

ประเมินระบบรายงานข้อมูลบริการเลิกบุหรี่แบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2)  
Evaluation of report system of full range of smoking cessation  
support services

คณะผู้วิจัย

|                  |               |                             |
|------------------|---------------|-----------------------------|
| นางสาวกุลภัสสรณ์ | ศิริมนัสสกุล  | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ |
| นางสาวธนันท์     | จิระโมไนย์กุล | นายแพทย์ชำนาญการ            |

กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค  
กระทรวงสาธารณสุข

พฤษภาคม 2566

## คำนำ

การบริโภคผลิตภัณฑ์ยาสูบ เป็นอีกสาเหตุหลักของการสูญเสียสุขภาพของประชากรไทย จากข้อมูลสถานการณ์การบริโภคยาสูบใน พ.ศ. 2534 - 2560 (อ้างอิงจาก สำนักงานสถิติแห่งชาติ 2560) พบว่า การบริโภคยาสูบมีแนวโน้มลดลงอย่างช้า ๆ และข้อมูลในปี พ.ศ.2560 พบว่า ประชากรไทยบริโภคยาสูบมากถึง 10.7 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 19.1 ในปี พ.ศ.2560 มีความสูญเสียที่เกิดจากบุหรี่ คิดเป็นความสูญเสียรวมกว่า 220,461 ล้านบาท ดังนั้น การมีบริการเลิกบุหรี่ที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยให้ผู้สูบบุหรี่สามารถเลิกบุหรี่ได้สำเร็จมากขึ้น ซึ่งจะช่วยลดจำนวนผู้เสพติดผลิตภัณฑ์ยาสูบ รวมถึงช่วยลดอัตราการป่วยในโรคที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคยาสูบได้โดยเฉพาะโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non Communicable Diseases-NCD) ด้วยเหตุนี้ กรมควบคุมโรค โดยกองงานคณะกรรมการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ จึงได้พัฒนาระบบบริการช่วยเลิกบุหรี่แบบครบวงจร เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงบริการช่วยเลิกบุหรี่ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยลดจำนวนผู้เสพติดผลิตภัณฑ์ยาสูบ รวมถึงช่วยลดอัตราการป่วยในโรคที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคยาสูบได้ และได้พัฒนาเครื่องมือสำหรับใช้ในการบันทึกข้อมูลการให้บริการบำบัดรักษาโรคเสพติดผลิตภัณฑ์ยาสูบ ในปี 2564 เพื่อให้การจัดเก็บข้อมูลที่ดีจะช่วยให้การบำบัดรักษามีความต่อเนื่อง และเพิ่มประสิทธิภาพของการรักษา และข้อมูลที่มีคุณภาพยังสามารถใช้ในการกำหนดนโยบายและวางแผนการจัดการด้านการควบคุมยาสูบอย่างมีประสิทธิภาพในแต่ละระดับ และเพื่อใช้ในการเฝ้าระวังติดตามพฤติกรรม การสูบบุหรี่ของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อส่งเสริมการเลิกบุหรี่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รายงานฉบับนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบรายงานข้อมูลบริการเลิกบุหรี่แบบครบวงจร โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 ต่อไป

คณะผู้วิจัย  
พฤษภาคม 2566

## สารบัญ

|                                                                                            | หน้า |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| คำนำ                                                                                       | ก    |
| สารบัญ                                                                                     | ข    |
| สารบัญตาราง                                                                                | ค    |
| สารบัญภาพ                                                                                  | ง    |
| บทคัดย่อภาษาไทย                                                                            | จ    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ                                                                         | ฉ    |
| กิตติกรรมประกาศ                                                                            | ช    |
| บทที่ 1 บทนำ                                                                               | 1    |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา                                                         | 1    |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย                                                                | 2    |
| 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ                                                              | 3    |
| 1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ                                                                        | 3    |
| 1.5 กรอบแนวคิดการวิจัย                                                                     | 4    |
| บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง                                                   | 5    |
| 2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่สัมพันธ์กับเรื่องที่วิจัย                                             | 5    |
| 2.2 งานวิจัยที่สัมพันธ์กับเรื่องที่วิจัย                                                   | 12   |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย                                                                 | 14   |
| 3.1 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง                                                                   | 14   |
| 3.2 การสุ่มตัวอย่าง                                                                        | 15   |
| 3.3 ระยะเวลาในการศึกษา                                                                     | 15   |
| 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล                                                                    | 15   |
| 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล                                                                     | 17   |
| บทที่ 4 ผลการวิจัย                                                                         | 21   |
| บทที่ 5 อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ                                                             | 29   |
| 5.1 อภิปรายผล                                                                              | 29   |
| 5.2 ข้อเสนอแนะ                                                                             | 30   |
| บรรณานุกรม                                                                                 | 31   |
| ภาคผนวก 1 แบบสัมภาษณ์การประเมินผลระบบรายงานฯ (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2) เชิงคุณภาพ           | 34   |
| ภาคผนวก 2 แบบบันทึกข้อมูลจากการทบทวนข้อมูลที่รายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2 และเวชระเบียน | 37   |
| ภาคผนวก 3 เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์                                             | 38   |

## สารบัญตาราง

|                                                                                                   | หน้า |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ตารางที่ 1 แสดงลักษณะทั่วไปของคลินิกเลิกระบุน้ำของโรงพยาบาลที่ทำการศึกษา                          | 21   |
| ตารางที่ 2 แสดงสาระสำคัญจากการสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อระบบรายงานข้อมูล<br>โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 | 24   |
| ตารางที่ 3 แสดงค่า Coverage และค่า PPV เปรียบเทียบของสองโรงพยาบาล                                 | 27   |
| ตารางที่ 4 แสดงความครบถ้วนถูกต้องและความถูกต้องของตัวแปร อายุ เพศ<br>และวันที่มารับบริการ         | 27   |
| ตารางที่ 5 แสดงค่าความเป็นตัวแทนของตัวแปรการรักษาที่ได้รับ ผลการรักษา เพศ                         | 28   |

## สารบัญภาพ

|                                                                                                                | หน้า |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการประเมินผลระบบรายงานข้อมูลบริการเลิบบุหรี่แบบครบวงจร<br>(โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2)     | 4    |
| ภาพที่ 2 แสดงขั้นตอนการเข้ารับบริการคลินิกเลิบบุหรี่แบบครบวงจรของสถานพยาบาล                                    | 22   |
| ภาพที่ 3 แสดงกระบวนการคัดกรองและบันทึกข้อมูลในระบบการบำบัดรักษาผู้ต้องการ<br>เลิกเสพยาสูบโดยรวมของโรงพยาบาล ก. | 23   |
| ภาพที่ 4 แสดงกระบวนการคัดกรองและบันทึกข้อมูลในระบบการบำบัดรักษาผู้ต้องการ<br>เลิกเสพยาสูบโดยรวมของโรงพยาบาล ข. | 24   |
| ภาพที่ 5 แสดงจำนวนการพบทวนเวชระเบียนที่ทำการศึกษา                                                              | 27   |

