

## ถอดบทเรียนโครงการนำร่อง EZ Liver Network

### Lessons Learned from the EZ Liver Network Pilot Project

พัชรี ดวงจันทร์<sup>1</sup>, ภ.บ., ภ.ม. (เภสัชกรรมโรงพยาบาล),  
วท.ด. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์)  
e-mail: patcharo@g.swu.ac.th

Patcharee Duangchan<sup>1</sup>, B. Pharm,  
M.Sc. (Hospital Pharmacy),  
Ph.D. (Applied Behavioral Science Research)  
e-mail: patcharo@g.swu.ac.th

ณัฐพร อยู่ปาน<sup>1</sup>, พย.บ., วท.ม. (เภสัชวิทยา),  
ปร.ด. (พิษวิทยา)  
e-mail: nattapor@g.swu.ac.th

Nattaporn Yoopan<sup>1</sup>, B.N.S., M.Sc. (Pharmacology),  
Ph.D. (Toxicology)  
e-mail: nattapor@g.swu.ac.th

พุท เมืองไพศาล<sup>2</sup>, พ.บ., วท.ม. (อายุรศาสตร์)  
e-mail: puthmedicine@gmail.com

Puth Muangpaisarn<sup>2</sup>, M.D.,  
M.Sc. (Internal medicine)  
e-mail: puthmedicine@gmail.com

ภาสกร วันชัยจิระบุญ<sup>2</sup>, พ.บ., วท.ม. (อายุรศาสตร์)  
e-mail: passakorn@gmail.com

Passakorn Wanchaijiraboon<sup>2</sup>, M.D.  
M.Sc. (Internal medicine)  
e-mail: passakorn@gmail.com

สมหญิง พุ่มทอง<sup>3</sup>, ภ.บ., ภ.ม. (บริหารเภสัชกิจ),  
ปร.ด. (เภสัชศาสตร์)  
ผู้ประสานงานโครงการ e-mail: somying.pum@mahidol.ac.th

Somying Pumtong<sup>3</sup>, B. Pharm, M.Sc. (Pharmacy  
Administration), Ph.D. (Pharmacy)  
Corresponding author e-mail: somying.pum@mahidol.ac.th

อุกฤษฏ์ สิทธิบุศย์<sup>3</sup>, ภ.บ., วท.ม. (เภสัชศาสตร์สังคม  
และสาธารณสุขและการบริหาร)  
e-mail: ukrit.sitt@gmail.com

Ukrit Sitthiboot<sup>3</sup>, B.S. (Pharm.), M.Sc. (Social,  
Economic and Administrative Pharmacy)  
e-mail: ukrit.sitt@gmail.com

ศุภกร จุฑาจันทร์<sup>4</sup>, ส.บ. วท.ม. (บริหารสาธารณสุข)  
e-mail: kunsuppakorn@gmail.com

Suppakorn Chutachan<sup>4</sup>, B.P.H.,  
M.Sc. (Public Health Administration)  
e-mail: kunsuppakorn@gmail.com

<sup>1</sup> คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

<sup>1</sup> Faculty of Pharmacy, Srinakharinwirot University

<sup>2</sup> กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลพระปกเกล้า

<sup>2</sup> Department of Internal medicine, Phrapokklao Hospital

<sup>3</sup> คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>3</sup> Faculty of Pharmacy, Mahidol University

<sup>4</sup> กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี

<sup>4</sup> Communicable Disease Control Unit, Chanthaburi Provincial Public Health Office

**บทคัดย่อ**

**ความเป็นมา:** โครงการนำร่อง EZ liver network จังหวัดจันทบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อคัดกรองผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบี และนำเข้าสู่กระบวนการรักษาที่เหมาะสม แต่ยังไม่เคยมีการประเมินโครงการนี้

**วัตถุประสงค์:** 1) ประเมินด้านโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ 2) ศึกษาอุปสรรคและปัจจัยแห่งความสำเร็จ 3) จัดทำข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง และขยายผลโครงการ

**วิธีวิจัย:** วิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง 24 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงร่วมกับแบบลูกโซ่ เก็บข้อมูลโดยสัมภาษณ์เชิงลึก ระหว่างเดือนมกราคมถึงเมษายน พ.ศ. 2567

**ผลการวิจัย:** 1) ด้านโครงสร้าง โครงการได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร มีความร่วมมือในการทำงานที่ดีกับเครือข่าย ผู้นำโครงการมีศักยภาพ แต่จำนวนบุคลากรยังไม่เพียงพอและขาดความเชี่ยวชาญในเรื่องที่เกี่ยวข้องอุปกรณ์ทางการแพทย์พอเพียง มีแนวทางการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยชัดเจน และได้รับการปรับปรุงเป็นระยะ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศยังไม่สามารถเข้าถึงและเชื่อมต่อได้ครอบคลุมหน่วยงานทุกระดับ 2) ด้านกระบวนการ มีการประชาสัมพันธ์หลายช่องทาง คัดกรองและส่งต่อผู้ป่วย รักษาและติดตามผลการรักษา และ 3) ด้านผลลัพธ์ กลุ่มเป้าหมายตอบรับดี เข้าสู่กระบวนการคัดกรองและถูกส่งต่อเข้าระบบการรักษาได้เร็วขึ้น ปัจจัยหลักที่ทำให้โครงการประสบความสำเร็จ ได้แก่ ผู้นำและทีมแพทย์ การออกแบบระบบและแนวทางการดูแลส่งต่อที่เหมาะสม ความร่วมมือของเครือข่าย และการสนับสนุนจากผู้บริหาร แต่พบอุปสรรคหลายประการที่ต้องแก้ไข

**สรุปผล:** โครงการนำร่องนี้ทำให้คัดกรองผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงเข้ารับการรักษาเร็วขึ้น จังหวัดที่สนใจโมเดลนี้สามารถนำไปปรับใช้เพื่อให้เหมาะสมกับบริบท เนื่องจากแต่ละแห่งมีความพร้อมของทรัพยากรที่แตกต่างกัน

**Abstract**

**Background:** The pilot project, called the EZ liver network, in Chanthaburi Province aims to screen patients with hepatitis B virus and refer them into appropriate treatment processes. However, this pilot project has never been evaluated.

**Objectives:** 1) to evaluate the project in terms of structure, process, and outcome 2) to determine obstacles and success factors in implementing the pilot project 3) to provide recommendations for improvement and expansion of the project.

**Method:** Qualitative research was employed. Key informants included 24 stakeholders, selected through purposive sampling and the snowball method. Data were collected through in-depth interviews between January and April 2024. Data were analyzed using content analysis.

**Results:** According to the structural component, the pilot project obtained support from management and revealed good collaboration with provincial networks. The project leader had potential, but the number of healthcare professionals was insufficient and lacked expertise in relevant areas. Medical equipment was adequate, with appropriate protocol and referral guidelines that are periodically updated. However, the information technology system did not comprehensively cover all levels of the organization. In terms of process, the pilot project was promoted through various channels, including patient screening and referral, treatment, and follow-up care. The outcome component demonstrated that the target population

responded positively, with increased participation in screening and more timely linkage to appropriate care pathways. Key factors contributing to the pilot project's success included the leadership and medical team, the design of the simplified protocol and referral system, network collaboration, and support from the directors. However, several obstacles need to be addressed.

**Conclusion:** This pilot project model has improved patient access to care. Other provinces interested in this model may adapt it to their local context, as resource availability and system readiness differ across settings.

**คำสำคัญ:** การประเมินผล; ถอดบทเรียน; ไวรัสตับอักเสบบี; มะเร็งตับ; โครงการนำร่อง

**Keyword:** evaluation; lesson learned; hepatitis B; liver cancer; pilot project

#### การอ้างอิงบทความ:

พัชรិ ดวงจันทร์, ณัฐพร อยู่ปาน, พุทธ เมืองไพศาล, ภาสกร วันชัยจิระบุญ, สมหญิง พุ่มทอง, อุกฤษฎ์ สิทธิบุศย์, และคณะ. ถอดบทเรียนโครงการนำร่อง EZ liver network. วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล. 2568;35(3):323-44.

#### Citation:

Duangchan P, Yoopan N, Muangpaisarn P, Wanchaijira-boon P, Pumtong S, Sitthiboot U, et al. Lessons learned from the EZ liver network pilot project. Thai J Hosp Pharm. 2025;35(3):323-44.

## บทนำ

โรคไวรัสตับอักเสบบี (hepatitis B virus; HBV) เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญระดับโลก โดยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) รายงานว่ามีผู้ติดเชื้อเรื้อรังราว 254 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อน เช่น ตับแข็งและมะเร็งตับ ประมาณ 1.1 ล้านคนต่อปี ซึ่งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตจากโรคมะเร็งที่พบบ่อยในหลายภูมิภาค<sup>1</sup>

สำหรับประเทศไทยยังมีการะโรคสูง คาดว่ามีผู้ติดเชื้อเรื้อรังประมาณ 2.2-3 ล้านคน คิดเป็นความชุกร้อยละ 4-5 ในกลุ่มประชากรที่เกิดก่อนปี พ.ศ. 2535 ซึ่งเป็นช่วงเวลาก่อนเริ่มโครงการฉีดวัคซีนป้องกัน HBV ในทารก

ทั่วประเทศ<sup>2,3</sup> มีรายงานว่าอัตราการเสียชีวิตจากโรคตับแข็งและมะเร็งตับที่เกี่ยวข้องกับ HBV มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยการติดเชื้อ HBV เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งตับมากกว่า 20 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ไม่ติดเชื้อ<sup>4</sup> งานวิจัยปี พ.ศ. 2567 ยังรายงานว่า ผู้ติดเชื้อ HBV มีสัดส่วนมากกว่าหนึ่งในสามของการเสียชีวิตจากมะเร็งตับทั่วโลก และสามารถเกิดมะเร็งตับได้แม้ไม่มีภาวะตับแข็งโดยมีอุบัติการณ์น้อยกว่าร้อยละ 1 ต่อปี ในขณะที่ผู้ที่มีตับแข็งมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 2-5 ต่อปี ซึ่งตอกย้ำความสำคัญของการตรวจคัดกรองและการติดตามผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ<sup>5</sup>

แม้จะมีแนวทางการดูแลผู้ป่วย HBV ที่เป็นมาตรฐาน-

ฐาน แต่ผู้ป่วยจำนวนมากยังไม่ได้รับการตรวจคัดกรอง การติดตาม หรือการรักษาอย่างต่อเนื่อง อันมีสาเหตุจากการรับรู้ความเสี่ยงที่ต่ำ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไม่เพียงพอ และระบบบริการสุขภาพที่ยังขาดการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างสถานพยาบาล ส่งผลให้ผู้ป่วยบางส่วนหลุดออกจากระบบการดูแล<sup>6</sup> หลักฐานเชิงประจักษ์ชี้ว่าปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมการเข้ารับการตรวจคัดกรอง ได้แก่ ความสะดวกในการเข้าถึงบริการ ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การให้คำปรึกษาโดยบุคลากรสุขภาพ และการรณรงค์ในระดับชุมชน ซึ่งเป็นแนวทางที่สำคัญต่อการเพิ่มความครอบคลุมของการคัดกรอง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ติดเชื้อเรื้อรังที่ยังไม่ทราบสถานะของตนเอง<sup>7-8</sup> ดังนั้น การตรวจคัดกรอง HBV จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะสามารถค้นหาผู้ติดเชื้อเรื้อรังที่ไม่ทราบสถานะของตนเอง และนำไปสู่การรักษาที่ช่วยป้องกันภาวะตับแข็งและมะเร็งตับได้ เพื่อแก้ไขปัญหานี้ กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์ “การกำจัดโรคไวรัสตับอักเสบบี พ.ศ. 2565–2573” โดยมีเป้าหมายหลักในการขยายการตรวจคัดกรองในประชากรกลุ่มเสี่ยง และเพิ่มอัตราการเข้าสู่ระบบการรักษาที่ได้มาตรฐาน<sup>9</sup>

จังหวัดจันทบุรีเป็นพื้นที่ที่มีภาระโรคตับค่อนข้างสูง โดยสถิติระหว่างปี พ.ศ. 2560–2564 พบอัตราการตายจากมะเร็งตับและท่อน้ำดีเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2564 มีอัตราการตาย 25.17 ต่อแสนประชากร<sup>10</sup> ข้อมูลจากโรงพยาบาล (รพ.) พระปกเกล้าในปี พ.ศ. 2564–2565 ระบุว่าผู้ป่วยมะเร็งตับจำนวนมากมาพบแพทย์ในระยะกลางถึงระยะท้าย<sup>11</sup> สะท้อนช่องว่างสำคัญของการคัดกรองและการเข้าถึงบริการที่ทันทั่วถึง ในจังหวัดจันทบุรีจึงเกิดการจัดตั้ง Liver Ecosystem Advancement Program (LEAP) ขึ้นจากความร่วมมือของหลายภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาควิชาการ และภาคเอกชน โดย รพ.พระปกเกล้าได้ริเริ่มโครงการนำร่องหรือคลินิกต้นแบบชื่อ “Phrapokklao EZ Liver Clinic” เมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565 มีวัตถุประสงค์หลัก คือ ขยายการตรวจคัดกรองและยืนยันผลการติดเชื้อ HBV และดูแลรักษาผู้ป่วยโรคตับเรื้อรังและมะเร็งตับอย่างเป็นระบบ คลินิกต้นแบบนี้

ถูกออกแบบให้เป็นระบบบริการแบบครบวงจร ตั้งแต่การค้นหากลุ่มเสี่ยง คัดกรอง ยืนยันผล ส่งต่อ ประเมินและติดตามรักษา โดยทำงานร่วมกันภายในจังหวัดระหว่าง อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) โรงพยาบาลชุมชน (รพช.) รพ.พระปกเกล้าซึ่งเป็นโรงพยาบาลศูนย์ (รพศ.) และ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) ร่วมทำงานในฐานะส่วนกลาง ผ่านบทบาทที่ชัดเจนของแต่ละระดับบริการและระบบข้อมูลที่เชื่อมโยงกัน ในปี พ.ศ. 2566 เปลี่ยนชื่อเป็น EZ liver network เนื่องจากขยายรูปแบบการดำเนินงานจาก “คลินิกต้นแบบ” ไปสู่ “เครือข่ายการดูแลระดับจังหวัด” ข้อมูลจาก สสจ. พบว่า ระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 (23 เดือน) มีการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุ 40 ปี ขึ้นไปจำนวน 17,926 ราย พบผลบวกจากการตรวจเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (hepatitis B surface antigen; HBsAg) จำนวน 1,566 ราย (ร้อยละ 8.74)<sup>12</sup>

