร็ว

ข้อจำกัด การเปรียบเทียบข้อมูลเพียง 2 ปี อาจไม่เพียงพอในการสรุปแนวโน้มในระยะยาว การวิจัยนี้ไม่ได้ออกแบบให้เป็นการทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม ใช้การสุ่มแบบสะดวกพร้อมให้ข้อมูล กลุ่มตัวอย่างอาจไม่เป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมด การดำเนินการนั้นดำเนินการเฉพาะในอำเภอพรหมพิราม ซึ่งการจะขยายผลไปในพื้นที่อื่นควรพิจารณาปัจจัยท้องถิ่น และปัจจัยด้านอื่นๆประกอบด้วย นอกจากนี้การวิจัยยังมุ่งเน้นตัวชี้วัดด้านกระบวนการเป็นหลัก ไม่ได้วัดผลลัพธ์ทางสุขภาพระยะยาว

## 7. ข้อเสนอแนะ

**7.1 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ** เครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอพรหมพิรามควร 1) ดำเนินการคัดกรองสุขภาพอย่างต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายขยายความครอบคลุมให้เข้าใกล้ร้อยละ 100 2) พัฒนาโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและบูรณาการกับกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับพื้นที่ และ 3) ศึกษาความครอบคลุมการคัดกรองจำแนกรายโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพื่อพัฒนาแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพและรายรับจาก PP Fee Schedule

**7.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย** ขยายรูปแบบนี้ไปใช้ในระดับจังหวัดและเขตสุขภาพโดยปรับให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

**7.3 ข้อเสนอแนะเชิงเทคโนโลยี** พัฒนาแอปพลิเคชันบันทึกข้อมูลการออกหน่วยเคลื่อนที่ที่ทำงานได้ทั้งออนไลน์และออฟไลน์ พร้อมระบบรายงานผลแบบเรียลไทม์

**7.4 ข้อเสนอแนะเชิงวิจัย** ศึกษาผลลัพธ์ด้านสุขภาพระยะยาว 3-5 ปี โดยใช้การทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม พร้อมวิเคราะห์ความคุ้มค่าและประยุกต์ใช้ในหลายบริบท

## เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Diabetes [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024 [cited 2025 Jan 1]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
2. World Health Organization. Hypertension [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2023 [cited 2024 Jan 1]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
3. World Health Organization, World Bank. Tracking universal health coverage: 2023 global monitoring report [Internet]. Geneva: WHO; 2023 [cited 2025 Jan 4]. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/374059>
4. United Nations. The 17 goals: Sustainable Development Goals [Internet]. New York: UN; c2015 [cited 2025 Jan 4]. Available from: <https://sdgs.un.org/goals>
5. World Health Organization. Primary health care [Internet]. Geneva: WHO; 2025 [cited 2025 Jan 4]. Available from: <https://www.who.int/health-topics/primary-health-care>
6. ไทยรัฐออนไลน์. กรมควบคุมโรคแนะคัดกรองเบาหวาน ความดัน [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: ไทยรัฐ; 2566 [เข้าถึงเมื่อ 4 ม.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thairath.co.th/news/local/2663296>
7. กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดพิษณุโลก ปี 2565–2567 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center); 2565 [เข้าถึงเมื่อ 3 มกราคม 2569]. เข้าถึงได้จาก: <https://hdc.moph.go.th/plk/public/standard-report-detail/2e3813337b6b5377c2f68affe247d5f9>
8. โรงพยาบาลพรหมพิราม. สรุปผลการดำเนินงานด้านสาธารณสุข โรงพยาบาลพรหมพิราม ประจำปีงบประมาณ 2566. พรหมพิราม, พิษณุโลก: โรงพยาบาลพรหมพิราม; 2566.
9. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางการบริหารจัดการค่าใช้จ่ายบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ปีงบประมาณ 2567 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สปสช.; 2567 [เข้าถึงเมื่อ 4 ม.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: [https://cloud-atg.moph.go.th/ins/sites/default/files/291166\\_%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%88%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%A2%20PP\(1\).pdf](https://cloud-atg.moph.go.th/ins/sites/default/files/291166_%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%88%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%A2%20PP(1).pdf)
10. ศุภวิทย์ ภาษิตนิรันดร์, วิฑูรย์ สูงกิจบุญลย์. ทำน้อยได้มาก ไม่ยาก วิธีวางแผนงานให้สำเร็จ. ปทุมธานี: โอแอมเดอะเบสท์; 2565.
11. Penchansky R, Thomas JW. The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction. Med Care [Internet]. 1981 [cited 2024 Dec 7];19(2):127-40. Available from: <https://www.jstor.org/stable/3764310>