## บทคัดย่อ

## ประเมินระบบรายงานข้อมูลบริการเลิกบุหรี่แบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2)

ระบบรายงานข้อมูลบริการเลิกบุหรี่แบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2) ถูกสร้างขึ้นเพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับติดตามการบำบัดรักษาผู้สูบบุหรี่ของประเทศไทยแต่ไม่เคยถูกประเมินมาก่อน งานวิจัยนี้เพื่อศึกษา กระบวนการ คุณลักษณะเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และให้ข้อเสนอแนะปรับปรุงโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 โดยเก็บข้อมูลแบบผสมวิธีในโรงพยาบาล 2 แห่ง การวิจัยเชิงปริมาณเลือกสุ่มเฉพาะเป็นผู้ป่วยที่มารับบริการในคลินิกเลิกบุหรี่หรือคลินิกโรคไม่ติดต่อในปีพ.ศ. 2564 เพื่อประเมินความครอบคลุม การรายงาน ค่าพยากรณ์บวก ความครบถ้วน ความถูกต้อง ความเป็นตัวแทน การวิจัยเชิงคุณภาพทำโดยสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับ กระบวนการ การใช้ประโยชน์ การยอมรับ ความยากง่าย ความยืดหยุ่น และความมั่นคง จากการทบทวนเฉพาะเป็นจำนวน 522 ราย พบว่าค่าความครอบคลุมร้อยละ 20.3 ค่าพยากรณ์บวกเท่ากับร้อยละ 61.98 ตัวแปรเพศและวันที่มารับบริการมีความครบถ้วนทั้งหมด แต่มีความถูกต้องร้อยละ 98.25 และ 61.99 ตามลำดับ ตัวแปรอายุมีค่าความถูกต้องทั้งหมด แต่มีความครบถ้วนร้อยละ 1.17 การรักษาที่ได้รับและผลการรักษาที่บันทึกในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 มีความแตกต่างกับในเวชระเบียนมากจึงมีข้อจำกัดในการเป็นตัวแทน ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกระดับมีความเห็นตรงกันว่า การใช้โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2 มีประโยชน์ในการบันทึกข้อมูลสำหรับติดตามการรักษา การเลิกยาสูบแต่ยังไม่มีมีการใช้ประโยชน์ดังกล่าวจริงรวมถึงไม่มีการใช้ในการกำหนดนโยบาย การเข้าใช้โปรแกรมและบันทึกข้อมูลไม่เสถียร ไม่สามารถแก้ไขข้อมูล และมีความซ้ำซ้อน ส่งผลให้ความครอบคลุมต่ำ จึงควรพัฒนาโปรแกรมให้เสถียรและเชื่อมโยงฐานข้อมูลฟ้าใส V.2 กับฐานข้อมูลโรงพยาบาล เพื่อเพิ่มคุณภาพข้อมูลและลดความซ้ำซ้อนของงาน เพิ่มเจ้าหน้าที่ทำงานด้านบุหรี่โดยเฉพาะ และประเมินโปรแกรมอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะหลังปรับปรุงโปรแกรมแล้ว

**คำสำคัญ:** การประเมินระบบรายงานฯ, ระบบรายงาน, ฐานข้อมูลการบำบัดรักษาผู้เสพยาสูบ, เลิกบุหรี่, โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2

## Abstract

### Evaluation of report system of full range of smoking cessation support services

Fah Sai V.2 program was established as a smoking cessation database in Thailand and had not been evaluated. This study aims to examine the program's process, qualitative, and quantitative attributes and offered improvements. A mixed-methods study was done in two hospitals. Quantitative research randomly selected smoking cessation and non-communicable disease clinic patient records in 2021 to assess coverage, positive predictive value (PPV), completeness, accuracy, and representativeness. In qualitative research, staff involving Fah Sai V.2 were in-depth interviewed about the process, usefulness, acceptability, simplicity, flexibility, and stability. 522 reviewed medical records showed 20.3% coverage, 61.98% PPV. Gender and appointment date variables were all completely recorded, but their accuracy is 98.25% and 61.99%, respectively. 1.17 % were completed in age variables. Fah Sai V.2's treatment and outcomes were different from medical records, limiting its representativeness. Participants agreed that Fah Sai V.2 was useful for tracking smoking cessation treatment data, but it was rarely used, particularly in policymaking. Program login and data recording were unstable. Uncorrectable data and workforce duplication result in low coverage and inaccurate data. Thus, Fah Sai V.2 should be stabilized and connected to hospital database to improve data quality and reduce redundancy. The program should be evaluated regularly after improvement.

**Keywords:** surveillance system evaluation, report system evaluation, Tobacco cessation data system, Tobacco cessation, Fah Sai clinic V.2

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์การเก็บรวบรวมข้อมูลจาก ผู้อำนวยการ แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่(แผนกคลินิกเล็กบุหรี คลินิกโรคไม่ติดต่อ ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ ฝ่ายเวชระเบียน) โรงพยาบาลท่าแพ และโรงพยาบาลละงู จังหวัดสตูล ขอบพระคุณหัวหน้ากลุ่มส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคไม่ติดต่อ และผู้รับผิดชอบงานควบคุมการบริโภคยาสูบ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสตูล รองผู้อำนวยการและผู้รับผิดชอบงานควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบ ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา สำหรับการอำนวยความสะดวกในการประสานงานรวมทั้งการเก็บข้อมูลในพื้นที่ตลอดการศึกษาครั้งนี้เป็นอย่างดี ตลอดจนเครือข่ายการดำเนินงานควบคุมยาสูบทุกภาคส่วนที่ทำให้การศึกษาในครั้งนี้บรรลุตามเป้าหมาย

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการกองงานคณะกรรมการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ กรมควบคุมโรค ที่สนับสนุนการศึกษาในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์ระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์ และ แพทย์หญิงธนวดี จันทร์เทียนกองระบาศวิทยา กรมควบคุมโรค ที่ให้คำแนะนำในการศึกษาประเมินระบบรายงานฯ และการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษา



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง ทำให้สมรรถภาพการทำงานของร่างกายเสื่อมลงและเสียชีวิตก่อนวัยอันสมควร การแพร่ระบาดของยาสูบเป็นหนึ่งในภัยคุกคามด้านสาธารณสุขที่ใหญ่ที่สุดที่ทั่วโลกกำลังเผชิญ คร่าชีวิตผู้สูบบุหรี่มากกว่า 8 ล้านคนต่อปี รวมทั้งผู้ที่เสียชีวิตจากการสัมผัสควันบุหรี่มือสองราว 1.2 ล้านคน<sup>(1)</sup> และส่งผลกระทบต่อสุขภาพของทั้งผู้สูบบุหรี่เองและผู้ไม่สูบบุหรี่ (ผู้ได้รับควันบุหรี่มือสอง) กลายเป็นภาระที่ทั้งผู้ป่วยและรัฐบาลต้องแบกรับค่าใช้จ่ายในการดูแลบำบัดรักษาโรคต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องจากการสูบบุหรี่ทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งส่งผลกระทบต่อสูญเสียทางเศรษฐกิจของประเทศอย่างมหาศาล

ประเทศไทยได้ตั้งเป้าหมายลดอัตราการบริโภคยาสูบลงอย่างน้อยร้อยละ 30 ในปี 2568 ตามเป้าหมายการลดการตายจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (The 9 global targets for NCD : 2025) และเพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในอีก 15 ปีข้างหน้า (2559-2573) ตามกรอบอนุสัญญาควบคุมยาสูบขององค์การอนามัยโลก (WHO Framework Convention on Tobacco Control : WHO FCTC) คือ ลดอัตราการบริโภคยาสูบลงอย่างน้อย ร้อยละ 30 ในปี 2568 และมีการดำเนินงานเกี่ยวกับการเฝ้าระวังและป้องกันควบคุมการบริโภคยาสูบที่ผ่านมานั้น ได้มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การควบคุมยาสูบแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ.2555-2557)<sup>(2)</sup> ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2559-2562)<sup>(3)</sup> และฉบับที่ 3 (พ.ศ.2565-2570)<sup>(4)</sup> ร่วมกับภาคีเครือข่ายทั้งหน่วยงานภาครัฐและองค์กรที่เกี่ยวข้องอื่นๆ โดยในเรื่องของการช่วยผู้เสพให้เลิกสูบบุหรี่ เป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์ภายใต้แผนยุทธศาสตร์การควบคุมยาสูบแห่งชาตินี้ด้วย ซึ่งมีเป้าหมายของอัตราการเลิกบุหรี่สำเร็จต่อเนื่องอย่างน้อย 6 เดือน ในปี 2570 ร้อยละ 30 ของผู้เข้ารับการบำบัดรักษาเพื่อเลิกยาสูบ นั้น

จากผลการสำรวจพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่และการดื่มสุราของประชากร ปี พ.ศ. 2560 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ<sup>(5)</sup> พบการสูบบุหรี่ในประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ทั้งหมด 10.7 ล้านคน และอัตราการสูบบุหรี่สูงสุดในกลุ่มอายุ 25-44 ปี รองลงมา คือ 20-24 ปี และ 45-59 ปี ส่วนการสูบบุหรี่ของเพศชายลดลงจากร้อยละ 39.3 ในปี พ.ศ. 2558 ร้อยละ 37.7 ในปี พ.ศ. 2560 ในขณะที่เพศหญิงลดลงจากร้อยละ 1.8 ในปี พ.ศ. 2558 เป็นร้อยละ 1.7 ในปี พ.ศ. 2560 จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าแนวโน้มการสูบบุหรี่ในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 ถึงปี พ.ศ. 2560 มีแนวโน้มลดลงแต่ไม่มากนัก ซึ่งข้อมูลจากคลังข้อมูลสุขภาพแห่งชาติของกระทรวงสาธารณสุข (Health Data Center หรือ HDC) ในปีพ.ศ. 2563<sup>(6)</sup> มีการรายงานผู้สูบบุหรี่ที่ได้รับการรักษาเพื่อการเลิกบุหรี่ 1.17 ล้านคน และมีเพียงร้อยละ 4.85 ที่เลิกได้สำเร็จ ซึ่งถือว่าต่ำกว่าเป้าหมายเป็นอย่างมาก

การดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา<sup>(7)</sup> หน่วยงานภาครัฐ และองค์กรเอกชนได้ร่วมกันดำเนินงานเลิกบุหรี่อย่างเข้มข้น เพื่อลดอัตราการบริโภคยาสูบ โดยมีรูปแบบการบริการเลิกบุหรี่ที่สำคัญ ได้แก่ คลินิกเลิกบุหรี่ในโรงพยาบาล, สายด่วนเลิกบุหรี่แห่งชาติ (Quit line 1600) และการให้คำปรึกษาเลิกบุหรี่ในร้านขายยา รูปแบบบริการส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะของการคัดกรอง ประเมินระดับการติดนิโคติน ให้คำปรึกษา และพิจารณาการให้ยาเลิกบุหรี่ในรายที่มีการติดนิโคตินระดับสูง โดยปัจจัยที่ทำให้การให้บริการเลิกบุหรี่บรรลุความสำเร็จ คือ การให้คำปรึกษา แนะนำสนับสนุนให้ผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่จากผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร ติดตามดูแล และประเมินผลการเลิกบุหรี่อย่างต่อเนื่อง การพิจารณาให้ยาเลิกบุหรี่ที่เหมาะสม รวมทั้งการให้กำลังใจจากบุคคลรอบข้างในชุมชน แต่ปัญหาที่ทำให้การดำเนินงาน

ในการติดตามผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาการเลิกบุหรี่ไม่ต่อเนื่อง เนื่องจากยังขาดการเชื่อมโยงข้อมูลในการติดตามการรักษาอย่างเป็นระบบ ที่ผ่านมาเครือข่ายวิชาชีพแพทย์ในการควบคุมการบริโภคยาสูบได้พัฒนาโปรแกรมคลินิกฟ้าใส สำหรับให้สถานพยาบาลที่เป็นสมาชิกคลินิกฟ้าใสในการบันทึกข้อมูลการบำบัดรักษา แต่ยังพบปัญหาในเรื่องของความไม่สะดวกในการใช้งานของผู้ปฏิบัติ ข้อมูลไม่เพียงพอต่อการนำไปวิเคราะห์ผล เพื่อพัฒนาระบบบริการเลิกบุหรี่ในสถานพยาบาลต่อ และยังขาดการสะท้อนผลการรายงานกลับไปยังสถานพยาบาล

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2564 กรมควบคุมโรค โดยกองงานคณะกรรมการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ ได้พัฒนาระบบรายงานข้อมูลบริการเลิกบุหรี่แบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2) ในรูปแบบ Responsive Website ซึ่งเป็นเทคโนโลยีในการปรับขนาดการแสดงผลในส่วนต่าง ๆ ของเว็บไซต์ให้พอดีกับแต่ละอุปกรณ์ ที่ใช้งาน (Device) เกิดความเป็นมิตรกับผู้ใช้งานมากขึ้นและปรับเปลี่ยนการแสดงผลได้อย่างเหมาะสม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลในการติดตามการเลิกบุหรี่ ทั้งในสถานบริการสาธารณสุขภาครัฐและเอกชน รวมถึงสถานประกอบการต่างๆ ที่ดำเนินการและสามารถเชื่อมโยงกับการให้บริการเลิกบุหรี่ทางโทรศัพท์ สายด่วนเลิกบุหรี่แห่งชาติ (Quitline 1600) ให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้สะดวก สามารถใช้เป็นฐานข้อมูลการบำบัดรักษาเพื่อการเลิกบุหรี่ระดับประเทศ<sup>(8)</sup> ซึ่งที่ผ่านมาจากการติดตามความก้าวหน้าการใช้ระบบรายงานฯ จากสถานพยาบาลที่ใช้ระบบรายงานฯ พบว่า ความร่วมมือการรายงานข้อมูลดังกล่าวในระบบรายงานฯ ยังน้อย และระบบรายงานฯ ยังไม่มีความเสถียรทำให้ไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้หรือแก้ไขได้

ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาระบบการรายงานฯ ดังกล่าว จึงมีความสนใจประเมินผลระบบรายงานข้อมูลบริการเลิกบุหรี่แบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2) เพื่อเป็นข้อเสนอแนะต่อการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบรายงานฯ และพัฒนาฐานข้อมูลด้านการบำบัดรักษาผู้เสพติดนิโคตินที่จะนำไปสู่การพัฒนาบริการเลิกบุหรี่ในประเทศไทยต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษากระบวนการขั้นตอนระบบรายงานโครงการสนับสนุนการเข้าถึงระบบบริการเลิกบุหรี่และยาเลิกบุหรี่แบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2) ในโรงพยาบาลที่ทำการศึกษา
- 2) เพื่อศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณของระบบรายงานโครงการสนับสนุนการเข้าถึงระบบบริการเลิกบุหรี่ และยาเลิกบุหรี่แบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2) ได้แก่ ความครอบคลุมของการรายงาน (Coverage) ค่าพยากรณ์ บวก (Positive Predictive Value) ความครบถ้วนของการรายงาน (Completeness) ความถูกต้องของข้อมูล (Accuracy) และความเป็นตัวแทน (Representativeness)
- 3) เพื่อศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบรายงานโครงการสนับสนุนการเข้าถึงระบบบริการเลิกบุหรี่ และยาเลิกบุหรี่แบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2) ได้แก่ การใช้ประโยชน์จากระบบรายงาน (Usefulness) การยอมรับในระบบรายงาน (Acceptability) ความง่ายของระบบรายงาน (Simplicity) ความยืดหยุ่นของระบบรายงาน (Flexibility) และความเสถียรของระบบรายงาน (Stability)
- 4) เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพัฒนาระบบรายงานโครงการสนับสนุนการเข้าถึงระบบบริการเลิกบุหรี่ และยาเลิกบุหรี่แบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2)