โครงการฯ นี้ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) มีหลายกลุ่ม ดังนี้ 1) ระดับประเทศ ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข (กรมควบคุมโรค และกรมการแพทย์) สถาบันการศึกษา สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) และบริษัทฯ มีบทบาทหน้าที่หลักในการกำหนดนโยบายสนับสนุนงบประมาณ สนับสนุนวิชาการ 2) ระดับจังหวัด ได้แก่ รพศ. ทำหน้าที่ให้บริการ ด้านวินิจฉัย รักษา และส่งต่อ และ สสจ. ทำหน้าที่ประสานงาน จัดการเครือข่าย 3) ระดับอำเภอ ได้แก่ รพช. และ รพ.สต. ทำหน้าที่คัดกรอง ส่งต่อ ประเมินเบื้องต้น และติดตาม 4) ระดับชุมชน ครอบคลุม ประชาชนกลุ่มเสี่ยง และ อสม. ที่ทำหน้าที่ค้นหากลุ่มเสี่ยง และ 5) กลุ่มผู้ป่วย คือ ผู้รับบริการ<sup>12</sup>

ถึงแม้โครงการฯ ดำเนินมาหลายปี แต่ยังไม่มีการประเมินผลการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ งานวิจัยนี้ใช้ Donabedian’s Model ซึ่งประกอบด้วยโครงสร้าง (structure) กระบวนการ (process) และผลลัพธ์ (outcome)<sup>13</sup> เป็นกรอบแนวคิดในการประเมิน เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อนำไปใช้ปรับปรุงโครงการฯ และสนับสนุนการผลักดันนโยบายในระดับจังหวัดและระดับ

ประเทศต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินโครงการในด้านโครงสร้าง กระบวนการดำเนินงาน และผลลัพธ์ของโครงการ
2. เพื่อศึกษาอุปสรรคและปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินโครงการ
3. เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงและขยายผลโครงการ

### วิธีวิจัย

เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ “ถอดบทเรียนการจัดตั้ง Liver Clinic System Model: Pilot site” ซึ่งใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสม (mixed methods) ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี (COA no. 066/66)

#### ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informant; KI) คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งและดำเนินโครงการฯ ครอบคลุมทั้งระดับประเทศและระดับจังหวัด ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ผู้บริหารและผู้กำหนดนโยบายจากกระทรวงสาธารณสุข ผู้จ่ายเงินจาก สปสช. และสถาบันการศึกษา กลุ่มที่ 2 ผู้บริหารและบุคลากรสาธารณสุขจาก สสจ. รพ.พระปกเกล้า รพช. และ รพ.สต. และ กลุ่มที่ 3 อสม. กำหนดเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ มีบทบาทในการจัดตั้งหรือดำเนินโครงการฯ และยินยอมให้สัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูลได้รับการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) เพื่อให้ครอบคลุมมุมมองที่หลากหลาย ร่วมกับการใช้เทคนิคลูกโซ่ (snowball technique) โดยติดต่อผ่านโทรศัพท์หรือแอปพลิเคชันไลน์ และส่งหนังสือเชิญอย่างเป็นทางการถึงต้นสังกัดในกรณีที่ให้ความยินยอม ผู้วิจัยตั้งเป้าสัมภาษณ์อย่างน้อย 20 ราย โดยคัดเลือกตัวแทน 1-3 คนจากแต่ละกลุ่มบทบาท และดำเนินการสัมภาษณ์จนข้อมูลอิ่มตัว (data saturation) คือ ไม่พบประเด็นใหม่เพิ่มเติม โดยหลีกเลี่ยงการคัดเลือกผู้แทนจากภาค

เอกชนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับผลิตภัณฑ์ตรวจวินิจฉัยและเป็นผู้สนับสนุนทุนวิจัยในการประเมินผลโครงการฯ เพื่อป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์

#### เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นักวิจัยและความเป็นเครื่องมือ  
ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นเครื่องมือหลักในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ และตีความข้อมูล ภายใต้กรอบการสะท้อนคิด (reflexivity) ทีมผู้สัมภาษณ์ประกอบด้วย อาจารย์สาขาเภสัชศาสตร์ 2 คน และสาขาพยาบาล 1 คน มีประสบการณ์ทำวิจัยด้านสาธารณสุขและประเมินโครงการกว่า 15 ปี และผู้ช่วยวิจัย 1 คน (นักศึกษาปริญญาเอก สาขาเภสัชศาสตร์) ผู้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรงกับโครงการฯ ก่อนเริ่มการสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์ชี้แจงบทบาทและวัตถุประสงค์ว่าเป็นการประเมินโครงการฯ โดยรวมไม่ใช่การประเมินระดับบุคคล เพื่อลดอคติและสร้างความไว้วางใจ

2. แนวคำถามสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง  
ใช้แนวคำถามสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview guide) ที่พัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง กรอบแนวคิด Donabedian และประเด็นคำถามวิจัย ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของร่างแนวคำถาม ผู้วิจัยปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และทดสอบกับกลุ่มย่อยก่อนใช้จริง แนวคำถามมีลักษณะเป็นประเด็นกว้าง เปิดโอกาสให้ผู้ให้ข้อมูลสะท้อนประสบการณ์ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอย่างอิสระ ครอบคลุมประเด็นสำคัญ ได้แก่ บทบาทและความเกี่ยวข้องกับโครงการฯ การเตรียมความพร้อมของหน่วยบริการ ความพร้อมของบุคลากรและทรัพยากร วิธีดำเนินโครงการฯ และกิจกรรมสำคัญ การตอบรับของกลุ่มเป้าหมาย ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นตามมุมมองของผู้ให้ข้อมูล ข้อจำกัดและอุปสรรคในการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและการขยายผล

3. แบบบันทึกภาคสนามและเครื่องบันทึกเสียง  
ใช้แบบบันทึกภาคสนาม เพื่อบันทึกบริบทการสัมภาษณ์ ทำที่ น้ำเสียง อารมณ์และการสะท้อนคิดของผู้-

วิจัยหลังการสัมภาษณ์แต่ละครั้ง ร่วมกับการใช้เครื่องบันทึกเสียง โดยได้รับความยินยอมจากผู้ให้ข้อมูลทุกครั้ง เพื่อนำไปถอดความแบบคำต่อคำ (transcription verbatim)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม – เมษายน พ.ศ. 2567 (4 เดือน) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคล ทั้งแบบต่อหน้า โทรศัพท์ และผ่านระบบวิดีโอแบบเห็นหน้า แต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 45–60 นาที โดยสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลแต่ละคนเพียง 1 ครั้ง ผู้ให้ข้อมูลแต่ละรายได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ กระบวนการวิจัย และสิทธิในการปฏิเสธการตอบคำถามหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ส่งผลกระทบใด ๆ การเข้าร่วมการวิจัยของผู้ให้ข้อมูลเป็นไปด้วยความสมัครใจ และต้องได้รับความยินยอมด้วยตนเองโดยลงนามในเอกสารยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรทุกราย ข้อมูลส่วนบุคคลถูกปกปิดโดยใช้รหัสข้อมูลแทนชื่อ และนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น การสัมภาษณ์ดำเนินการในสถานที่ที่ผู้ให้ข้อมูลสะดวกและมีความเป็นส่วนตัว โดยมีเพียงผู้สัมภาษณ์และผู้ให้ข้อมูลเท่านั้นอยู่ในห้องเพื่อให้เกิดความไว้วางใจ นอกจากนี้ยังใช้เวลาพูดคุยก่อนเริ่มสัมภาษณ์เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดี (rapport) ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ไม่มีผู้ให้ข้อมูลถอนตัวจากการวิจัย การเก็บข้อมูลดำเนินไปจนถึงจุดที่ข้อมูลมีความอิ่มตัว ไม่พบประเด็นใหม่เพิ่มเติม

### การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล (trustworthiness)

ใช้วิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลประกอบด้วย 1) การตรวจสอบแบบสามเส้าจากหลากหลายแหล่ง (data triangulation) คือ การใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ กันเพื่อรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกัน หรือตรวจสอบข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลาย ๆ คน ในกิจกรรมเดียวกัน ได้แก่ ผู้บริหาร แพทย์ พยาบาล เทคนิคการแพทย์ และ อสม. เพื่อตรวจสอบว่าข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ผลสรุปไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่ 2) การตรวจสอบแบบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล (methodological triangulation) คือ

การที่ผู้วิจัยสัมภาษณ์พร้อมกับการสังเกตผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดูอาทักปฏิกิริยา สีหน้า ท่าทาง และ 3) การตรวจสอบข้อมูลโดยผู้ให้สัมภาษณ์ (member checking) โดยหลังจากการสัมภาษณ์เสร็จในแต่ละข้อคำถามผู้วิจัยจะทวนความข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เพื่อยืนยันความถูกต้องของเนื้อหากับผู้ให้ข้อมูลก่อนขึ้นคำถามใหม่ ต่อมาได้มีการถอดเทปบทสัมภาษณ์แบบคำต่อคำ (transcribed verbatim) โดยผู้ช่วยวิจัยและนำข้อมูลผลการสัมภาษณ์ส่งให้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญบางท่านที่มีความสะดวกและยินยอมตรวจสอบความถูกต้องของผลการสัมภาษณ์ก่อนนำไปเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยนี้ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา 6 ขั้นตอนตามวิธีของ Johnson & LaMontagne<sup>14</sup> ดังนี้ 1) การเตรียมข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการวิเคราะห์ 2) การทำความเข้าใจกับข้อมูล 3) การระบุกรอบแนวคิดและประเด็นที่ต้องการศึกษา 4) การจัดหมวดหมู่ประเภทของข้อมูล 5) การตรวจสอบความถูกต้องของการจัดหมวดหมู่ และ 6) การตรวจสอบความถูกต้องของผลการวิเคราะห์ โดยผู้วิจัย 2 คนทำการลงรหัสด้วยมือ (manual coding) อย่างอิสระ และตรวจสอบความสอดคล้องร่วมกัน นอกจากนี้ยังมีการตรวจสอบโดยผู้อื่น (peer debriefing) ในทีมวิจัยเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์

### ผลการศึกษา

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ รวม 24 คน เป็นผู้กำหนดนโยบาย 3 คน ผู้จ่ายเงิน 1 คน ผู้บริหาร 1 คน ผู้ปฏิบัติงาน 18 คน และเป็นทั้งผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน 1 คน เมื่อแยกตามวิชาชีพ เป็น แพทย์ 12 คน พยาบาล 7 คน เทคนิคการแพทย์ 3 คน นักวิชาการสาธารณสุข 1 คน และ อสม. 1 คน ดังตารางที่ 1

#### 2. ผลการประเมินโครงการ: โครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์

##### 2.1 ด้านโครงสร้าง: บริบทและปัจจัยนำเข้า

##### 2.1.1 บริบท

**ตารางที่ 1** ลักษณะของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ แบ่งตามวิชาชีพ หน่วยงาน และบทบาท

| วิชาชีพ                              | หน่วยงานที่สังกัด            | บทบาท                   | จำนวน (คน) |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------|------------|
| แพทย์ (ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง)         | สถาบันการศึกษา/สมาคม-วิชาชีพ | ผู้กำหนดนโยบาย          | 1          |
| แพทย์ (อายุรแพทย์ทางเดินอาหารและตับ) | กรมควบคุมโรค                 | ผู้กำหนดนโยบาย          | 1          |
| แพทย์                                | กรมการแพทย์                  | ผู้กำหนดนโยบาย          | 1          |
| แพทย์                                | สปสช.                        | ผู้จ่ายเงิน             | 1          |
| แพทย์                                | สสจ.                         | ผู้บริหาร               | 1          |
| แพทย์ (อายุรแพทย์มะเร็งวิทยา)        | รพศ.                         | ผู้บริหาร/ผู้ปฏิบัติงาน | 1          |
| แพทย์ (อายุรแพทย์ทางเดินอาหารและตับ) | รพศ.                         | ผู้ปฏิบัติงาน           | 1          |
| รังสีแพทย์                           | รพศ.                         | ผู้ปฏิบัติงาน           | 1          |
| แพทย์                                | รพช.                         | ผู้ปฏิบัติงาน           | 4          |
| พยาบาล                               | รพศ.                         | ผู้ปฏิบัติงาน           | 1          |
| พยาบาล                               | รพช.                         | ผู้ปฏิบัติงาน           | 4          |
| เทคนิคการแพทย์                       | รพช.                         | ผู้ปฏิบัติงาน           | 3          |
| พยาบาล                               | รพ.สต.                       | ผู้ปฏิบัติงาน           | 2          |
| นักวิชาการสาธารณสุข                  | สสจ.                         | ผู้ปฏิบัติงาน           | 1          |
| อสม.                                 | ไม่มี                        | ผู้ปฏิบัติงาน           | 1          |

รพช. = โรงพยาบาลชุมชน

รพศ. = โรงพยาบาลศูนย์

สปสช. = สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

รพ.สต. = โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

สสจ. = สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

อสม. = อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

2.1.1.1 การสนับสนุนจากผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้อำนวยการ รพช. และ รพ.สต. ให้การสนับสนุนในการนำนโยบายที่ได้รับไปสู่การปฏิบัติ เช่น จัดสรรให้มีบุคลากรเข้ามามีส่วนร่วม จัดสรรสถานที่ สนับสนุนค่าตรวจ และอุปกรณ์ตรวจโดยใช้งบประมาณของหน่วยงานเอง อย่างไรก็ตามจากการสัมภาษณ์พบว่า การสนับสนุนด้านนโยบาย

ในระดับประเทศยังไม่ชัดเจน และเห็นว่าควรให้การสนับสนุนอย่างเป็นรูปธรรม เช่น การจัดทำเป็น service plan

*“Cancer worrier ต่อยอดมาจาก service plan สาขามะเร็ง ...แต่หลักการมันก็คือแบบเดิม ..เป็น service plan ซึ่ง มันก็จะมีแผนในการจัดการของกระทรวงสาธารณสุขในแต่ละระดับ กรมต้องทำอะไร จังหวัดต้องทำอะไร สสจ. สสอ. รพ.สต. ต้องทำอะไร โรงพยาบาล*

ต้องทำอะไร มันต้อง cascade มา ซึ่งโดยปกติแล้ว service plan ก็อยู่ที่ความเข้มแข็งของ service plan แต่ละด้าน” (KI 3)