12. World Health Organization Regional Office for Europe. Screening [Internet]. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; c2020 [cited 2025 Jan 4]. Available from: <https://www.who.int/europe/teams/ncd-management/screening>
13. Kaur G, Chauhan AS, Prinja S, Teerawattananon Y, Muniyandi M, Rastogi A, et al. Cost-effectiveness of population-based screening for diabetes and hypertension in India: an economic modelling study. *Lancet Public Health* [Internet]. 2022 Jan [cited 2025 Jan 4];7(1):e65-e73. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468266721001997>
14. ชาลี เอี่ยมมา. แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารการเงินการคลังในหน่วยบริการสุขภาพที่มีความเสี่ยงทางการเงินในระดับ 7 เขตสุขภาพที่ 1. *วารสารวิชาการสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]*. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 4 ม.ค. 2568];29(2):345-57. เข้าถึงได้จาก: <https://thaidj.org/index.php/JHS/article/download/8816/8113/12629>
15. กระทรวงสาธารณสุข. นโยบายกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2566 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 6 ธ.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://healthserv.net/healthupdate/221281>
16. กระทรวงสาธารณสุข. นโยบายการพัฒนาสุขภาพตามกลุ่มวัย [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2567 [เข้าถึงเมื่อ 6 ธ.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://localfund.happynetwork.org/project/63786>
17. Hanvoravongchai P. Health financing reform in Thailand: toward universal coverage under fiscal constraints [Internet]. Washington DC: World Bank; 2013 [cited 2025 Jan 4]. UNICO Study Series No.20. Available from: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/476621468132279566/pdf/750000NWP0Box300Reform0in00THAILAND.pdf>
18. Manzoor F, Wei L, Hussain A, Asif M, Shah SIA. Patient satisfaction with health care services; an application of physician's behavior as a moderator. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2019 [cited 2025 Jan 4];16(18):3318. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6765938/>
19. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข พ.ศ.2565-2569 (ฉบับทบทวน พ.ศ.2565) [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 4 ม.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: [https://www.hsri.or.th/storage/doc/articles/25/file\\_download/1692599749\\_file\\_download.pdf](https://www.hsri.or.th/storage/doc/articles/25/file_download/1692599749_file_download.pdf)
20. Suter E, Oelke ND, Adair CE, Armitage GD. Ten key principles for successful health systems integration. *Health Q* [Internet]. 2009 [cited 2025 Jan 4];13(Spec No):16-23. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3004930/>

21. Pinter KA, Zhang H, Liu C, Tran B, Chokshi M, Lucerno-Prisno DE, et al. Elements and performance indicators of integrated healthcare programmes on chronic diseases in six countries in the Asia-Pacific region: a scoping review. *Int J Integr Care* [Internet]. 2021 [cited 2025 Jan 4];21(1):3. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33613135/>
22. World Health Organization. Strategic action framework for strengthening community engagement and resilience to health emergencies in the WHO South-East Asia region (2025–2029) [Internet]. New Delhi: WHO Regional Office for South-East Asia; 2024 [cited 2025 Jan 4]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789290229629>