### 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- เกิดการปรับปรุงพัฒนาระบบรายงานข้อมูลบริการเลิกบุหรี่แบบครบวงจร โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2 ให้ผู้ปฏิบัติงานใช้ในการติดตามการบำบัดรักษาผู้เสพยาสูบและเสพติดนิโคติน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการรักษาและลดจำนวนผู้เสพยาสูบในประเทศไทย และเป็นข้อมูลการบำบัดรักษาผู้เสพยาสูบระดับสถานบริการ จังหวัด เขตสุขภาพ และประเทศ เพื่อใช้ประกอบการออกมาตรการและนโยบายเพื่อการบำบัดรักษาผู้เสพยาสูบและการควบคุมการใช้อยาสูบ
- เป็นข้อมูลประกอบการศึกษาวิจัยรวมทั้งศึกษาพฤติกรรมกรรมการเลิกบุหรี่
- ผู้รับผิดชอบงานคลินิกเลิกบุหรี่ หรือคลินิกโรคไม่ติดต่อ เห็นถึงความสำคัญของระบบรายงานข้อมูลบริการเลิกบุหรี่แบบครบวงจร โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2 และเกิดการใช้ประโยชน์จากระบบรายงานดังกล่าว
- เป็นแนวทางและข้อมูลพื้นฐานในการประเมินระบบรายงานบริการทางสุขภาพอื่นๆ

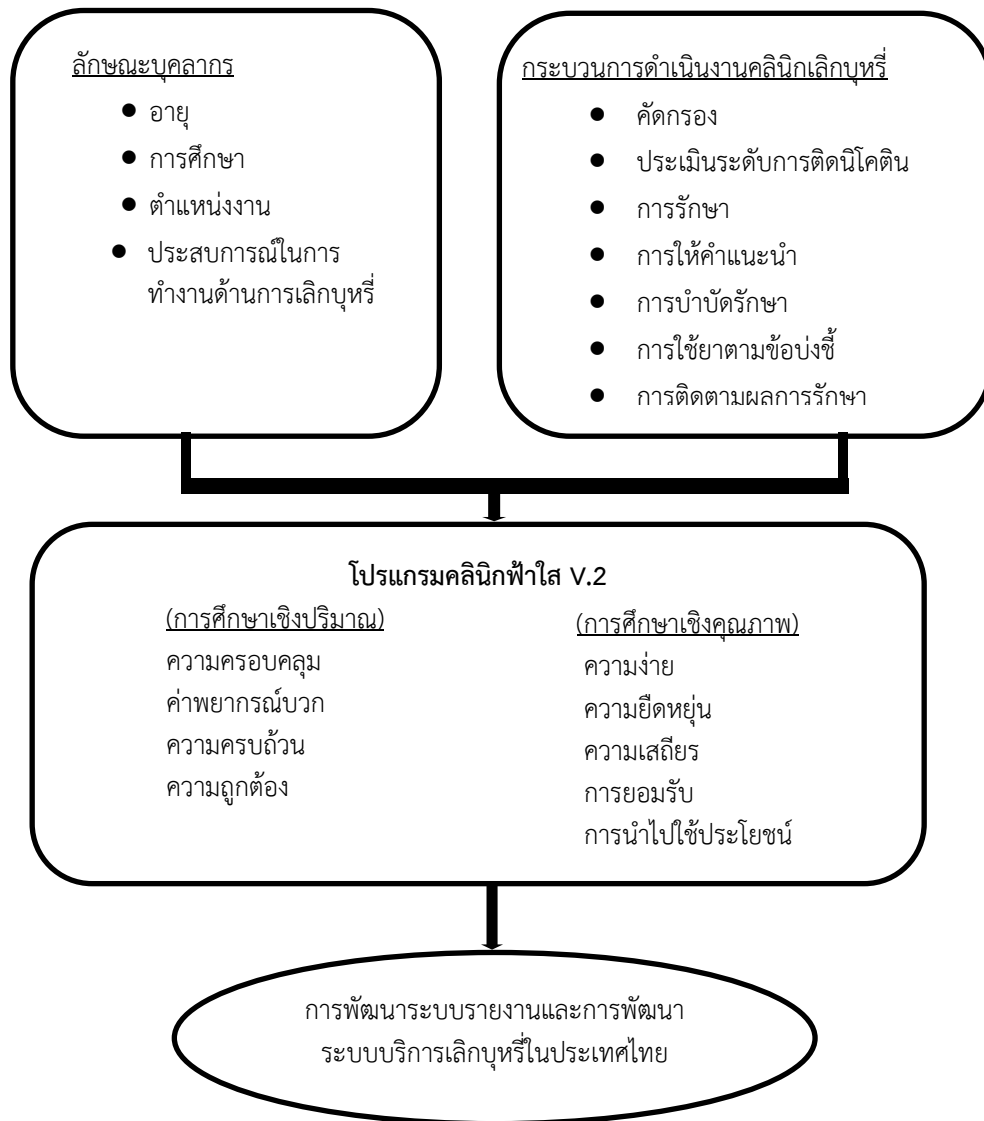
### 1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

- ผู้รับผิดชอบงานคลินิกเลิกบุหรี่ หมายถึง เจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาล เช่น แพทย์ พยาบาล นักวิชาการสาธารณสุข นักจิตบำบัด เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล หรือเจ้าหน้าที่อื่นๆ ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานด้านการคัดกรอง บำบัด รักษาการเสพติดบุหรี่ ในสถานพยาบาลที่มีการจัดตั้งคลินิกเลิกบุหรี่
- ผู้รับผิดชอบงานคลินิกโรคไม่ติดต่อ หมายถึงเจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาล เช่น แพทย์ พยาบาล นักวิชาการสาธารณสุข นักจิตบำบัด เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล หรือเจ้าหน้าที่อื่นๆ ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานด้านการคัดกรอง บำบัด รักษาการเสพติดบุหรี่ในคลินิกโรคไม่ติดต่อ ของสถานพยาบาลนั้นๆ
- ผู้สูบบุหรี่ หมายถึง ผู้ที่มีพฤติกรรมปัจจุบันสูบบุหรี่ และเข้ามารับบริการในคลินิกเลิกบุหรี่ หรือ คลินิกโรคไม่ติดต่อ ในเวชระเบียนผู้ป่วยนอก (OPD) ระหว่าง 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม 2564 ของสถานพยาบาลที่ทำการสุ่มตัวอย่าง
- คลินิกเลิกบุหรี่แบบครบวงจร หมายถึง การให้บริการที่มีขั้นตอนการคัดกรองผู้เสพติดนิโคตินยาสูบ การประเมินอาการ การประเมินการติด การบำบัดรักษา โดยการให้คำปรึกษา หรือการใช้ยากรณีมีข้อบ่งชี้ รวมถึงการส่งต่อติดตามผลการรักษา และการบันทึกข้อมูลเพื่อใช้ในการติดตามพฤติกรรม การสูบบุหรี่ของกลุ่มเป้าหมาย
- ระบบรายงานข้อมูลบริการเลิกบุหรี่แบบครบวงจร โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2 หมายถึง ระบบสารสนเทศในรูปแบบ Web Responsive ที่กรมควบคุมโรค โดยกองงานคณะกรรมการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการบันทึกข้อมูลการคัดกรองและบำบัดรักษา ของสถานพยาบาล สถานประกอบการ และเครือข่ายด้านการบำบัดรักษาอื่นๆ ที่สนใจเข้าใช้งาน
- การทบทวนเวชระเบียน หมายถึง ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย (OPD) ในคลินิกเลิกบุหรี่ และคลินิกโรคไม่ติดต่อ (HT,DM, COPD, Asthma, Heart, Stroke) เทียบกับข้อมูลโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 ของสถานพยาบาลกลุ่มตัวอย่างนั้นๆ