#### 2.1.1.2 ความร่วมมือของเครือข่าย

ช่วงแรกทีมแพทย์ รพ.พระปกเกล้า จัดตั้งโครงการนำร่องขึ้น เนื่องจากพบผู้ป่วยมะเร็งตับในจังหวัดจันทบุรีเพิ่มขึ้น และเริ่มศึกษาสถานการณ์ในจังหวัดโดยประสานกับโรงพยาบาลต่าง ๆ เพื่อหาข้อมูลอุบัติการณ์ผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบี มีการของบประมาณจาก สปสช. และชุดตรวจเพื่อคัดกรองกลุ่มเสี่ยง รวมทั้งประสานงานกับองค์กรท้องถิ่น ผลการดำเนินงานในระยะแรก ทำให้ สสจ. เห็นความสำคัญและประโยชน์ของโครงการฯ จึงเกิดความร่วมมืออย่างเป็นรูปธรรมระหว่าง สสจ. และ รพ.-พระปกเกล้า โดยแต่งตั้งคณะกรรมการป้องกัน ควบคุม และการรักษาโรคไวรัสตับอักเสบบีและซี ประกอบด้วย คณะกรรมการย่อย 2 ชุด คือ คณะกรรมการด้านคัดกรอง รักษา ส่งต่อ และติดตาม โรคไวรัสตับอักเสบบีและซี และ คณะกรรมการด้านข้อมูลเฝ้าระวังและบูรณาการเครือข่ายป้องกันควบคุมโรคไวรัสตับอักเสบบีและซี เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพทั้งด้านการบริหารจัดการ จัดหางบประมาณ ให้บริการตรวจรักษา ตลอดจนการกำกับติดตาม มีการทำงานเป็นเครือข่าย โดย รพช. ค้นหาและตรวจคัดกรองกลุ่มเสี่ยงและส่งต่อรพ.พระปกเกล้าเพื่อรับการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมหรือพบแพทย์เฉพาะทางเพื่อรักษา ในขณะที่ สสจ. จะดำเนินการขอทุนสนับสนุนของ สปสช. และประสานงานระหว่างโรงพยาบาล

ในระดับท้องถิ่น มีความร่วมมือในการทำงานที่ดีกับเครือข่ายที่สำคัญ ได้แก่ อสม. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เทศบาล ซึ่งเครือข่ายดังกล่าวเข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่การประชุมเพื่อหาแนวทางการดำเนินโครงการร่วมกัน ประชาสัมพันธ์ จัดสถานที่ ความร่วมมือกับ อปท. มีความเหนียวแน่นระหว่างผู้ปฏิบัติงาน แม้ว่าปัจจุบัน รพ.สต. จะถูกโอนย้ายไปอยู่ภายใต้ อปท. แล้วก็ตาม นอกจากนี้ รพ.สต. ที่อยู่ใกล้เคียงก็เป็นเครือข่ายที่สำคัญในการร่วมมือกันดำเนินโครงการฯ โดยเฉพาะการ

ขอความร่วมมือจากพยาบาลเพื่อคัดกรองผู้ป่วย

“ถ้าสาธารณสุขก็จะมี 2-3 กรมที่เกี่ยวข้อง กรมควบคุมโรค กรมการแพทย์ อะไรอย่างนี้ ซึ่งมันยังแยกกันอยู่ แต่คนทำงานคือ service plan น่าจะเป็นคนที่เห็นภาพเยอะที่สุด ชัดที่สุด เกี่ยวข้องมากที่สุด และที่ผ่านมานี้เวลาจะมีอะไรต่าง ๆ ...เช่น ไวรัสบี ไวรัสซี ทำ guideline ออกมา ก็ทำผ่านกรมควบคุมโรค แต่บางที service plan ไม่ได้เข้ามาเกี่ยวข้อง ก็เลยทำให้พอไปใช้จริง ๆ เนี่ย มันจะมีจุดที่รูปแบบนี้มันใช้ได้หรือเปล่าในพื้นที่นั้น test นี้มี แต่ test นั้น available ไหม ระบบการส่ง...เป็นยังไง คือมันไม่มีตรงนี้เลยนะครับ ที่ผ่านมามันจะมีปัญหาเยอะ จากโมเดลของไวรัสซี ซึ่งง่ายมากในเชิงทฤษฎี ตรวจแล้วก็รักษาง่ายมาก แต่เอาจริง ๆ มันยากมากเพราะว่าระบบมันไม่ได้รองรับทุกที่ ความพร้อมไม่เท่ากัน แล้วก็คนที่ทำตรงนี้ไม่ได้เข้าไปดูตั้งแต่แรก” (KI 5)

#### 2.1.2 ปัจจัยนำเข้า

2.1.2.1 บุคลากร: จำนวน ความรู้/ความเชี่ยวชาญ และความพร้อม

เมื่อพิจารณาในแง่ของจำนวน ผู้ให้ข้อมูลระดับปฏิบัติงานส่วนใหญ่เห็นว่าเพียงพอ บุคลากรที่ทำหน้าที่เจาะเลือดเพื่อคัดกรองได้รับการอบรมสมรรถนะด้านการตรวจและแปลผลให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ดังนั้นไม่ว่าจะใช้ชุดตรวจแบบใดก็สามารถตรวจคัดกรองและแปลผลได้ และเมื่อสอบถามในแง่ภาระงาน ผู้ปฏิบัติงานด้านตรวจคัดกรองไม่คิดว่าเป็นการเพิ่มภาระเนื่องจากถูกผนวกไว้กับการตรวจที่เป็นงานประจำอยู่แล้ว หากจำเป็นยังสามารถขอความช่วยเหลือจากบุคลากรในเครือข่ายได้ อย่างไรก็ตาม มีผู้ให้ข้อมูลส่วนหนึ่งเห็นตรงข้ามว่าบุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการอาจจะไม่เพียงพอ

ผู้นำในการริเริ่มและดำเนินโครงการเป็นแพทย์เฉพาะทางสามารถให้การสนับสนุนทั้งด้านความรู้ คำปรึกษา ช่วยแก้ไขปัญหารวมทั้งให้กำลังใจในการดำเนินโครงการอย่างเต็มที่ ผู้ปฏิบัติงานระดับ รพ.สต. มีความรู้สึกที่ดีหากมีบุคลากรจาก รพช. มาช่วยเจาะเลือดและเป็นที่ปรึกษา สำหรับ อสม. ซึ่งมีบทบาทลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์ยังเพียงพอ เนื่องจากมีจำนวน อสม. กระจายอยู่

และส่วนใหญ่เป็นญาติพี่น้องกัน

“...เนื่องจากเรามีแพทย์และผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่าน ...ท่านก็เป็นบุคคลที่มีความรู้มากและเวลามีปัญหาหรือสอบถามไร ท่านก็สามารถตอบให้ได้...สามารถแก้ปัญหานี้ทำงานได้...ซึ่งก็คิดว่าตรงนี้สำคัญ” (KI 6)

เมื่อพิจารณาถึงความพร้อมของแพทย์สำหรับโครงการนี้ แพทย์และผู้เชี่ยวชาญด้านโรคตับให้ความเห็นต่างออกไปว่าใน รพช. ยังขาดแพทย์เฉพาะทางด้านระบบทางเดินอาหาร (gastrointestinal doctor) และ รังสี-แพทย์ (radiologist) และมีการผลัดเปลี่ยนของแพทย์-ฝึกหัด (intern) ค่อนข้างบ่อย ทำให้การดำเนินงานของโครงการขาดความต่อเนื่อง การดำเนินโครงการนี้ช่วงแรกมีปัญหาเรื่องกำลังคน ทำให้ต้องขอความร่วมมือจาก รพ.สต. แต่ภาพรวมไม่ได้เพิ่มภาระงานมากนัก เนื่องจากการทำเพิ่มเติมจากงานที่ต้องดำเนินการอยู่แล้ว จำนวนบุคลากรจึงเพียงพอ แต่หากต้องมีการดำเนินงานในรูปแบบของคลินิกพิเศษ ควรต้องมีการจัดสรรบุคลากรเพิ่มขึ้น และกำหนดผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน เพื่อให้การดำเนินงานมีความต่อเนื่อง และควรมีการจัดอบรมความรู้เฉพาะทางด้านระบบทางเดินอาหารให้กับบุคลากรที่มีบทบาทในการดำเนินโครงการ

“...ถ้าจะดูจากปริมาณงานและคนใช้ขณะนี้ เราก็คือว่าเพียงพอค่ะ แต่ถ้าเราต้องเปิดเป็น liver clinic แบบจริงจัง เราคิดว่าพยาบาลไม่พอค่ะ” (KI 8)

“ควรจะมียุติคลินิกโรคตับอีกสัปดาห์ประมาณนั้น...แล้วก็ในลักษณะงาน...คล้าย ๆ ว่าคนทำงานน่าจะต้องเป็นเจ้าหน้าที่ ไม่ใช่แพทย์...เป็นพยาบาล สมมติมีพยาบาลซักคนหนึ่งดูแลตรงนี้ แล้วก็มาเป็นเจ้าหน้าที่ซักสองคน...น่าจะทำงานในส่วนที่เป็น routine ได้ โดยมีพิมพ์เขียว...ตรงไหนที่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติมตัดสินใจก็ปรึกษาแพทย์...” (KI 5)

ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีเจตคติในเชิงบวก เห็นความสำคัญและประโยชน์ของโครงการฯ เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าถึงการตรวจคัดกรองและเข้าสู่ระบบการรักษาได้เร็วขึ้น ผอ. รพช. ทุกแห่งยินดีร่วมเป็นเครือข่ายในการทำงาน ผู้ให้ข้อมูลบางส่วนเห็นว่าควรขยายผลไปยังโรคอื่นๆ แม้ว่าการดำเนินโครงการฯ นี้เจ้าหน้าที่จะไม่ได้ค่า-

ตอบแทน แต่ทางเจ้าหน้าที่ก็มีความสุขในการทำงาน เนื่องจากการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าถึงการตรวจคัดกรองโรคได้มากขึ้น เมื่อเห็นคนไข้เข้าสู่ระบบการรักษาจนหายก็มีกำลังใจและแรงจูงใจในการทำงานต่อ และเจ้าหน้าที่ก็ได้เห็นถึงความสำคัญของโรคมามากยิ่งขึ้น ผู้ให้ข้อมูลส่วนหนึ่งยังรู้สึกว่าเป็นโครงการฯ ที่มีการสื่อสารและการติดตามงานที่ชัดเจน ทำให้เจ้าหน้าที่ที่มีความสนใจและกำลังใจในการทำงาน หัวหน้าโครงการฯ มีความเอาใจใส่ ทุ่มเท ให้คำแนะนำ ช่วยแก้ไขปัญห และกำลังใจในการดำเนินงาน ทำให้ตนเองมีขวัญและกำลังใจในการทำงานตามไปด้วย อย่างไรก็ตาม เจ้าหน้าที่บางส่วนเห็นว่าเป็นการเพิ่มภาระมากขึ้นจากงานประจำที่มีมากอยู่แล้วทำให้ตนเองทำงานโดยไม่มีความสุขเลย

“...เมื่อมีพระปกเกล้าได้ดำเนินการในเชิงรุกขึ้นมาทำให้เรารู้สถานการณ์ แล้วก็กลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มที่ป่วยติด..เอาไปเป็นข้อมูลให้กับทางพื้นที่ได้เฝ้าระวังและก็ได้คัดกรองมากขึ้น แล้วก็สามารถที่จะพาคนไข้ที่อยู่ในระยะที่ต้องเข้ารับการรักษา...เข้าสู่ระบบการรักษาได้เพิ่มขึ้น” (KI 11)

#### 2.1.2.2 เครื่องมือ/อุปกรณ์ทางการแพทย์

ในช่วงเริ่มต้น ได้รับการสนับสนุนชุดตรวจจากบริษัทฯ และศูนย์ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านโรคตับ-อวัยวะและมะเร็งตับ รวมทั้งได้รับการถ่ายทอดวิธีการใช้อุปกรณ์ตรวจและการอ่านผล ซึ่งชุดตรวจที่ได้รับมาในเฟสแรกใช้เทคนิคการเจาะปลายนิ้วจึงสามารถใช้และแปลผลได้ง่ายเหมาะสำหรับการนำไปใช้ในระดับชุมชนหรือ รพ.สต. ซึ่งวิธีการตรวจและแปลผลที่ง่ายและรวดเร็วมีผลดีต่อผู้ป่วย ช่วยทำให้ผู้ป่วยรับทราบผลและสามารถประสานงานเพื่อเข้าสู่ระบบได้เร็วขึ้น แต่ในช่วงหลังชุดตรวจที่ได้รับการสนับสนุนมาเป็นแบบที่มีความยุ่งยากในการใช้มากกว่า อย่างไรก็ตาม บางส่วนก็เห็นว่าขอเพียงมีการสนับสนุนชุดตรวจไม่ว่าแบบใดก็มีความพร้อมที่จะดำเนินการต่อไป ในระยะต่อมา รพช. จัดหาเอง

“...แต่ว่า ปี 66 จะมีปัญหา..ว่าชุดตรวจเราไม่ได้รับการสนับสนุนมาจากบริษัทฯแล้ว เราก็เลยได้ชุดตรวจอีกแบบนึงมาซึ่งเป็นลักษณะ ถาดหลุม...ต้องใช้เลือดจำ-

นวนมาก...ซึ่งก็มีปัญหาตรงที่เจาะแล้วไม่ได้เลือดเยอะตามที่ต้องการ ทำให้เราสูญเสียชุดตรวจไปหลายอัน แต่พอทำไปก็เริ่มทำได้ครับ” (KI 4)

### 2.1.2.3 ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ/ระบบเอกสาร

หลังจากได้รับการเจาะเลือดเพื่อตรวจคัดกรองโรคแล้ว ข้อมูลจะถูกคีย์เข้าระบบฐานข้อมูล HosXP ของโรงพยาบาล ซึ่งทำให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องในโครงการฯ สามารถติดตามข้อมูลและประสานงานต่อ นอกจากนี้ผู้ป่วยต้องยืนยันตัวตนผ่านแอปพลิเคชันของธนาคารกรุงไทย โดยใช้เลขบัตรประจำตัวประชาชน 13 หลักเพื่อที่โรงพยาบาลจะเบิกคืนค่าตรวจ ทั้งนี้ผู้ให้ข้อมูลเห็นว่า ระบบการยืนยันตัวตนผ่านแอปพลิเคชันนี้สร้างความยุ่งยากให้กับทั้งผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่โดยเฉพาะในการให้บริการที่ชุมชน เนื่องจากผู้ป่วยบางส่วนไม่ได้นำบัตรประชาชนติดตัวมาด้วย

การมีระบบเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานของรพ. กับ สสจ. ทำให้ สสจ. สามารถดึงข้อมูลจากโรงพยาบาลต่าง ๆ ในโครงการฯ ได้ อย่างไรก็ตาม การเข้าถึงข้อมูลระหว่างโรงพยาบาลต่าง ๆ ยังมีข้อจำกัดอยู่เนื่องจากไม่มีระบบฐานข้อมูลกลางที่สามารถเข้าถึงได้ ข้อมูลส่วนใหญ่ยังเป็นเอกสาร ทำให้เกิดปัญหาการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่าง รพช. และ รพ.พระปกเกล้า

“...ระบบการยืนยันตัวตนผ่านแอปกรุงไทยนี้ทำให้การทำงานค่อนข้างยาก...ต้องทำงานสองรอบ” (KI 10)

### 2.1.2.4 แนวทางการดูแลและส่งต่อผู้ป่วย (guideline)

เมื่อพิจารณา guideline พบว่า ในเฟสแรกยังพบปัญหาในการประสานงานเพื่อส่งต่อผู้ป่วยจาก รพช. ไปยัง รพ.พระปกเกล้า ต่อมา มีการปรับปรุง guideline ให้ชัดเจนมากขึ้น และมีใบนำทางสำหรับผู้ป่วยในโครงการฯ นี้ ทำให้การประสานงานเกี่ยวกับการดูแลและส่งต่อมีความชัดเจนและราบรื่นยิ่งขึ้น (รูปที่ 1)<sup>12</sup> นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่าควรจะปรับให้ง่ายต่อความเข้าใจของแพทย์และการนำไปใช้ สมาคมวิชาชีพและผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาควรคำนึงถึงการนำไปใช้และมีการ

ประชุมหารือเพื่อปรับปรุงให้ใช้งานได้ง่ายขึ้น เจ้าหน้าที่และแพทย์ทั่วไปที่ไม่ใช่แพทย์เฉพาะทางก็สามารถใช้งานได้

“...ช่วงแรกเรายังไม่มีประสบการณ์ก็ใช้เกณฑ์ของต่างประเทศมาเลย..หลังจากนั้นประมาณ 7-8 เดือนก็เริ่มทำการปรับตัวเลขให้ง่ายขึ้น ว่าเคสไหนที่ไวรัสเกิน 2,000 ให้ส่งมาให้หมด ทำให้ที่ รพช. ก็ง่ายขึ้นมาก” (KI 9)

## 2.2 กระบวนการ: กิจกรรมการดูแลสุขภาพและบริหารโครงการ

### 2.2.1 กระบวนการด้านกิจกรรมการดูแลสุขภาพ

#### 2.2.1.1 การรณรงค์/ประชาสัมพันธ์โครงการฯ

ใช้หลากหลายรูปแบบ ได้แก่ ประชาสัมพันธ์ผ่านผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจรักษาโรคทั่วไปหรือผู้ป่วยที่มาใช้บริการตามคลินิก (เช่น คลินิกเบาหวาน) ผ่าน อสม. ประสานกับ อบต. ผ่านไลน์กลุ่มของหมู่บ้าน ผ่านร้านค้าชุมชน และ ประชาสัมพันธ์ในวันที่มีประชาคมหมู่บ้านผ่านสื่อออนไลน์ ได้แก่ YouTube

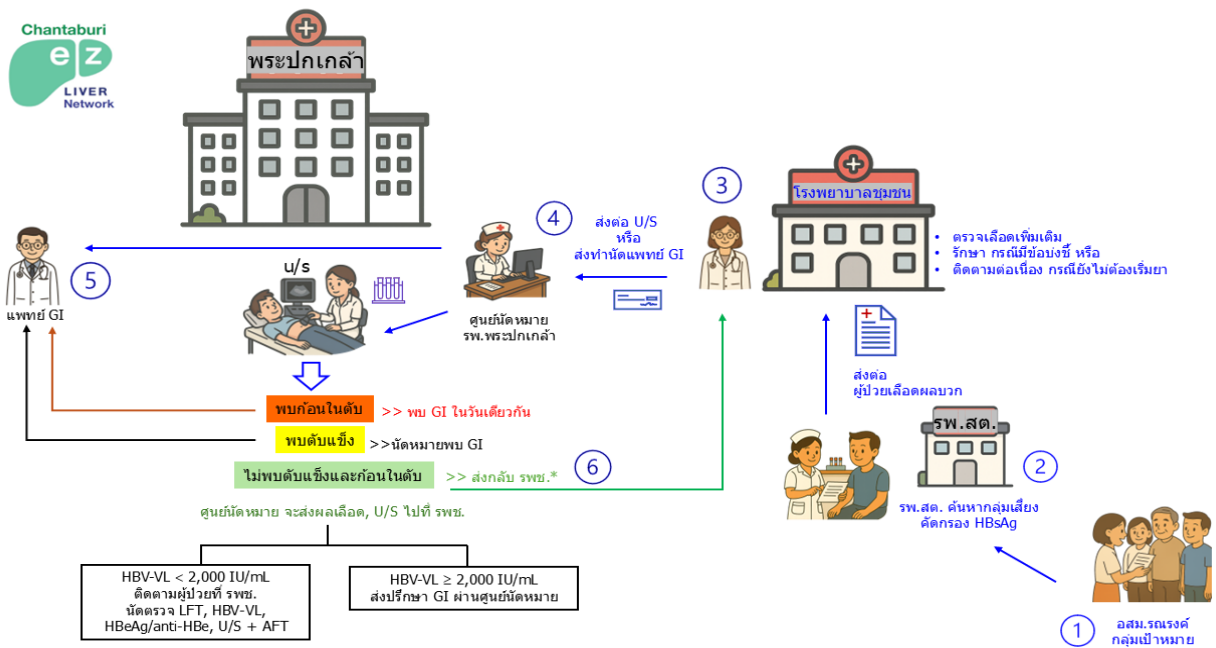
“...พอเรารับนโยบายมา...เราจะประชาสัมพันธ์ผ่านผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจรักษาโรคทั่วไป รวมถึงผู้ป่วยคลินิกเบาหวานความดัน อย่างที่สองก็คือพอถึงวันประชุม อสม. ก็จะนำโครงการนี้ไปพูดให้ อสม. ฟัง แล้วก็ชี้แจงแนวทางที่เราคุยกันไว้ใน รพ.สต. แล้วก็จะขอความคิดเห็นและแนวทางในการทำงานร่วมกับ อสม.” (KI 4)

เมื่อสอบถามถึงความครอบคลุมของการประชาสัมพันธ์ ผู้ให้ข้อมูลบางส่วนเห็นว่าอาจยังไม่เพียงพอเพื่อให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของโรคและมาเข้ารับการคัดกรอง

“...ส่วนในเรื่องของการประชาสัมพันธ์คิดว่าค่อนข้างน้อยเพราะว่าคนไข้เองไม่ได้ตระหนักถึงตัวโรคว่าอาจจะมีการดำเนินต่อไปเป็นระดับแข็งรวมถึงมะเร็งตับได้ในอนาคต” (KI 8)

#### 2.2.1.2 การคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วย

กระบวนการคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยมาจาก 2 ช่องทางคือ 1) การคัดกรองและส่งต่อจาก รพ.สต. และ 2) การคัดกรองและส่งต่อจาก รพช. ใน รพ.สต. การเจาะ



AFT = alpha-fetoprotein test

HBeAg/anti-HBe = hepatitis B e antigen/antibody to hepatitis B e antigen

HBsAg = hepatitis B surface antigen

LFT = liver function test

รพช. = โรงพยาบาลชุมชน

GI = แพทย์เฉพาะทางระบบทางเดินอาหาร

HBV-VL = hepatitis B virus – viral load

U/S = ultrasound

รพ.สต. = โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

## รูปที่ 1 แนวทางการค้นหากลุ่มเสี่ยง ส่งต่อและรักษาผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง โครงการ EZ liver network

เลือดตรวจคัดกรองดำเนินการโดยพยาบาล รพ.สต. ร่วมกับพยาบาล PCU จาก รพช. หากเป็นผลลบ พยาบาลจะแจ้งผลกลับไปยังผู้ป่วยว่าไม่มีความเสี่ยง แต่หากพบผลบวกผู้ป่วยจะได้รับการติดต่อให้ไปรับการตรวจซ้ำที่ รพช. โดยใช้ระบบส่งต่อ Thai Refer เมื่อตรวจแล็บซ้ำและได้พบแพทย์เพื่อพูดคุยแล้วทาง รพช. จะประสานกับศูนย์นัดหมาย รพ.พระปกเกล้า เพื่อส่งต่อผู้ป่วยเข้าสู่ระบบต่อไป

ใน รพช. ห้องแล็บจะดำเนินการตรวจค่าแล็บต่าง ๆ ตามแนวทางที่กำหนดไว้จาก รพ.พระปกเกล้า โดยเลือดที่ทำการตรวจจะมาจาก 2 ส่วนคือ 1) ผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อมาจาก รพ.สต. เพื่อยืนยันผลบวก และ 2) ผู้ป่วยที่มาเจาะเลือดคัดกรองใน รพช. จากการเชิญชวนในกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้ที่ตรวจสุขภาพประจำปี และการเชิญชวนตามการจัดงานต่าง ๆ ของ รพ. โดยถ้าผลตรวจ

เป็นบวกทางพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอกจะติดตามผู้ป่วยให้มาพบแพทย์และทำเรื่องส่งต่อผู้ป่วยไปทำอัลตราซาวด์และเจาะเลือดตรวจ viral load ที่ รพ.พระปกเกล้า ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ หลังจากที่แพทย์วินิจฉัยแล้วหากผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องได้รับการรักษาที่ รพ.พระปกเกล้า ทาง รพช. จะนัดหมายผู้ป่วยให้มาติดตามผลที่ รพช. เป็นระยะ

“...เป็นผู้รับผิดชอบในส่วนของผู้ป่วยนอก รับผิดชอบเนื่องจากการคัดกรองของ รพ.สต. ในส่วนของผู้ป่วยที่จะต้องส่งต่อไปยังโรงพยาบาลพระปกเกล้า ส่วนเฟลสองเราก็จะมีการคัดกรองในหน่วยงานของเราด้วย มีการคัดกรองจาก รพ.สต. และเวลาที่เจอผิดปกติคนไข้ได้รับการส่งต่อมาจาก รพ.สต. เราก็จะมีการตรวจคัดกรองเพิ่มเติมในเรื่องของผลแล็บตามแนวทางของพระปกเกล้า...หลังจากที่ผลออกมาแล้วเราก็จะส่งต่อตามขั้นตอนที่โรงพยาบาลพระปกเกล้าแจ้งมา โดยวงเล็บไปว่า

## อยู่ในโครงการ EZ liver clinic” (KI 2)

## 2.2.1.3 การติดตามผลการรักษา

ในการติดตามผู้ป่วย ใช้หลายวิธี ได้แก่ โทรศัพท์ การแพทย์ทางไกล (telemedicine) และผ่านทาง อสม. เพื่อติดตามผู้ป่วยให้เข้าสู่อการรักษาตามระบบให้ได้มากที่สุด นอกจากนี้ในบางแห่งยังมีการประชุมเพื่อติดตามผลการดำเนินงาน ค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้น และหาทางแก้ไข ปัญหา เช่น กรณีที่ผู้ป่วยไม่ไปรับการตรวจต่อที่ รพ.พระปกเกล้า เนื่องจากปัญหาด้านค่าใช้จ่าย ก็หาวิธีการตรวจอื่นทดแทนเพื่อติดตามความผิดปกติของผู้ป่วยต่อไป อย่างไรก็ตามผู้ให้ข้อมูลบางส่วนเห็นว่ายังขาดระบบการติดตาม การกำหนดผู้รับผิดชอบที่ชัดเจนใน รพ. ทำให้การติดตามผู้ป่วยขาดความต่อเนื่อง

“...จากการคัดกรองแล้วตอนนี้เราตามคนไข้อย่างเดียวเลย ตามคนไข้ให้ได้รับการรักษาให้ประสบความสำเร็จไม่ให้เกิดกลิ่น เอาคนที่เข้ามาอยู่ในระบบการรักษาให้มากที่สุด ยกเว้นคนที่ปฏิเสธการรักษาเอง” (KI 1)

“...ก็จะมี การสอบถามปัญหาว่าเจอกี่เคส ไม่ไปต่อกี่เคส ไม่ไปต่อเพราะอะไร ก็จะมีการนั่งคุยกัน แต่หมอก็ไป deal มาเหมือนกัน ในคนที่ไม่อยากตรวจเสียเงินที่พระปกเกล้าก็จะเป็นการตรวจค่าเอนไซม์ตับปกติที่โรงพยาบาลเรา ก็พอทดแทนได้...คุณหมอก็ไม่ได้ทั้งผู้ป่วยเลยซะทีเดียว” (KI 10)

## 2.2.2 กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารโครงการ

## 2.2.2.1 การถ่ายทอดนโยบาย

จากการสัมภาษณ์พบว่า ในเฟสแรกไม่มีการประชุมชี้แจงนโยบายและรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินโครงการไปยังผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน ทั้งการชี้แจงภายใน รพ.พระปกเกล้าเอง และการชี้แจงประสานกับ รพ. ทำให้เกิดปัญหาในการประสานงานด้านเอกสารและการส่งต่อผู้ป่วย จากปัญหาที่เกิดขึ้นนี้ ในเฟสที่ 2 หัวหน้าโครงการและทีมงานจึงได้มีการปรับระบบขั้นตอนให้ชัดเจนมากขึ้นและมีการจัดประชุมชี้แจงไปยังหน่วยงานและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมีการตั้งไลน์กลุ่มขึ้นมาเพื่อใช้สื่อสาร ประสานงาน และแก้ไข

ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว โดยไลน์กลุ่มที่จัดตั้งขึ้นจะมีหลายกลุ่มตามผู้ปฏิบัติงาน เช่น ไลน์กลุ่มหัวหน้าโครงการกับ รพ. ไลน์กลุ่มทีมงานใน รพ.พระปกเกล้าเอง ทำให้การประสานงานและการดำเนินการต่าง ๆ มีความชัดเจนเป็นระบบมากยิ่งขึ้น และหากมีปัญหาเกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการก็สามารถสอบถามหัวหน้าโครงการฯ ได้ทันที อย่างไรก็ตามในเฟส 3 นี้ยังไม่มีการชี้แจงด้านเป้าหมายกับระยะเวลาดำเนินงานที่ชัดเจน