### 1.5 กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการในกลุ่มผู้รับผิดชอบงานคลินิกเลิบบุหรี่ หรือคลินิกโรคไม่ติดต่อที่ใช้ระบบรายงานข้อมูลบริการเลิบบุหรี่แบบครบวงจร โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2 โดยศึกษากระบวนการขั้นตอนระบบรายงานข้อมูลบริการเลิบบุหรี่แบบครบวงจร โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2 ที่สอดคล้องต่อคุณลักษณะเชิงคุณภาพและการใช้ประโยชน์ของข้อมูลฯ และศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณของระบบรายงานฯ ซึ่งมีกรอบแนวคิด ดังนี้

ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการประเมินผลระบบรายงานข้อมูลบริการเลิบบุหรี่แบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2)



## บทที่ 2

### วรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในครั้งนี้ 3 ส่วน คือ ทฤษฎีหลักการที่เกี่ยวข้องแนวคิดที่เกี่ยวข้อง และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งนำสู่การกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยประเมินผลระบบรายงานข้อมูลบริการเลิกบุหรี่แบบครบวงจร โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 ดังนี้

#### 2.1 แนวคิดหรือทฤษฎีที่สัมพันธ์กับเรื่องที่วิจัย

จากการศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการประเมินระบบรายงานข้อมูลบริการเลิกบุหรี่แบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2) พบแนวคิดที่สัมพันธ์กัน ดังนี้

- การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research)

John W. Creswell (2014)<sup>(9)</sup> การออกแบบการวิจัยในรูปแบบการผสมผสานระหว่างทั้งสองแนวทาง (mixed methods) ซึ่งมีจุดมุ่งหมายที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพ (qualitative) และข้อมูลเชิงปริมาณ (quantitative)

ข้อมูลทางปริมาณ (Quantitative data) ใช้สำหรับการรวบรวมข้อมูลที่เป็นตัวเลขและการใช้การวิเคราะห์สถิติเพื่อจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลที่มีลักษณะที่ทำให้เป็นไปตามข้อสรุปที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งการวิจัยแบบปริมาณสามารถช่วยให้เราได้ข้อมูลเชิงความถี่ ข้อมูลทางสถิติ และมุมมองแบบสามารถนำไปสร้างรูปแบบที่สามารถทำนายได้

ข้อมูลทางคุณภาพ (Qualitative data) ใช้สำหรับการรวบรวมข้อมูลที่เป็นข้อความ รายละเอียด การสัมภาษณ์ หรือการสำรวจความคิดเห็นเพื่อให้เราได้ความเข้าใจที่ลึกซึ้งและมีความหมายที่มากขึ้น เช่น การวิเคราะห์เนื้อหา การบ่งชี้รูปแบบ และแนวโน้ม

การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) ช่วยให้นักวิจัยสามารถรวมข้อได้เปรียบจากทั้งการวิเคราะห์ตัวเลขและการเสริมสร้างความเข้าใจในหลักการและกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่ได้รับ นอกจากนี้ยังช่วยให้เราสามารถตอบคำถามวิจัยที่มีมุมมองหลากหลายและซับซ้อนได้อย่างเต็มที่

รูปแบบการวิจัยแบบรองรับภายใน (Embedded design) เก็บข้อมูล 2 ส่วนในช่วงเวลาพร้อมๆกัน เป็นรูปแบบการวิจัยที่เหมาะสมสำหรับการประเมินทั้งคุณลักษณะเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณพร้อมๆกัน โดยทั่วไปจะประกอบด้วยการใช้ข้อมูลทางปริมาณและข้อมูลทางคุณภาพในขั้นตอนหนึ่งในการวิจัย เช่น การใช้ข้อมูลทางปริมาณเป็นแนวทางหลักในการวิเคราะห์และการสรุปผล และใช้ข้อมูลทางคุณภาพเพื่อเสริมสร้างหรือให้คำอธิบายเพิ่มเติมให้กับข้อมูลทางปริมาณ โดยรูปแบบการวิจัยแบบรองรับภายใน (Embedded design) ช่วยให้นักวิจัยสามารถรวมข้อได้เปรียบจากทั้งการวิเคราะห์ตัวเลขและการเสริมสร้างความเข้าใจในหลักการและกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่ได้รับ โดยสามารถให้การยืนยันหรือเสริมสร้างความถูกต้องของข้อมูลที่ได้ผ่านการวิเคราะห์ทั้งสองรูปแบบได้

รัตน์ บัสนธ์ (2012)<sup>(10)</sup> วิธีการวิจัยเชิงผสมผสาน หมายถึง การใช้เทคนิควิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Quantitative and Qualitative Method as Technique) มาร่วมกันศึกษาหาคำตอบของงานวิจัย ในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง หรือในระหว่างขั้นตอน ภายในเรื่องเดียวกัน หรือใช้เทคนิควิธีการเชิงผสม ในเรื่องเดียวกัน แต่ดำเนินการวิจัยต่อเนื่องแยก จากกัน แล้วนำผลการวิจัยมาสรุปร่วมกัน ทั้งนี้ วิธีการวิจัยเชิงผสมผสานเกิดขึ้นได้บนพื้นฐานของ กลุ่มสำนักคิด (School of Thought) ปฏิบัตินิยม (Pragmatists) และสถานการณ์นิยม (Situation list) ซึ่งสนับสนุนว่าการใช้เทคนิควิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ สามารถที่จะนำมาร่วมกันศึกษาหาคำตอบ ในปัญหาวิจัยเดียวกันได้ ในขณะที่วิธีวิทยาการวิจัย

เชิงผสมผสานนั้น หมายถึง การผสมผสานกันในระดับปรัชญาหรือ พื้นฐานของความคิดเกี่ยวกับความจริง และวิธีการ ค้นหาความจริง โดยที่ปรัชญาแรก คือ ปรัชญานิยม (Positivism) ที่เชื่อว่าความจริงมีลักษณะ เป็น วัตถุวิสัย (Objective) สามารถจำแนกแวกนับเป็น ตัวเลขได้ชัดเจน แต่ปรัชญาที่สอง คือ ปรัชญาการนิยาม (Phenomenology) ที่เชื่อว่าความจริง มีลักษณะเป็นอัตวิสัย (Subjective) มีความหมาย แปรเปลี่ยนไปตามบริบท ไม่ควรที่จะจำแนกแวก นับเป็นตัวเลข เพราะจะทำให้หมด ความหมายหรือ ลดความหมายของความจริงนั้นไป ทั้งนี้กลุ่มสำนัก คิดบริสุทธิ์นิยม (Purist) มีความเห็นว่า ไม่สามารถที่จะนำมาหลอมรวมสำหรับการค้นหาความรู้ความจริง ร่วมกันได้เพราะเหตุว่ามองและ เชื่อเกี่ยวกับความจริง ต่างกันโดยสิ้นเชิง ดังนั้น การผสมผสานกันสำหรับดำเนินงาน วิจัยจึงเป็นเพียง การผสมผสานในทางเทคนิควิธี การใช้สำหรับการกำหนดปัญหาวิจัย การตั้ง วัตถุประสงค์วิจัย การเก็บ รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ ข้อมูล และสรุปตีความผลการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน เท่านั้น ยกตัวอย่าง เช่น การผสมผสานเทคนิควิธีการ เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในขั้นการเก็บรวบรวม ข้อมูล อาจใช้แบบสอบถาม แบบสำรวจรายการ แบบทดสอบร่วมกันกับการสังเกต การสัมภาษณ์ ระดับลึก และการสนทนากลุ่ม เป็นต้น หรือการ ผสมผสานในขั้นการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ใช้ทั้งสถิติ อ้างอิงและการวิเคราะห์สรุปอุปนัยก็ได้