ในระดับ รพ. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเป็นผู้รับนโยบายมาโดยตรงแล้วมาประชุมชี้แจงในคณะกรรมการบริหาร รพ. เพื่อมอบหมายงานไปยังหัวหน้าฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ทีมแพทย์ผู้รักษา หัวหน้างานผู้ป่วยนอก หัวหน้างาน PCU หัวหน้าห้องแล็บ หลังจากนั้นหัวหน้างานก็จะนำแนวทางการดำเนินงานที่ได้รับไปส่งสู่การปฏิบัติต่อไป ซึ่งหัวหน้างานต่าง ๆ เหล่านี้จะได้เข้าร่วมการประชุมกับหัวหน้าโครงการและทีมจัดตั้งโครงการจาก รพ.พระปกเกล้าเป็นบางครั้งเพื่อชี้แจงกระบวนการดำเนินงาน ติดตามงาน หรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แต่ส่วนใหญ่การติดตามและประสานงานจะทำผ่านไลน์กลุ่มมากกว่าการจัดประชุมอย่างเป็นทางการ ในส่วน รพ.สต. ก็เช่นเดียวกัน จะมีตัวแทนเป็นผู้รับนโยบายจาก รพ. แล้วมาชี้แจงกับทีมงานเกี่ยวกับการดำเนินงานขั้นตอนต่าง ๆ

“...เฟสที่ 2 อาจารย์มีการเรียกประชุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้วก็ตั้ง LINE กรู๊ปขึ้นมา แล้วอาจารย์ก็มีการคุยถึงปัญหาที่เกิดขึ้นว่าเฟสแรกมันเกิดปัญหาอะไรบ้าง... แล้วในอนาคตมันจะเยอะกว่านี้ เราคงต้องปรับแนวทางให้มันมีการ flow มากขึ้น แล้วมันก็จะจะมี line กลุ่ม ที่อาจารย์เค้าอยู่กับ รพ. อีก มันมีหลายกลุ่มค่ะ” (KI 15)

## 2.2.2.2 การกำหนดผู้รับผิดชอบ

หลังจากที่หัวหน้างานหรือตัวแทนของหน่วยงานได้รับนโยบายมา หน่วยงานบางแห่งจะมีการกำหนดทีมงาน มีการประชุมทีมงาน มอบหมายงาน และมีผู้ประสานงานอย่างชัดเจน ซึ่งบางครั้งหัวหน้างานก็เป็นผู้ลงดำเนินการเองด้วย โดยผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทั้งแพทย์พยาบาล เทคนิคการแพทย์ และ อสม. จะรับรู้บทบาทหน้าที่และงานที่รับมอบหมาย รวมทั้งทราบว่าจะต้อง

ประสานงานต่ออย่างไร เมื่อเกิดปัญหาจะสามารถติดต่อใครบ้างอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม ในบางแห่ง ไม่ได้กำหนดทีมงาน หรือประชุมแบ่งงานกันอย่างชัดเจน ทำให้งานบางอย่างขาดผู้รับผิดชอบหลักที่จะดำเนินการ ติดตามงาน และประสานงาน เกิดปัญหาในการประสานงาน และส่งต่อผู้ป่วยตามมา

นอกจากนี้ในเฟส 3 ยังไม่มีการจัดประชุมทีมงานเพื่อชี้แจงเป้าหมายและกระบวนการดำเนินการ ทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความสับสน ไม่มีทิศทางในการดำเนินงานที่แน่ชัด ประกอบกับในปัจจุบันจากการที่ รพ.สต. ย้ายไปสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ยิ่งทำให้เกิดความไม่ชัดเจนในการแบ่งงานและประสานงานในการดำเนินโครงการฯ นี้มากขึ้น และ รพช. บางแห่งไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน ทำให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนแพทย์/พยาบาล โดยไม่มีการถ่ายทอดงาน ลักษณะการดำเนินโครงการจึงไม่ต่อเนื่อง

*“...ยังไม่มีการประชุมในทีมนะค่ะ...จริง ๆ แล้ว ถ้าให้หนูแนะนำนะ หนูคิดว่ามันควรจะเรียกประชุมทั้งหมดเลย รพช. ด้วย ซึ่งก่อนที่มันจะมีโครงการอะไรเข้ามา มันน่าจะต้องการคุยกันในกลุ่มแบบแน่นอนชัดเจน จากการที่หนูทำงานที่ศูนย์บริการนัดหมายมา มันจะไม่มีตัวยืนพื้นในแต่ละโครงการค่ะ...ใครมาก็ต้องมาเริ่มต้นใหม่ มันไม่ปะติดปะต่อกัน แล้วงานมันก็จะไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควร” (KI 15)*

2.2.2.3 ระเบียบวิธีปฏิบัติของโครงการ (protocol) และช่องทางการสื่อสาร

โครงการฯ มีการสื่อสารที่ชัดเจนในด้านกลุ่มเป้าหมายที่จะคัดกรอง มีแนวทางการดำเนินการต่าง ๆ ทุกขั้นตอน ตั้งแต่การคัดกรอง การตรวจค่าแล็บ การดำเนินการเมื่อผลตรวจเป็นบวกหรือลบ การศึกษาข้อมูล รวมทั้งแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยไปยัง รพ.พระปกเกล้า ตลอดจนการติดตามผู้ป่วย นอกจากนี้ยังมีการจัดตั้งไลน์กลุ่มทั้งในระดับภายใน รพ. และระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ รวมทั้งในระดับชุมชนด้วยเพื่อแจ้งข่าวสาร ติดตามงาน และสอบถามปัญหาต่าง ๆ ซึ่งหัวหน้าโครงการฯ มีความเอาใจใส่ ตอบข้อสงสัยและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ ถือเป็นการสื่อสารที่ดี นอกจากนี้ยัง

เป็นการสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงานให้กับทีมเป็นอย่างดี

หากระหว่างทางเกิดปัญหาขึ้นในการดำเนินงาน เช่น ทีมงานไม่เพียงพอ ผู้ป่วยที่คัดกรองมีจำนวนมาก จะสื่อสารกันเพื่อประสานงานขอความช่วยเหลือ ร่วมมือกันหาทางแก้ไขปัญหาเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมายได้อย่างราบรื่น โดยการใช้สื่อสารเพื่อประสานด้านความร่วมมือนี้เกิดขึ้นทั้งในระดับหน่วยงานเดียวกันและระหว่างหน่วยงาน เช่น ระหว่าง รพช. กับ รพ.สต. ระหว่าง รพ.สต. ด้วยกันเอง ระหว่างงานผู้ป่วยนอกกับงานแล็บ เป็นต้น

*“...ค่อนข้างดีเลยค่ะเพราะว่ามีความชัดเจน เราได้ข้อมูลมาเวลามีประชุม เขาก็สื่อสารมาชัดเจนมากเลยว่ากลุ่มไหนที่เราจะคัดกรอง แล้วพอคัดกรองเสร็จจะต้องทำอย่างไรต่อ...เขาให้ flow มาชัดเจนเลยค่ะ” (KI 1)*

### 2.3 ผลลัพธ์

ผลลัพธ์ในที่นี้เป็นมุมมองของผู้ให้ข้อมูลซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ให้บริการ แบ่งข้อมูลเป็น 2 ส่วน คือ การตอบรับของกลุ่มเป้าหมาย และความสำเร็จในมุมมองของผู้ปฏิบัติงาน

#### 2.3.1 การตอบรับของกลุ่มเป้าหมาย

ผู้ให้บริการเห็นพ้องกันว่า กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ให้การตอบรับที่ดี ยินดีรับการตรวจคัดกรอง บางส่วนที่ไม่สะดวกมาตรวจในวันที่กำหนดไว้ก็มีการสอบถามเพิ่มเติมสำหรับวันคัดกรองวันอื่น มีข้อสังเกตว่าส่วนใหญ่แล้วกลุ่มนี้จะเป็นผู้ที่มีการรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคไวรัสตับอักเสบบีในระดับสูง เนื่องจากรับรู้ว่าการตรวจพบผลตรวจเร็วก็จะเข้ารับการรักษาได้เร็ว และเมื่อตนเองตรวจแล้วยังได้ชักชวนคนในครอบครัวรับการตรวจด้วย อย่างไรก็ตาม ยังมีกลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มเสี่ยงอีกกลุ่มหนึ่งที่ยังไม่เข้ามารับการตรวจคัดกรอง อาจเนื่องจากเหตุผลหลายประการ ได้แก่ 1) ยังไม่รับรู้ถึงความเสี่ยงและผลเสียของโรคเท่าที่ควร คิดว่าตนเองไม่มีความเสี่ยง 2) ไม่สะดวกในวันที่หน่วยตรวจคัดกรองแจ้ง 3) กลัวการเจาะเลือดตรวจคัดกรองและพบว่าตนเองเป็นโรค 4) กังวลเรื่องค่าใช้จ่ายหากพบผลบวกและต้องตรวจเพิ่ม และ 5) ประชาชนไม่ทราบเนื่องจากประชาสัมพันธ์

น้อย/ไม่ถึงถึง

“...ประชาชนไม่ค่อยตระหนักถึงความสำคัญของตัวอักษร...ประชาชนส่วนใหญ่ตอนที่ไปลงพื้นที่ก็สงสัยว่ามันสำคัญขนาดไหนถึงต้องมาตรวจคัดกรองซึ่งอันนี้ผมคิดว่าในทุกพื้นที่ก็น่าจะคล้าย ๆ กัน น่าจะประสบปัญหาเหมือนกันว่าเค้าไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญว่าฉันจะต้องมาตรวจคัดกรอง” (KI 7)

### 2.3.2 ความสำเร็จในมุมมองของผู้ปฏิบัติงาน

บุคลากรในระดับปฏิบัติเช่นในระดับรพ.สต. เห็นว่าโครงการฯ นี้ประสบความสำเร็จในการคัดกรองได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ และกลุ่มที่มีผลบวกก็สามารถส่งต่อไปรับการรักษาได้สำเร็จ อย่างไรก็ตาม มีผู้ป่วยบางส่วนที่หายไประหว่างทางไม่สามารถนำเข้าสู่ระบบของการรักษาได้ เนื่องจากไม่สามารถติดต่อได้ และบางส่วนมีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย ดังตัวอย่างคำพูดต่อไปนี้

“...ค่อนข้างรู้สึกว่าการประสบความสำเร็จเพราะผมเจอคนไข้เป็นมะเร็งที่สามารถรักษาหายขาดได้ จำนวนอาจจะไม่เยอะเท่าพระปกเกล้า ที่ผมเจอประมาณ 4-5 ราย ผมก็รู้สึกว่าที่เราทำมาทั้งหมดมันคุ้มแล้วกับการต่อชีวิตให้ไม่กี่คน สำหรับผม ผมคิดว่ามันประสบความสำเร็จ” (KI 7)

“...ผมว่าประสบความสำเร็จในแง่ของสิ่งงาน... อันที่สองก็คือลดภาระงานทั้งบุคลากรและคนไข้ให้มาครั้งเดียวแล้วก็ทำทุกอย่างให้ครบจากที่เราเซตระบบไว้แล้ว อันที่สามเราก็จะเห็นว่าการทำงานที่เราทำระบบตรงนี้ โรงพยาบาลชุมชนให้ความสำคัญ มันมีการคัดกรองมากขึ้น หลายเคสเราเห็นว่าคนไข้ไม่เคยรู้มาก่อน แล้วก็รู้จากการที่เราไปคัดกรองแล้วก็ส่งต่อมารักษา ดังนั้นหนึ่งในความสำเร็จก็คือการได้เจอเคสใหม่มากขึ้น” (KI 9)

ทั้งนี้ ได้สรุปผลการประเมินโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 2

### 3. อุปสรรคในการดำเนินโครงการฯ

จากการสัมภาษณ์ พบว่าในการดำเนินโครงการฯ ยังมีอุปสรรคหลายประการ ดังนี้

3.1 ด้านโครงสร้าง พบอุปสรรค ได้แก่ 1) จำนวนบุคลากรในบางแห่ง โดยเฉพาะห้องปฏิบัติการและ

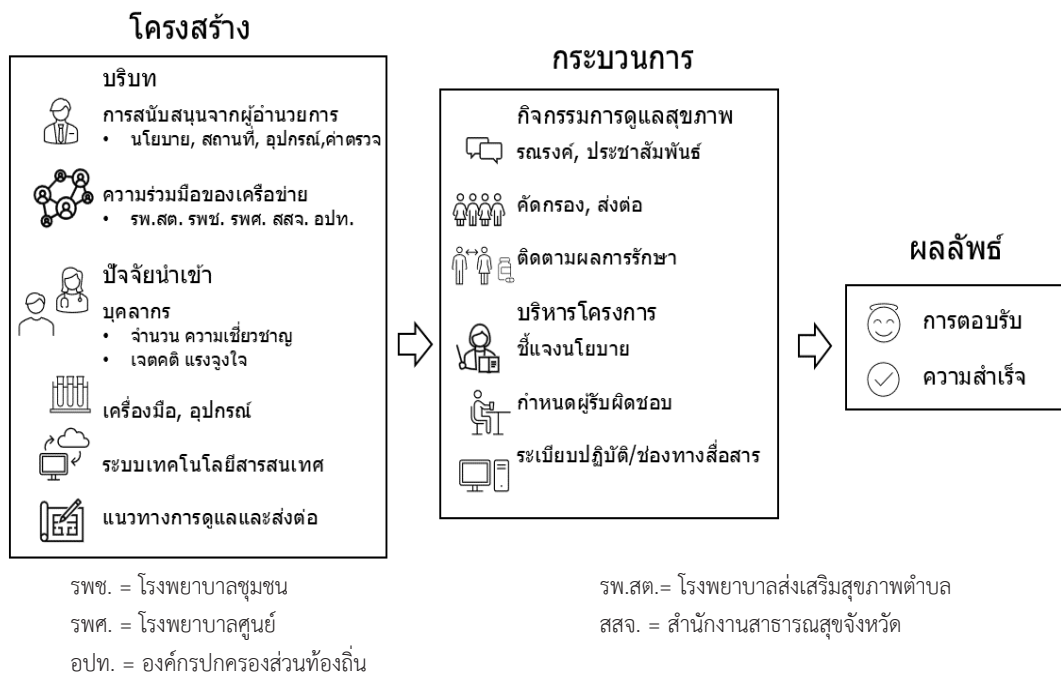
พยาบาลผู้ประสานงาน มีไม่เพียงพอเมื่อเทียบกับภาระงานทั้งหมด 2) ขาดแพทย์เฉพาะทางด้านทางเดินอาหารและรังสีแพทย์ในหลาย รพช. ทำให้ต้องพึ่งพา รพศ. เป็นหลัก 3) งบประมาณสำหรับการตรวจ viral load และการตรวจเพิ่มเติมอื่น ๆ ยังไม่ครอบคลุมทุกสิทธิ ทำให้ผู้ป่วยบางรายไม่สามารถดำเนินการตรวจต่อได้ 4) ระบบฐานข้อมูลของ รพศ. และ รพช. ไม่เชื่อมต่อกันอย่างแท้จริง ทำให้อาจตกหล่นในการติดตามข้อมูลผู้ป่วยระหว่างหน่วยบริการ และ 5) ความไม่ชัดเจนด้านบทบาทและการประสานงานระหว่าง รพ.สต. ที่ถูกโอนไปอยู่ภายใต้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับ รพช.

“จังหวัดจันทบุรีเองที่ดำเนินไปได้ส่วนใหญ่อีกคือมีหมอทางเดินอาหาร 3 คน ซึ่งมันก็เพียงพอในระดับหนึ่งที่จะดูแลตรงนี้ได้ แต่ถ้าในบางจังหวัดที่ไม่มีหมอทางเดินอาหารเลย มีแค่หมออายุรกรรมอันนี้อาจจะยาก...ซึ่งถ้าจะเอาโมเดลของจังหวัดจันทบุรีไปใช้ทั้งหมดก็ต้องดูในเรื่องของบุคลากรเป็นหลัก” (KI 9)

“...แต่ถ้าเฟส 3 ให้โรงพยาบาลทำอย่างเดียวก็น่าจะเป็นงานที่หนัก โดยภาระงานเรามีนานที่เยอะอยู่แล้ว มันมีหลายโครงการที่แล็บจะต้องรับผิดชอบ...เจ้าหน้าที่ก็จะไม่มีกำลังใจทำงาน” (KI 16)

“ระหว่าง รพช. ทั้ง 11 แห่ง และ รพ.สต. ทั้ง 105 แห่ง คือเราใช้ฐานข้อมูลเดียวกัน...แต่ตอนนี้ในเรื่องของการรักษาพยาบาลที่จะส่งไปให้ทางพระปกเกล้าซึ่งเป็น platform ใหม่ พระปกเกล้าใช้ฐานโปรแกรมที่เป็น PBK ที่ไม่เหมือนกับทั้ง 11 แห่ง มันเป็นข้อจำกัดอยู่นิดนึงคือมันส่งผ่านไปด้วยกันไม่ได้ทั้งหมด” (KI 11)

3.2 ด้านกระบวนการ พบอุปสรรค ได้แก่ 1) รพ.หลายแห่งยังไม่มีการจัดตั้งคณะทำงานหรือผู้ประสานงานหลักของโครงการฯ อย่างเป็นทางการ ส่งผลต่อความต่อเนื่องและความชัดเจนในบทบาทของทีมงาน 2) การประชาสัมพันธ์ยังไม่เพียงพอในการสร้างการรับรู้ความเสี่ยงในหมู่ประชาชน ทำให้กลุ่มเป้าหมายบางส่วนไม่เข้ารับการคัดกรอง 3) ระบบติดตามผู้ป่วยทั้งในระดับ รพช. และ รพศ. ยังไม่เป็นระบบเดียวกันขึ้นกับวิธีการประสานงานและความเอื้อเฟื้อของบุคลากรเป็นหลัก 4) ระยะเว-



**รูปที่ 2 ผลการประเมินโครงการ: โครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์**

ลาในการดำเนินกิจกรรมคัดกรองในบางช่วงค่อนข้างจำกัด ไม่สอดคล้องกับภาระงานอื่น ทำให้ไม่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้เต็มที่ และ 5) ความแตกต่างในการตีความ guideline และการสื่อสารข้อมูลให้ผู้ป่วยในบางแห่ง ทำให้เกิดความสับสนในหมู่ผู้รับบริการและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

“...ทางรพช. เองก็มีปัญหาค่ะ ที่หนูรู้จักคือคนที่ประสานงานของ รพช. ไม่ตายตัว เค้าไม่มีตัวยืนพื้นค่ะ เพราะฉะนั้นเหมือนกับว่าก่อนหน้านี้เค้าก็จะมีคนประสานงานกับเราโดยตรง ซึ่งเขาก็ต้งกับระบบอยู่” (KI 15)

“...มันยังมีปัญหาเรื่องของการส่งต่อผู้ป่วยโดยการที่โรงพยาบาลพระปกเกล้าให้มาเรื่องของ GI med หมออายุรกรรม หมอเฉพาะทางของพระปกเกล้าแต่ละท่านก็มีแนวทางการรักษาไม่เหมือนกัน” (KI 7)

#### 4. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

แม้มีอุปสรรคหลายประการ ดังที่กล่าวข้างต้น แต่ผู้ให้ข้อมูลยังเห็นว่ามียหลายองค์ประกอบที่สนับสนุนความสำเร็จโครงการฯ ได้แก่ 1) เจตคติและแรงจูงใจของบุคลากร บุคลากรทางการแพทย์ตระหนักถึงประโยชน์ต่อ

ผู้ป่วยและชุมชน มองว่าเป็นโครงการที่ช่วยชีวิตคนและยอมทุ่มเทแม้ไม่มีค่าตอบแทนเพิ่มเติม 2) บทบาทของผู้นำโครงการฯ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญในฐานะหัวหน้าโครงการมีบทบาททั้งด้านวิชาการ การจัดระบบ และการให้กำลังใจทีมงานอย่างต่อเนื่อง ทำให้ทีมมีความเชื่อมั่นและพร้อมทำงานร่วมกัน 3) เครือข่ายการทำงานที่เข้มแข็ง การประสานงานระหว่าง รพ. และ สสจ. ตลอดจน รพ.สต. และ อสม. ช่วยให้สามารถดึงทรัพยากรและสนับสนุนการดำเนินงานในหลายมิติ และ 4) การมีแนวทางและช่องทางสื่อสารที่ชัดเจน การจัดทำ flowchart การส่งต่อ การใช้ไลน์กลุ่ม และการประชุมทบทวนปัญหาอย่างสม่ำเสมอช่วยให้สามารถปรับปรุงกระบวนการได้อย่างต่อเนื่อง

“การขยายพวกนี้ก็ยังไม่ง่าย เพราะว่าความพร้อมมันไม่เท่ากัน แพทย์เฉพาะทางที่สนใจ มีความตั้งใจอย่างอาจารย์...กับทีมก็ไม่ได้มีเหมือนกันทุกจังหวัดนะ” (KI 3)

“...ถ้าตามมุมมองของตัวเอง ถ้าจะให้ 100 คะแนนจะให้อยู่ที่ 70% เฟส 3 เราก็พยายามดำเนินการให้ดีมากขึ้นเพราะเรามีทีมที่ทำงานลงตัวกันมากขึ้นระหว่าง รพช. กับ รพศ. ...แล้วพอตอนนี้ทีมศูนย์นัดหมายได้มีขั้นตอน

การทำงานที่ชัดเจน มันก็จะทำให้เวลาที่เราประสานงานเข้าไป เราก็จะมีการให้ข้อมูลไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้ไม่เกิดปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน” (KI 2)

## 5. ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและขยายผลโครงการฯ

ผู้ให้ข้อมูลให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงโครงการฯ แบ่งได้เป็น 4 ด้าน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### 5.1 การวางระบบและการบริหารจัดการโครงการฯ

5.1.1 กำหนดระยะเวลาดำเนินการที่เหมาะสม ไม่กระชั้นเกินไป เพื่อให้สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้มากขึ้น

5.1.2 จัดทำแนวทาง/คู่มือการปฏิบัติงาน (protocol) ที่ชัดเจน ครอบคลุมขั้นตอนคัดกรอง-ส่งต่อ-ติดตาม

5.1.3 จัดตั้งโครงสร้างการทำงานที่ชัดเจนในระดับ รพช. รพ.สต. รวมถึงกำหนดผู้รับผิดชอบหลัก

5.1.4 มีระบบติดตามและประเมินผลสม่ำเสมอ เช่น ทุก 6 เดือน พร้อมการประชุมทีมงานย่อยเพื่อทบทวนปัญหาและปรับปรุงบริการ

5.1.5 พัฒนาความรู้และทักษะของบุคลากร รวมถึงการอบรมซ้ำเป็นระยะ เพื่อให้สามารถให้คำปรึกษาและประเมินผลผู้ป่วยได้อย่างมีคุณภาพ

5.1.6 เสริมแรงใจและสร้างขวัญกำลังใจให้บุคลากร เนื่องจากโครงการฯ เพิ่มภาระงานบางส่วน

### 5.2 ระบบข้อมูลและเทคโนโลยี

5.2.1 พัฒนาระบบฐานข้อมูลกลางที่เชื่อมต่อกันระหว่าง รพช. รพช. และ รพ.สต. รวมถึงข้อมูลห้องปฏิบัติการ เช่น ผล viral load และอัลตราซาวด์ เพื่อลดการตกหล่นและเพิ่มความต่อเนื่องของการดูแล

5.2.2 ปรับปรุงขั้นตอนการส่งต่อและการติดตามด้วย digital tools เช่น ระบบนัดหมาย การยืนยันตัวตน หรือระบบรายงานผลออนไลน์

5.2.3 จัดเตรียมระบบเอกสารและข้อมูลที่สอดคล้องกันทุกระดับบริการ เพื่อลดความคลาดเคลื่อนระหว่างหน่วยบริการ

### 5.3 การบริการคัดกรอง ยืนยันผล และติดตามรักษา

5.3.1 ขยายการคัดกรองให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น โดยเฉพาะผู้มีความเสี่ยงสูง

5.3.2 พัฒนาชุดตรวจที่ใช้ง่าย อ่านผลง่าย เหมาะกับงานชุมชน รวมถึงระบบบริหารจัดการ test kit เพื่อลดปัญหาขาดหรือหมดอายุ

5.3.3 ลดอุปสรรคด้านค่าใช้จ่าย โดยเฉพาะค่าตรวจ viral load ซึ่งมีผลต่อการเข้าสู่ระบบรักษา

5.3.4 เสริมความเข้มแข็งของระบบติดตามผู้ป่วย เช่น การสื่อสารเชิงรุก การใช้ อสม. ช่วยติดตาม และการประสานงานระหว่างหน่วยบริการ

5.3.5 สำรวจความเป็นไปได้ของการจัดตั้งคลินิกเฉพาะทางโรคตับในระดับ รพช. เพื่อรองรับการดูแลต่อเนื่อง

### 5.4 การสื่อสาร และการรับรู้ของประชาชน

5.4.1 พัฒนากลยุทธ์สื่อสารในชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มการรับรู้ความเสี่ยง ความรุนแรงของโรค และความสำคัญของการตรวจคัดกรอง

5.4.2 ใช้รูปแบบการรณรงค์ที่เข้าถึงง่าย เช่น อสม. สื่อออนไลน์ท้องถิ่น การบูรณาการร่วมกับคลินิกโรคเรื้อรัง

“...อยากให้มีการสนับสนุนเรื่องชุดตรวจเพิ่มขึ้น ถ้าเราได้ชุดตรวจมากขึ้นประชาชนก็จะได้ตรวจมากขึ้น... แล้วก็อีกเรื่องก็คือเวลาที่เราเจอคนไข้ที่เป็น HBsAg+ HCV+ จะต้องมีการเจาะ viral load ประเด็นสำคัญคือประชาชนไม่มีเงินจ่าย...ถ้าลดราคาลงหรือว่าสิทธิครอบคลุมก็จะดีมาก” (KI 1)

“ผมก็ต้องชมทีมพระปกเกล้าโดยเฉพาะทีมอาจารย์... เพราะเขาทำโดยที่เขาตั้งเป้าในการดูแลคนทั้งจังหวัดแล้วค่อย ๆ ท่อยทำมันไม่ถ่วงนะ ที่เขาทำก็สำเร็จระดับหนึ่ง แต่มันก็ยังไม่ได้ cover 100% ทั้งจังหวัด ที่นี้เรื่องการต่อยอดมันก็ต้องเป็นหน้าที่ผู้บริหารระดับสูงของการนำ .. มันต้องสร้างทั้งทีม สร้างทีมงาน สร้างความพร้อม มันถึงจะสำเร็จได้ เพราะฉะนั้นมันมีความเรียกว่ามันต้อง synergy กันหลาย ๆ ส่วนเลยเพราะ leader-

ship จากผู้มีอำนาจ ไม่ว่าจะเป็นท่านรัฐมนตรีจากฝ่ายการเมืองรวมถึงกระทรวงสาธารณสุขที่เป็น provider หลัก กระทรวงสาธารณสุขก็ต้องส่งมอบมาให้ สปสช. เพื่อวางกฎเกณฑ์ในการจ่ายของสิทธิประโยชน์ในแต่ละเรื่องให้เหมาะสมอย่างนี้ครับ มันก็ต้องสอดคล้องกันไป คนใดคนหนึ่งทำไม่มีทางสำเร็จผมว่า” (KI 3)

## อภิปรายผลการศึกษา

ในภาพรวม ผลการประเมินโครงการในด้านโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ สอดคล้องกับแนวคิดของ Donabedian<sup>13</sup> ซึ่งอธิบายว่าคุณภาพของบริการสุขภาพเกิดจากความเชื่อมโยงระหว่าง โครงสร้างที่เอื้อต่อการดำเนินงาน (structure) กระบวนการให้บริการที่มีคุณภาพ (process) และผลลัพธ์ที่ตอบสนองต่อคุณภาพชีวิตและผลลัพธ์ทางคลินิก (outcome) ทั้งนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้<sup>15-16</sup> ที่ชี้ว่า ระบบบริการสุขภาพที่มีองค์ประกอบด้านโครงสร้างที่ชัดเจนและมีการสนับสนุนที่เพียงพอจะส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย

ในมิติของ **โครงสร้าง** พบว่า โครงการนำร่อง EZ liver network มีโครงสร้างสำหรับการดำเนินโครงการที่เพียงพอและเหมาะสม โดยเฉพาะแนวทางการดูแลและส่งต่อผู้ป่วย (guideline) ซึ่งถือเป็นปัจจัยนำเข้าที่สำคัญและนำไปสู่กระบวนการคัดกรองและส่งต่อที่เป็นระบบและมีคุณภาพ โดยในระยะแรกของการเริ่มโครงการฯ พบปัญหาในการประสานงานเพื่อส่งต่อผู้ป่วยจาก รพช. ไปยัง รพ.พระปกเกล้า เมื่อเริ่มดำเนินโครงการ ทีมแพทย์ รพ.พระปกเกล้าได้ปรับปรุงระบบและแนวทางการส่งต่อผู้ป่วย โดยปรับเกณฑ์การส่งต่อจาก รพช. ไปยังศูนย์นัดหมาย หรือด้านหน้า ของ รพ.พระปกเกล้า (หน่วยรับเรื่องประสานงานเพื่อรับส่งต่อผู้ป่วย) ให้มีความง่ายและชัดเจนขึ้น โดยพิจารณาจากค่า viral load เป็นหลัก ( $\geq 2,000$  IU/mL) เพื่อให้แพทย์ รพช. โดยเฉพาะแพทย์จบใหม่ มีความมั่นใจในการคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วย