#### ● การบำบัดรักษาผู้เสพยาสูบ

องค์การอนามัยโลก<sup>(1)</sup> ได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ พบว่า การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยง ที่สำคัญของโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง ทำให้สมรรถภาพการทำงานของร่างกายเสื่อมลง และเสียชีวิตก่อนวัยอันสมควร การแพร่ระบาดของยาสูบเป็นหนึ่งในภัยคุกคามด้านสาธารณสุขที่ใหญ่ที่สุด ที่ทั่วโลกกำลังเผชิญ คร่าชีวิตผู้สูบบุหรี่มากกว่า 8 ล้านคนต่อปี รวมทั้งผู้ที่เสียชีวิตจากการสัมผัสควันบุหรี่ มือสองราว 1.2 ล้านคน และส่งผลกระทบต่อสุขภาพของทั้งผู้สูบบุหรี่เองและผู้ไม่สูบบุหรี่(ผู้ได้รับควันบุหรี่ มือสอง) กลายเป็นภาระที่ทั้งผู้ป่วยและรัฐบาลต้องแบกรับค่าใช้จ่ายในการดูแลบำบัดรักษาโรคต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องจากการสูบบุหรี่ทั้งทางตรงและทางอ้อม

ชยันท ลิทธิบุษย์(2021)<sup>(7)</sup> ได้ทำการประเมินแผนยุทธศาสตร์การควบคุมยาสูบแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ.2559-2562 และการศึกษาของอภิญญา เอี่ยมสุวรรณ<sup>(11)</sup> ได้วิเคราะห์ผลการดำเนินงานตามแผน ยุทธศาสตร์การควบคุมยาสูบแห่งชาติ ฉบับขยาย พ.ศ. 2563-2564 ในระดับพื้นที่ พบว่า อัตราการเลิกบุหรี่ สำเร็จต่อเนื่องอย่างน้อย 6 เดือน มีแนวโน้มลดลง โดยการรายงานผู้สูบบุหรี่ที่ได้รับการรักษาเพื่อการเลิก บุหรี่สำเร็จในปี พ.ศ. 2563 และ พ.ศ.2564 มีเพียงร้อยละ 4.85 และ ร้อยละ 2.16 ตามลำดับ ซึ่งถือว่า ค่อนข้างต่ำอย่างมาก ถึงแม้การช่วยผู้เสพให้เลิกสูบบุหรี่จะเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์ของแผนปฏิบัติการด้าน การควบคุมยาสูบแห่งชาติ ฉบับที่สาม พ.ศ.2565-2570

แผนปฏิบัติการ ด้านการควบคุมยาสูบแห่งชาติ ฉบับที่สาม พ.ศ. 2565 – 2570 โดยการมีส่วนร่วม ของทุกภาคส่วน วัตถุประสงค์เพื่อลดความชุกการบริโภคยาสูบของประชากร และคุ้มครองสุขภาพ ของประชาชนจากอันตรายจากควันบุหรี่ ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างเสริม ความเข้มแข็งและยกระดับขีดความสามารถการควบคุมยาสูบของประเทศ ยุทธศาสตร์ที่ 2 ป้องกันมิให้เกิด ผู้เสพยาสูบรายใหม่ และเฝ้าระวังธุรกิจยาสูบ ยุทธศาสตร์ที่ 3 บำบัดรักษาผู้เสพให้เลิกใช้ยาสูบ ยุทธศาสตร์ที่ 4 การควบคุม ตรวจสอบ เฝ้าระวัง และเปิดเผยรายการส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ยาสูบ ยุทธศาสตร์ที่ 5 ทำสิ่งแวดล้อมให้ปลอดควันบุหรี่ ยุทธศาสตร์ที่ 6 มาตรการภาษี การป้องกันและปราบปรามเพื่อควบคุมยาสูบ

ในส่วนของยุทธศาสตร์ที่ 3 การบำบัดรักษาผู้เสพให้เลิกใช้ยาสูบ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เสพเข้าถึง บริการเลิกยาสูบ และเลิกยาสูบได้สำเร็จยั่งยืน โดยมีตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย คือ

1. ผู้เสพยาสูบเข้าสู่ระบบบำบัดเลิกเสฟได้สำเร็จอย่างต่อเนื่องใน 6 เดือน ร้อยละ 30
2. ผู้เสพยาสูบต้องการเลิกเสฟ ร้อยละ 70
3. ผู้เสพยาสูบที่ต้องการเลิกเสฟ สามารถเข้าสู่ระบบบำบัดเลิกยาสูบ ได้ร้อยละ 50
4. มีระบบการให้บริการเลิกยาสูบที่มีคุณภาพ (คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ร้อยละ 100/คลินิกโรคเรื้อรังอื่น ร้อยละ 80)

ยุทธวิธีในการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ได้แก่

ยุทธวิธีที่ 1 ผลักดันนโยบายและการจัดการเลิกผลิตภัณฑ์ยาสูบ

ยุทธวิธีที่ 2 การสร้างเสริมพลังชุมชนและเครือข่ายที่เข้มแข็งเพื่อการบำบัดผู้เสพยาสูบ

ยุทธวิธีที่ 3 พัฒนาศักยภาพบุคลากรและภาคีต่างๆที่เกี่ยวข้องที่เป็นผู้ให้บริการเลิกบุหรี่

ยุทธวิธีที่ 4 พัฒนาคุณภาพระบบบริการเลิกยาสูบและสายด่วนเลิกบุหรี่

#### ● แนวทางคลินิกเลิกบุหรี่แบบครบวงจร<sup>(12)</sup>

การมีบริการเลิกบุหรี่ที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยให้ผู้สูบบุหรี่ได้สำเร็จมากขึ้น ซึ่งจะช่วยลดจำนวนผู้เสพติดผลิตภัณฑ์ยาสูบ รวมถึงช่วยลดอัตราการป่วยในโรคที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคยาสูบได้ โดยเฉพาะโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non Communicable Diseases-NCD) ด้วยเหตุนี้ กรมควบคุมโรคจึงได้พัฒนาระบบบริการช่วยเลิกบุหรี่แบบครบวงจร เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงบริการช่วยเลิกบุหรี่ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยลดจำนวนผู้เสพติดผลิตภัณฑ์ยาสูบ รวมถึงช่วยลดอัตราการป่วยในโรคที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคยาสูบได้

คลินิกเลิกบุหรี่แบบครบวงจร หมายถึง การให้บริการที่มีขั้นตอนการคัดกรองผู้เสพติดผลิตภัณฑ์ยาสูบ การประเมินอาการ การประเมินการติด การบำบัดรักษา โดยการให้คำปรึกษา หรือการใช้ยากรณีมีข้อบ่งชี้ รวมถึงการส่งต่อติดตามผลการรักษา และการบันทึกข้อมูลเพื่อใช้ในการติดตาม พฤติกรรมการสูบบุหรี่ของกลุ่มเป้าหมาย

แนวทางคลินิกเลิกบุหรี่แบบครบวงจรสำหรับสถานพยาบาล มีดังนี้

1. การคัดกรอง: สถานพยาบาลควรมีการคัดกรอง โดยสอบถามผู้มารับบริการทุกรายในโรงพยาบาล ด้วยคำถามเบื้องต้น ว่าปัจจุบันสูบบุหรี่หรือใช้ผลิตภัณฑ์ จากยาสูบ รวมถึงบุหรี่ไฟฟ้าหรือไม่ หากมีให้ส่งมาประเมินที่คลินิกเลิกบุหรี่ครบวงจร หากเข้าเกณฑ์การรับผู้ป่วย ให้สอบถามถึงความสนใจในการเลิกบุหรี่ และให้รับผู้ป่วยรายนั้นเข้ารับรักษาในคลินิกเลิกบุหรี่ครบวงจร