อย่างไรก็ตาม สำหรับด้านโครงสร้างยังพบอุปสรรคในการเข้าถึงข้อมูลระหว่าง รพ. และเครือข่าย เนื่อง-

จากยังไม่มีระบบฐานข้อมูลกลางที่สามารถเชื่อมโยงกันได้ ทำให้แพทย์ใน รพช. ไม่สามารถติดตามข้อมูลการรักษาผู้ป่วยจาก รพ.พระปกเกล้าได้แบบเป็นปัจจุบัน (real-time) ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญที่สอดคล้องกับปัญหาที่ระบุไว้ในแผนยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไวรัสตับอักเสบ พ.ศ. 2565–2573<sup>9</sup> ว่า “ข้อมูลในระบบยังไม่สามารถสะท้อนสภาพปัญหาและภาระโรคในภาพรวมได้ถูกต้องชัดเจน เพราะมีข้อจำกัดในระบบการรายงานโรค ศักยภาพการวินิจฉัยและยืนยันชนิดของโรคไวรัสตับอักเสบในสถานบริการสาธารณสุข และขาดความครอบคลุมของการรายงานโรคจากสถานบริการในภาคเอกชน รวมถึงระบบข้อมูลทางสุขภาพที่ยังไม่เป็นเอกภาพระหว่างเครือข่ายบริการสุขภาพของภาครัฐ เอกชน และมหาวิทยาลัย” ดังนั้นควรพัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพร่วมระหว่างโรงพยาบาลเครือข่ายเพื่อสนับสนุนการรักษาและการติดตามผลที่เป็นปัจจุบัน การขาดระบบฐานข้อมูลกลางที่มีความเชื่อมโยงทำให้ไม่สามารถติดตามผู้ป่วยแบบเป็นปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับกรอบ consolidated framework for implementation research (CFIR) ที่ระบุว่า “infrastructure readiness” และ “available resources” เป็นองค์ประกอบสำคัญของ inner setting ที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการดำเนินนโยบายและนวัตกรรมในระบบสุขภาพ<sup>17</sup>

เมื่อระบบโครงสร้างมีความพร้อม จึงนำไปสู่ **กระบวนการ** ที่เป็นระบบและมีคุณภาพ เช่น การปรับปรุงเกณฑ์การส่งต่อผู้ป่วยโดยใช้ค่า viral load เป็นเกณฑ์หลักซึ่งช่วยให้แพทย์ใน รพช. โดยเฉพาะแพทย์รุ่นใหม่ มีความมั่นใจในการตัดสินใจรักษาและส่งต่อมากขึ้น การดำเนินการดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ implementation science ด้านการยอมรับ (acceptability) และการนำไปปฏิบัติ (adoption) ที่เน้นการปรับระบบให้สอดคล้องกับบริบทจริงของพื้นที่ เพื่อเพิ่มการยอมรับและความเป็นเจ้าของของผู้ปฏิบัติ

การมีโครงสร้างที่เพียงพอส่งผลให้กระบวนการให้บริการมีคุณภาพและเกิดผลลัพธ์ตามเป้าหมายของโครงการฯ ซึ่งในด้าน **ผลลัพธ์** ของโครงการฯ จากมุมมอง

ของผู้ปฏิบัติการ เช่น แพทย์และเจ้าหน้าที่ รพ.สต. พบว่าโครงการฯ ประสบความสำเร็จในการคัดกรองและส่งต่อได้ตามเป้าหมาย กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ให้การตอบรับที่ดี มีความตระหนักและชักชวนสมาชิกในครอบครัวมาตรวจคัดกรองเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด diffusion of innovations<sup>18</sup> ที่อธิบายว่าการยอมรับนวัตกรรมในระบบบริการสุขภาพจะเกิดขึ้นได้เมื่อผู้ให้บริการและประชาชนมองเห็นประโยชน์ที่ชัดเจน

ในด้านผลลัพธ์ของการดำเนินโครงการฯ แม้ผลลัพธ์ส่วนใหญ่ในระยะเริ่มต้นจะสะท้อนมุมมองของผู้ให้บริการ แต่ก็แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของโครงการฯ ในการเพิ่มการเข้าถึงบริการ และโครงการฯ นี้ยังสะท้อนการขับเคลื่อนตามแนวทางของแผนยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไวรัสตับอักเสบ พ.ศ. 2565–2573 ที่มุ่งเน้น 5 ยุทธศาสตร์สำคัญ ได้แก่ 1) เร่งรัดการจัดบริการป้องกันการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบายใหม่ 2) ส่งเสริมการเข้าถึง ความครอบคลุม และคุณภาพการดูแลรักษาโรคไวรัสตับอักเสบบ 3) ลดความเหลื่อมล้ำและไม่เท่าเทียมกันทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคไวรัสตับอักเสบบ 4) พัฒนาระบบเฝ้าระวัง ระบบข้อมูล วิจัย และนวัตกรรม เกี่ยวกับโรคไวรัสตับอักเสบบ และ 5) พัฒนาโครงสร้างและกลไกที่บูรณาการร่วมกันเป็นเจ้าของ และการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ<sup>9</sup> โดยผลการดำเนินงานของโครงการในระยะนำร่องสะท้อนให้เห็นถึงความก้าวหน้าในยุทธศาสตร์ข้อ 2, 4, 5 โดยเฉพาะการเพิ่มการเข้าถึงบริการตรวจคัดกรอง ซึ่งถือเป็นการปูพื้นฐานสู่การขยายผลในระดับประเทศ อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ยังไม่ได้ประเมินมิติคุณภาพทางคลินิก (clinical quality) และประสบการณ์ของผู้ป่วย (patient experience) ตามที่ Donabedian<sup>13</sup> แนะนำ ซึ่งควรเป็นหัวข้อสำคัญของการประเมินระยะต่อไปเพื่อให้เกิดความครอบคลุม

การดำเนินโครงการฯ ยังพบอุปสรรคหลายประการ เช่น การขาดแคลนบุคลากร งบประมาณไม่เพียงพอ และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ไม่รองรับการบูรณาการข้อมูล ซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งโครงสร้างและกระบวนการ เช่น ภาระงานสูงทำให้ไม่มีผู้รับผิดชอบโครง-

การฯ ที่ชัดเจน การหมุนเวียนบุคลากรทำให้การสื่อสารไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งข้อจำกัดด้านงบประมาณในการตรวจ viral load ทำให้ผู้ป่วยบางส่วนเข้าสู่กระบวนการรักษาล่าช้า ปัญหาเหล่านี้สะท้อนประเด็นในกรอบ policy implementation ที่ชี้ว่า ความสำเร็จของการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติขึ้นอยู่กับ “โครงสร้างการบริหาร การประสานงาน และทรัพยากรสนับสนุน”<sup>19-20</sup> หากขาดความชัดเจนในบทบาทของหน่วยงาน หรือการสนับสนุนจากระดับนโยบายยังไม่เป็นรูปธรรม การดำเนินงานย่อมมีข้อจำกัด เช่นเดียวกับกรณีของโครงการฯ นี้ที่แม้จะได้รับการสนับสนุนจากระดับจังหวัด แต่ยังไม่มีการบรรจุในนโยบายระดับเขตและระดับประเทศแบบแนวดิ่ง (top-down) ในขณะที่ระดับปฏิบัติ (bottom level) ต้องพยายามปรับตัวและดำเนินการภายใต้ทรัพยากรจำกัด ทำให้ประสิทธิผลของโครงการฯ ไม่เต็มศักยภาพ นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตอบรับของกลุ่มเป้าหมาย พบว่าการดำเนินงานของโครงการฯ ยังมีอุปสรรคที่เกิดในฝั่งของผู้ป่วย คือความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักต่อความสำคัญในการรักษาว่าหากมีความเสี่ยงจำเป็นต้องคัดกรองและเข้าสู่กระบวนการรักษา ซึ่งอาจเกิดจากการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ยังไม่เพียงพอและครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย

ในมิติของ implementation science โครงการ EZ liver network สามารถอธิบายได้ตามกรอบแนวคิด CFIR<sup>17</sup> ซึ่งเน้นความสำคัญของ inner setting (เช่น ความพร้อมของทีมและทรัพยากรในโรงพยาบาล) และ outer setting (เช่น การสนับสนุนเชิงนโยบายและงบประมาณ) ที่ต้องสอดคล้องกันเพื่อให้การดำเนินงานเกิดผลอย่างยั่งยืน การมีผู้นำทางคลินิกและทีมประสานงานในระดับจังหวัดที่เข้มแข็งถือเป็น facilitator สำคัญที่ช่วยให้การดำเนินโครงการฯ ก้าวหน้า แม้จะยังมีข้อจำกัดในระบบโครงสร้าง นอกจากนี้ การดำเนินงานของโครงการ EZ liver clinic ซึ่งเริ่มต้นจากการริเริ่มของทีมแพทย์ รพ.-พระปกเกล้าและขยายไปยังเครือข่ายในจังหวัด ถือเป็นตัวอย่างของ bottom-up innovation ที่มีศักยภาพในการขยายผล (scaling-up) หากได้รับการสนับสนุน

เชิงนโยบายอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ การขยายผลโครงการลักษณะนี้ควรอาศัยกรอบแนวคิดของ WHO ExpandNet Framework<sup>21</sup> ซึ่งเน้นการพัฒนาโมเดลที่สามารถปรับใช้ได้ ในบริบทที่หลากหลาย และเสนอว่าการขยายผลนวัตกรรมควรคำนึงถึง 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) นวัตกรรมที่ได้รับการพิสูจน์แล้ว (proven innovation) 2) ผู้ดำเนินการ (user organization) ที่มีศักยภาพ 3) ภาควิชาการร่วมดำเนินการ (resource team) ที่สนับสนุนทางเทคนิค 4) กลยุทธ์การขยายผล (scaling-up strategy) ที่ชัดเจน และ 5) สภาพแวดล้อมเชิงนโยบายที่เอื้อต่อการขยายผล (enabling environment) ซึ่งในบริบทของโครงการฯ นี้จะต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างระดับจังหวัด เขตสุขภาพ และระดับประเทศ เพื่อกำหนดบทบาท หน้าที่ และกลไกสนับสนุนเชิงนโยบายที่ชัดเจน การสร้างโครงการนำร่องในจังหวัดจันทบุรีนี้จึงถือเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญเพื่อขยายผลสู่เขตสุขภาพอื่นต่อไป

ในบริบทไทย มีตัวอย่างงานวิจัยการพัฒนาระบบเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวานและความดันโลหิตสูง ในกรอบแนวคิด Donabedian พบว่าการจัดระบบเครือข่าย รพช. ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ สามารถช่วยให้การประสานงานในเครือข่ายมีความเป็นระบบมากขึ้น เกิดความชัดเจนของบทบาทการทำงาน และเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งการมีผู้นำหรือผู้ขับเคลื่อนหลักในระดับพื้นที่ยังเอื้อต่อความต่อเนื่องของการดำเนินงาน และคุณภาพบริการที่ดีขึ้น<sup>22</sup> สำหรับปัญหาการขาดแคลนกำลังคน การเพิ่มอัตรากำลังเป็นประเด็นที่แก้ไขได้ยากในระยะสั้น จึงควรใช้วิธีการอบรมโดยการสอนงานในพื้นที่ทำงานจริง (on the job training) เพื่อเป็นการสร้างความรู้ ความเข้าใจ และ ทักษะจากการทำงานจริง และลดระยะเวลาในการต้องลาไปอบรมหรือเรียนต่อ

เมื่อเปรียบเทียบกับบริบทของประเทศเวียดนามและฟิลิปปินส์ ซึ่งงานวิจัยก่อนหน้านี้ได้รายงานว่า ผู้ป่วยต้องเดินทางไกล เข้ารับบริการจากหลายหน่วยบริการ และเผชิญความไม่เชื่อมโยงของระบบข้อมูล ทำให้เกิดการหลุดจากระบบในหลายขั้นตอนของ HBV care cas-

cade ทำให้เห็นได้ว่าโครงการ EZ liver network มีความโดดเด่นในเชิงระบบ โดยการออกแบบเป็นเครือข่ายจังหวัดที่มีเส้นทางส่งต่อมาตรฐานเดียวกันทั้งจังหวัด และมีการประสานงานแบบสหวิชาชีพระหว่าง อสม. รพ.สต. รพช. รพศ. และ สสจ. ส่งผลให้ลดจำนวนจุดบริการที่ผู้ป่วยต้องผ่าน ลดภาระการเดินทาง และเพิ่มความต่อเนื่องของข้อมูลและการติดตามผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วย HBV เข้าสู่การรักษาได้เร็วขึ้น และมีแนวโน้มคงอยู่ในระบบมากกว่าเมื่อเทียบกับรูปแบบการดูแลที่รายงานในประเทศเพื่อนบ้าน<sup>6</sup>

การวิจัยนี้ถือเป็นการศึกษาแรกของประเทศไทยที่ประเมินผลการดำเนินงานโครงการคัดกรองและดูแลผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบีอย่างเป็นระบบ ซึ่งให้บทเรียนสำคัญต่อการออกแบบ implementation model สำหรับโรคตับอักเสบในระดับประเทศ โดยชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบสนับสนุนเชิงนโยบาย (policy support system) และกลไกบูรณาการข้อมูลระหว่างระดับบริการ เพื่อให้เกิดการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ และสามารถขยายผลได้อย่างยั่งยืน นอกจากนี้งานวิจัยยังได้เก็บข้อมูลกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญครอบคลุมบุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับนโยบาย ระดับปฏิบัติการ ไปจนถึงระดับพื้นที่ เช่น สปสช. service plan แพทย์สังกัดกรมควบคุมโรค ผู้เชี่ยวชาญโรคตับและมะเร็งตับ แพทย์พยาบาล นักเทคนิคการแพทย์ และ อสม. ทำให้ได้ผลการศึกษาที่มาจากหลากหลายมุมมอง

การวิจัยนี้มีข้อจำกัดหลายประการ คือ 1) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้มาจากความสมัครใจและยินยอมให้ข้อมูล ดังนั้นข้อมูลที่ได้อาจสะท้อนมุมมองในเชิงบวกหรือเป็นไปตามความคาดหวังของสังคม (social desirability bias) จึงควรระมัดระวังการตีความ 2) งานวิจัยนี้ไม่ได้วัดผลลัพธ์ของโครงการฯ ในด้านประสบการณ์ของผู้ป่วย และคุณภาพทางคลินิกทำให้ขาดข้อมูลผลลัพธ์ของโครงการฯ ในมุมมองของผู้รับบริการและผลลัพธ์เชิงปริมาณที่สะท้อนคุณภาพทางคลินิกของโครงการฯ ในอนาคตอาจจะทำการประเมินโครงการฯ โดยวัดผลลัพธ์ให้ครอบคลุมทั้งคุณภาพทางคลินิกและประสบการณ์ในมุมมองของ

ผู้ป่วย นอกจากนี้อาจทำการศึกษาเพิ่มเติมด้านต้นทุนบริการ ในมุมมองของผู้จ่ายเงิน (payer) รวมทั้งความพร้อมของทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินงานเพื่อประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายต่อไป 3) เนื่องจากเป็นการเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลจำนวนจำกัด จึงอาจไม่สามารถสะท้อนความคิดเห็นหรือประสบการณ์ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดได้ครบถ้วน 4) ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ขึ้นอยู่กับความจำ ประสบการณ์ และการเล่าของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งอาจมีความคลาดเคลื่อนหรือหลงลืมรายละเอียดบางส่วนไป โดยเฉพาะโครงการฯ ที่มีการดำเนินการมานานแล้ว ซึ่งโครงการฯ นี้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2565 จึงเป็นไปได้ที่ข้อมูลอาจจะมีคลาดเคลื่อนได้ และ 5) ผลการประเมินโครงการฯ นี้เป็นการประเมินโครงการที่ดำเนินการในจังหวัดจันทบุรีเท่านั้น อาจไม่สามารถนำไปอ้างอิงหรือประยุกต์ใช้กับบริบทอื่นได้โดยตรง

### ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ประโยชน์

ข้อเสนอแนะจากผลการประเมินโครงการแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับจังหวัดจันทบุรีในการพัฒนาโครงการ EZ live network

1.1 การพัฒนาระบบข้อมูลและเทคโนโลยีดิจิทัล: การสำรวจแนวทางพัฒนาระบบข้อมูลกลางหรือเครื่องมือดิจิทัลที่ใช้ร่วมกัน อาจช่วยลดความซ้ำซ้อน และเพิ่มความต่อเนื่องของข้อมูลผู้ป่วยได้

1.2 การกำหนดผู้รับผิดชอบและโครงสร้างงานใน รพช.: พิจารณาจัดรูปแบบทีมงานหรือคลินิกที่ชัดเจน เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของกระบวนการส่งต่อ

1.3 การพัฒนาศักยภาพบุคลากรและการสนับสนุนกำลังใจ: การสนับสนุนองค์ความรู้ ทักษะ และขวัญกำลังใจอย่างต่อเนื่อง อาจช่วยให้เกิดความยั่งยืนของการดำเนินงาน

1.4 การติดตามผลดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ: การประชุมทบทวนงานเป็นระยะ อาจช่วยให้ทีมสามารถปรับปรุงระบบงานร่วมกันได้

1.5 การสื่อสารความรู้และการสร้างความตระหนักในชุมชน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับจังหวัดอื่น/เขตสุขภาพที่สนใจนำโมเดลไปประยุกต์ใช้

2.1 ตั้งคณะทำงานและ prime mover เพื่อสร้างกลไกการขับเคลื่อนที่ต่อเนื่อง

2.2 พัฒนาความเป็นเจ้าของในพื้นที่ (local ownership) และความเข้าใจในพื้นที่

2.3 ออกแบบระบบคัดกรอง-ส่งต่อที่เหมาะสมกับบริบท ประเมินความพร้อมของห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์

2.4 พัฒนาระบบข้อมูลดิจิทัลร่วมกัน

3. ข้อเสนอแนะสำหรับระดับประเทศ

3.1 ส่งเสริมการบรรจุ HBV/HCV ไว้ใน Service Plan ของเขตสุขภาพ เพื่อสร้างกลไกการขับเคลื่อนที่ชัดเจนในแต่ละเขตสุขภาพ และเพิ่มความต่อเนื่องของการคัดกรอง-ยืนยันผล-ส่งต่อ-รักษา ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ระดับประเทศที่มุ่งเพิ่มความครอบคลุม (co-coverage) และลดการตกหล่นใน care cascade

3.2 ทบทวนแนวทางการสนับสนุนค่าใช้จ่ายด้านการตรวจวินิจฉัยที่จำเป็น โดยเฉพาะการตรวจ HBV viral load และ การตรวจติดตามในกลุ่มเสี่ยงสูง ซึ่งผู้ให้ข้อมูลระบุว่าเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการเข้าสู่ระบบรักษา ข้อเสนอแนะสอดคล้องกับเป้าหมายของยุทธศาสตร์ที่ต้องการเพิ่ม “อัตราการยืนยันผลและเข้าสู่การรักษา”

3.3 พิจารณาจัดสรรงบประมาณหรือกลไกสนับสนุนด้านอุปกรณ์และโครงสร้างพื้นฐาน เช่น เครื่องตรวจ viral load เครื่องอัลตราซาวด์ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยและรักษาระดับ เพื่อเพิ่มความพร้อมของโรงพยาบาลต่างระดับ โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีทรัพยากรจำกัด ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ด้าน “การเพิ่มศักยภาพระบบบริการ”

3.4 สนับสนุนการพัฒนาเครื่องมือดิจิทัลและระบบข้อมูลร่วมกัน เพื่อให้ข้อมูลการคัดกรอง-ผลตรวจ-การส่งต่อ-การรักษา สามารถเชื่อมถึงกัน ลดการตกหล่นของผู้ป่วยใน cascade และเพิ่มประสิทธิภาพการติดตาม

ผลตามแนวทาง WHO และ ยุทธศาสตร์กำจัดโรคไวรัสตับอักเสบ พ.ศ. 2565-2573

3.5 วางแผนกำลังคนด้านโรคตับและระบบทางเดินอาหารในระยะยาว รวมถึงการพัฒนาทักษะบุคลากรสาธารณสุขใน รพช. ให้สามารถคัดกรอง แผลผลเบื้องต้น ติดตามผู้ป่วยได้ ซึ่งเป็นประเด็นที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ด้าน capacity building และลดช่องว่างระหว่างพื้นที่

## สรุป

โครงการนำร่อง EZ liver network จังหวัดจันทบุรี เป็นโมเดลที่มีรูปแบบและแนวทางการดำเนินงานตั้งแต่การค้นหา ส่งต่อผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีจาก รพช. เข้ารับการรักษอย่างต่อเนื่องในโรงพยาบาลพระปกเกล้า ปัจจัยหลักที่ทำให้โครงการนำร่องประสบความสำเร็จ ได้แก่ ผู้นำและทีมแพทย์ ความร่วมมือของเครือข่ายภายในจังหวัด (รพ.สต. รพช. รพศ. และ สสจ.) การสนับสนุนจากผู้บริหาร การออกแบบระบบส่งต่อและแนวทาง

การดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ อย่างไรก็ตาม พบอุปสรรคหลายประการที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขหรือปรับปรุง เช่น งบประมาณ ระบบข้อมูล และ ภาระงานของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชน โครงการนี้ก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งต่อกลุ่มเสี่ยงและผู้ป่วยมะเร็งตับทำให้การเข้าถึงกระบวนการรักษาของผู้ป่วยเร็วขึ้น จังหวัดหรือเขตสุขภาพอื่นที่สนใจโมเดลนี้สามารถเรียนรู้และนำไปปรับใช้เพื่อให้เหมาะสมกับบริบท เนื่องจากแต่ละแห่งมีความพร้อมของทรัพยากรที่แตกต่างกัน

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลงด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ให้ข้อมูลสำคัญทุกท่าน บุคลากรทางแพทย์และเครือข่ายที่เกี่ยวข้องทุกท่านในโครงการฯ รวมทั้งขอขอบคุณผู้ป่วยโรคตับ ตลอดจนบริษัท โรช ไทยแลนด์ จำกัด และบริษัท โรช ไดแอ็กโนสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ที่ให้ทุนสนับสนุนในการทำวิจัยนี้

## เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization (WHO). Hepatitis B: fact sheet [Internet]. Geneva: WHO; 2025 [cited 2025 Nov 20]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b>
2. Posuwan N, Vuthitanachot V, Chinchai T, Wasitthankasem R, Wanlapakorn N, Poovorawan Y. Sero-logical evidence of hepatitis A, B, and C virus infection in older adults in Khon Kaen, Thailand and the estimated rates of chronic hepatitis B and C virus infection in Thais, 2017. PeerJ. 2019;7:e7492. doi: 10.7717/peerj.7492.
3. Posuwan N, Wanlapakorn N, Sa-Nguanmoo P, Wasitthankasem R, Vichaiwattana P, Klinfueng S, et al. The success of a universal hepatitis B immunization program as part of Thailand's EPI after 22 years' implementation. PloS One. 2016;11(3):e0150499. doi: 10.1371/journal.pone.0150499.
4. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. สถานการณ์ไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. 2566 [สืบค้นเมื่อ 20 พ.ย. 2568]. สืบค้นจาก: <https://www.thaihealth.or.th/?p=390095>
5. Abdelhamed W, El-Kassas M. Hepatitis B virus as a risk factor for hepatocellular carcinoma: there is still much work to do. Liver Res. 2024;8(2):83–90. doi: 10.1016/j.livres.2024.05.004.
6. Holt B, Mendoza J, Nguyen H, Doan D, Nguyen VH, Cabauatan DJ, et al. Barriers and enablers to people-centred viral hepatitis care in Vietnam and the Philippines: results of a patient journey mapping study. J Viral Hepat. 2024;31(7):391-403. doi: 10.1111/jvh.13944.
7. Lee ACK, Vedio A, Liu EZH, Horsley J, Jesurasa A, Salway S. Determinants of uptake of hepatitis B testing and healthcare access by migrant Chinese in

- the England: a qualitative study. BMC Public Health. 2017;17(1):747. doi: 10.1186/s12889-017-4796-4.
8. Lingala S, Ghany MG. Hepatitis B: screening, awareness, and the need to treat. Fed Pract. 2016;33(Suppl 3):19S–23S. PMID: 30766211.
  9. คณะอนุกรรมการด้านการป้องกันโรคตับอักเสบจากเชื้อไวรัส กระทรวงสาธารณสุข. ยุทธศาสตร์กำจัดโรคไวรัสตับอักเสบ พ.ศ. 2565-2573 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กองโรคเอดส์ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2566 [สืบค้นเมื่อ 2 พ.ค. 2566]. สืบค้นจาก: [https://ddc.moph.go.th/das/journal\\_detail.php?publish=13807&deptcode=das](https://ddc.moph.go.th/das/journal_detail.php?publish=13807&deptcode=das)
  10. สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ. สถิติสุขภาพคนไทย [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข; 2564 [สืบค้นเมื่อ 2 พ.ค. 2566]. สืบค้นจาก: <https://www.hiso.or.th/thai-healthstat/topic/index.php?t=02&m=01&d=02>
  11. โรงพยาบาลพระปกเกล้า. ข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งตับโรงพยาบาลพระปกเกล้าปี 2564-2565. จันทบุรี: โรงพยาบาลพระปกเกล้า; 2567.
  12. พุทธ เมืองไพศาล, ภาสกร วันชัยจิระบุญ, สมหญิง พุ่มทอง, ณัฐพร อยู่ปาน, พัทธี ดวงจันทร์. รายงานวิจัยถอดบทเรียนการจัดตั้ง Liver clinic system model: pilot site. จันทบุรี: โรงพยาบาลพระปกเกล้า; 2567.
  13. Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed? JAMA. 1988;260(12):1743-8. doi: 10.1001/jama.260.12.1743.
  14. Johnson LJ, LaMontagne MJ. Research methods using content analysis to examine the verbal or written communication of stakeholders within early intervention. J Early Interv. 1993;17(1):73-9. doi: 10.1177/105381519301700108.
  15. อังศุมาลิน มั่งคั่ง, ศศิณี สอนขำ, จุฬาลักษณ์ บุญมีรัตนโยธิน, บังอร อินทร์, จุไรรัตน์ ทนเสถียร. การประเมินผลโครงการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนแบบไร้รอยต่อเขตสุขภาพที่ 4. วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [สืบค้นเมื่อ 15 พ.ย. 2567];4(2):e269032. สืบค้นจาก: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/tjphe/article/view/269032>
  16. นฤมล เทียมสุวรรณ, ทิพย์ธัญญา อุ่นท้าว. การศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพมาตรฐานคลินิกให้บริการสุขภาพที่เป็นมิตรสำหรับวัยรุ่นและเยาวชน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ของสถานบริการสุขภาพ ในเขตสุขภาพที่ 10. วารสารศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [สืบค้นเมื่อ 15 พ.ย. 2567];11(1):47-57. สืบค้นจาก: <https://he03.tci-thaijo.org/index.php/HPC-10Journal/article/view/1785>
  17. Damschroder LJ, Aron DC, Keith RE, Kirsh SR, Alexander JA, Lowery JC. Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. Implement Sci. 2009;4(1):50. doi: 10.1186/1748-5908-4-50.
  18. Rogers EM. Diffusion of innovations. 5th ed. New York: Free Press; 2003.
  19. Pressman JL, Wildavsky A. Implementation: how great expectations in Washington are dashed in Oakland. Berkeley: University of California Press; 1973.
  20. Hill M, Hupe P. Implementing public policy: governance in theory and practice. 1st ed. London: SAGE Publications; 2002.
  21. World Health Organization. Practical guidance for scaling up health service innovations [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2009 [cited 2025 Nov 20]. Available from: <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/939b53fe-faf7-40aa-9ce3-bb-6da82ccd9c/content>
  22. ประชุมสุข โคตรพันธ์, อังศุมาลิน โคตรสมบัติ, สุพัตรา บัวที. การพัฒนาระบบการจัดการเครือข่ายผู้ดูแลรายกรณีในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน จังหวัดยโสธร. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [สืบค้นเมื่อ 20 พ.ย. 2568];32(3):102–9. สืบค้นจาก: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jnat-ned/article/view/27572>