2. การประเมินและวินิจฉัย: กระบวนการประเมินและวินิจฉัยที่ถูกต้องเพื่อระบุผู้ที่ต้องการเลิกบุหรี่และประเมินระดับความพร้อมในการเลิกบุหรี่ของผู้ป่วย และประเมินสุขภาพทางร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย เช่น การตรวจสุขภาพทางปอด

การประเมินผู้ป่วย ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 การประเมินระดับการเสพติดนิโคติน ซึ่งสามารถทำได้หลายวิธี ได้แก่ Heaviness of Smoking Index (HSI) หรือ The Fagerstrom Test for Nicotine Dependence (FTND) ก็ได้ และส่วนที่ 2 คือการประเมินความประสงค์ในการเลิก โดยใช้ Transtheoretical Model เพื่อประเมินความพร้อมในการเลิกบุหรี่

3. การให้คำปรึกษา: การให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางสุขภาพของการสูบบุหรี่และประโยชน์ที่จะได้รับจากการเลิกบุหรี่ สถานพยาบาลควรให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการเลิกบุหรี่ที่เหมาะสม เช่น การใช้ยาช่วยเลิกบุหรี่หรือการใช้สิ่งสนับสนุนอื่น ๆ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจและความพร้อมในการเลิกบุหรี่ (ตามแนวทางเวชปฏิบัติ สำหรับการบำบัดภาวะติดนิโคตินในประเทศไทย สำหรับแพทย์และบุคลากรวิชาชีพสุขภาพ ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2564)<sup>(13)</sup>

4. การวางแผนการเลิกบุหรี่: สถานพยาบาลควรมีการวางแผนการเลิกบุหรี่ที่เหมาะสมและเน้นการจัดการสารพิษที่มาจากบุหรี่ การวางแผนนี้ควรรวมถึงการกำหนดเป้าหมายการเลิกบุหรี่ และการติดตามผลและการประเมินความสำเร็จของการเลิกบุหรี่

5. การติดตาม: สถานพยาบาลควรให้การสนับสนุนต่อผู้ป่วยในการเลิกบุหรี่อย่างต่อเนื่อง การให้คำปรึกษาเสมือนจริงและการสนับสนุนจากบุคลากรทางการแพทย์และการพยาบาลสามารถช่วยเพิ่มโอกาสให้ผู้ป่วยเลิกบุหรี่สำเร็จได้

6. การประเมินผลการติดตามการรักษา และการปรับการรักษา: สถานพยาบาลควรมีการติดตามผู้ป่วยที่ได้รับการเลิกบุหรี่ในระยะยาวเพื่อประเมินความสำเร็จและการรักษาสถานะการเลิกบุหรี่ของผู้ป่วย การให้คำแนะนำและการสนับสนุนเพิ่มเติมอาจจำเป็นตามความจำเป็น

การติดตามผลการบำบัดผู้เสพติดยาสูบที่เข้าสู่กระบวนการบำบัดโรคเสพติดผลิตภัณฑ์ยาสูบ มีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นเตือนและช่วยให้ผู้เสพติดยาสูบมีแรงจูงใจในการที่จะลดหรือเลิกบุหรี่ได้สำเร็จ

- การติดตามการรักษาติดตามผลการบำบัดของผู้เสพติดยาสูบ จำนวน 7 ครั้ง ได้แก่ 7 วัน 14 วัน 1 เดือน 2 เดือน 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี ตามลำดับ

- ถ้าผู้ป่วยมีการกลับไปใช้ซ้ำหรือล้มเหลวในการเลิก ให้เริ่มต้นติดตามที่ 7 วันใหม่อีกครั้ง ตามด้วย 14 วัน 1 เดือน 2 เดือน 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี ตามลำดับ

การประเมินด้านประสิทธิภาพของการรักษา พิจารณาว่าสามารถเลิกสูบบุหรี่ได้สำเร็จหรือไม่ จากการประเมินแบบทดสอบ The Fagerstrom Test for Nicotine Dependence (FTND) เพื่อวัดระดับการติดนิโคติน หรือใช้เครื่องวัดระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์(CO) ในลมหายใจเพื่อประเมินและยืนยันผลการเลิกยาสูบ

การประเมินด้านความปลอดภัย ติดตามอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น ผู้ที่ได้รับยาทุกรายจะได้รับการติดตามเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์ภายหลัง ได้รับยา

7. การส่งต่อผู้บำบัดการเลิกบุหรี่: สถานพยาบาลควรมีการร่วมมือกับทีมสาธารณสุขในการสนับสนุนและการเลิกบุหรี่ เช่น การส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ หรือการทำงานร่วมกับศูนย์ช่วยเหลือในการเลิกบุหรี่ที่ให้บริการในชุมชน โดยส่งต่อเมื่อพบภาวะแทรกซ้อนหรือความผิดปกติอื่นร่วมด้วย หรือถ้าผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนทางกาย ส่งปรึกษาต่อแพทย์เฉพาะทางในแผนกอื่น หรือส่งต่อสถานพยาบาลที่มีขีดความสามารถสูงกว่า เพื่อปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ตามอาการของผู้ป่วย กรณีที่ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนทางจิตหรืออารมณ์ เช่น จิตเภท โรคซึมเศร้า เสพติดสารเสพติดอื่น ร่วมด้วย ให้พิจารณาส่งต่อพบจิตแพทย์ ถ้าหากไม่สามารถเลิกได้ตามเป้าหมาย หรือมีการกลับมาใช้ซ้ำหลายครั้ง หรือล้มเหลวในการเลิก สามารถส่งต่อให้สายด่วนเลิกบุหรี่ (Quit line) 1600 เพื่อร่วมบำบัดรักษาและช่วยติดตามการบำบัดรักษา

#### ● ระบบรายงานการบำบัดรักษาผู้สูบบุหรี่ หรือระบบรายงานข้อมูลบริการเลิกบุหรี่แบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2)<sup>(12)</sup>

การบันทึกและการจัดเก็บข้อมูลพฤติกรรมกรรมการบริโภคยาสูบและข้อมูลการให้บริการบำบัดรักษาโรคเสพติดผลิตภัณฑ์ยาสูบ การจัดเก็บข้อมูลที่ดียังจะช่วยให้การบำบัดรักษามีความต่อเนื่อง และเพิ่มประสิทธิภาพของการรักษา และข้อมูลที่มีคุณภาพยังสามารถใช้ในการกำหนดนโยบายและวางแผนการจัดการด้านการควบคุมยาสูบอย่างมีประสิทธิภาพในแต่ละระดับ และเพื่อใช้ในการเฝ้าระวังติดตามพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ของกลุ่มเป้าหมายเพื่อส่งเสริมการเลิกบุหรี่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กองงานคณะกรรมการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ กรมควบคุมโรค ได้พัฒนาระบบรายงานข้อมูลบริการเลิกบุหรี่แบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2) ปีงบประมาณ พ.ศ.2564 ในรูปแบบ



Responsive Website ซึ่งเป็นเทคโนโลยีในการปรับขนาดการแสดงผลในส่วนต่าง ๆ ของเว็บไซต์ให้พอดีกับแต่ละอุปกรณ์ ที่ใช้งาน(Device) เกิดความเป็นมิตรกับผู้ใช้งานมากขึ้นและปรับเปลี่ยนการแสดงผลได้อย่างเหมาะสม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลในการติดตามการเลิกบุหรี่ ทั้งในสถานบริการสาธารณสุขภาครัฐและเอกชน รวมถึงสถานประกอบการต่างๆ ที่ดำเนินการและสามารถเชื่อมโยงกับการให้บริการเลิกบุหรี่ทางโทรศัพท์ สายด่วนเลิกบุหรี่แห่งชาติ (Quit line 1600) ให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้สะดวก สามารถใช้เป็นฐานข้อมูลการบำบัดรักษาเพื่อการเลิกบุหรี่ระดับประเทศ

โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 ช่องทางการเข้าใช้ คือ <http://otpc.ddc.moph.go.th/fs2/> เป็นระบบรายงานในรูปแบบ Responsive Website มีส่วนสำคัญของข้อมูล ดังนี้

- Dashboard ประกอบด้วย การแสดงข้อมูลจำนวนผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการทั้งหมด, อยู่ในขั้นตอนการรักษา, เลิกบุหรี่สำเร็จ, ไม่สามารถเลิกบุหรี่ได้, แผนที่แสดงจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการในรายจังหวัด, ผลของการติดตามผู้เข้าร่วมโครงการ, การให้บริการเลิกบุหรี่โดยการใชยาแต่ละชนิด และโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการ โดยข้อมูลทั้งหมดจะแสดงผลแบบ Real time
- ลงทะเบียน และกรอกข้อมูล สำหรับผู้ป่วยที่มารับบริการในครั้งแรก หรือดึงข้อมูลจากบัตรประชาชน โดยผ่านเครื่องอ่านบัตรประชาชน (Smart card reader)
- ประวัติการรักษา ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลการให้บริการ ชนิดของยาที่ได้รับ การยินยอมให้สายด่วนเลิกบุหรี่ 1600 โทรและติดตามผลการรักษา
- การติดตามผลการรักษาของผู้ป่วย
- การส่งต่อ ประกอบด้วย รายงานตอบรับการส่งตัว, กรณีที่ส่งไปแล้วยังไม่มี การตอบกลับ และประวัติการส่งต่อทั้งหมด พร้อมทั้งแสดงสถานะของการดำเนินการ

#### ● การประเมินระบบรายงานหรือระบบเฝ้าระวังทางสาธารณสุข<sup>(14)</sup>

ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อสหรัฐอเมริกา (United State of America - Centers for Disease Control and Prevention: US-CDC) (Robert R. German, 2001) ได้ปรับปรุงแนวปฏิบัติสำหรับการประเมินระบบสารสนเทศสาธารณสุข (Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems) เน้นการรวบรวมหลักฐานที่น่าเชื่อถือเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศสาธารณสุข ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้

1. การรวบรวมข้อมูล: ในขั้นตอนนี้ควรรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศสาธารณสุข โดยสามารถรวบรวมข้อมูลจากหลากหลายแหล่ง เช่น รายงานการประเมินก่อนหน้า ข้อมูลการใช้งานจริงของระบบ, ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการตรวจจับโรค และข้อมูลทางสถิติที่เกี่ยวข้อง แบ่งการประเมินเป็น 2 คุณลักษณะ คือ

##### 1.1 การศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพ (Qualitative) ได้แก่

- การใช้ประโยชน์จากระบบรายงาน (Usefulness) ระบบการเฝ้าระวังทางสาธารณสุขจะมีประโยชน์หากมีส่วนช่วยในการป้องกันและควบคุมเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ นอกจากนี้ ข้อมูลจากระบบการเฝ้าระวังยังมีประโยชน์ในการสนับสนุนการวัดผลการปฏิบัติงาน รวมถึงตัวบ่งชี้ด้านสุขภาพ ที่ใช้ในการประเมินความต้องการและระบบความรับผิดชอบ การประเมินประโยชน์ของระบบการเฝ้าระวังทางสาธารณสุขควรเริ่มต้นด้วยการทบทวนวัตถุประสงค์ของระบบ และควรพิจารณาถึงผลกระทบของระบบต่อการตัดสินใจเชิงนโยบายและโครงการควบคุมโรค ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของระบบเฝ้าระวังเฉพาะ

- การยอมรับในระบบรายงาน (Acceptability) หมายถึงความเต็มใจของบุคคลในหน่วยงานสนับสนุนที่ดำเนินการระบบและบุคคลภายนอกหน่วยงานสนับสนุน (เช่น บุคคลที่ถูกขอให้รายงานข้อมูล) เพื่อใช้ระบบ ในการประเมินการยอมรับ จะต้องพิจารณาจุดปฏิสัมพันธ์ระหว่างระบบและผู้เข้าร่วม รวมถึงบุคคลที่มีเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและกรณีการรายงานเหล่านั้น มาตรการเชิงปริมาณของการยอมรับอาจรวมถึง อัตราการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครหรือหน่วยงาน ความสมบูรณ์ของแบบรายงาน อัตราการรายงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ความทันเวลาของการรายงานข้อมูล โดยอาจได้มาจากการทบทวนแบบฟอร์มรายงานการเฝ้าระวัง ในขณะที่มาตรการอื่นๆ อาจต้องการการศึกษาหรือการสำรวจเป็นพิเศษ

- ความง่ายของระบบรายงาน (Simplicity) หมายถึง ทั้งโครงสร้างและความสะดวกในการดำเนินการ ระบบการเฝ้าระวังควรเรียบง่ายที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ในขณะที่ยังคงบรรลุวัตถุประสงค์ อาจอธิบายได้จากการไหลของข้อมูลและแนวทางการตอบสนองในระบบเฝ้าระวังฯ หรือพิจารณาจากจำนวนและประเภทของข้อมูลที่จำเป็น วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวนและประเภทของแหล่งรายงาน และเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการวิเคราะห์และเผยแพร่ข้อมูล รวมถึงเวลาที่ใช้ในการเตรียมข้อมูลเพื่อเผยแพร่

- ความยืดหยุ่นของระบบรายงาน (Flexibility) คือ ความสามารถปรับให้เข้ากับความต้องการด้านข้อมูลหรือสภาพการปฏิบัติงานที่เปลี่ยนแปลง ความยืดหยุ่นน่าจะได้รับการประเมินย้อนหลังได้ดีที่สุดโดยการสังเกตว่าระบบตอบสนองต่อความต้องการใหม่อย่างไร

- ความมั่นคงของระบบรายงาน (Stability) หมายถึง ความน่าเชื่อถือ (เช่น ความสามารถในการรวบรวม จัดการ และให้ข้อมูลอย่างเหมาะสมโดยไม่เกิดข้อผิดพลาด) และความพร้อมใช้งาน (ความสามารถในการดำเนินการเมื่อจำเป็น) ของระบบการเฝ้าระวังทางสาธารณสุข ซึ่งอาจรวมถึงจำนวนของการหยุดทำงานที่ไม่ได้กำหนดไว้และเวลาหยุดทำงานสำหรับคอมพิวเตอร์ของระบบ ระยะเวลาที่จำเป็นสำหรับการซ่อมแซม เปอร์เซ็นต์ของเวลาที่ระบบทำงานเต็มที่ ระยะเวลาที่ต้องการและตามจริงที่จำเป็นสำหรับระบบในการจัดการข้อมูล รวมถึงการถ่ายโอน การป้อนข้อมูล การแก้ไข การจัดเก็บ และการสำรองข้อมูล และระยะเวลาที่ต้องการและตามจริงที่จำเป็นสำหรับระบบในการเผยแพร่ข้อมูล

## 1.2 การศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ (Qualitative) ได้แก่

- ความครอบคลุมของการรายงาน (Coverage) หมายถึงความสามารถในการตรวจจับการระบาด รวมถึงความสามารถในการติดตามการเปลี่ยนแปลงของจำนวนผู้ป่วยเมื่อเวลาผ่านไป มีประโยชน์ในการติดตามแนวโน้มตราบเท่าที่ความไวยังคงคงที่ตามสมควรเมื่อเวลาผ่านไป คำถามเกี่ยวกับความอ่อนไหวในระบบเฝ้าระวังมักเกิดขึ้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงความไวสามารถเกิดขึ้นได้ในบางสถานการณ์ (เช่น การตระหนักรู้มากขึ้นเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ การแนะนำการตรวจวินิจฉัยแบบใหม่ และการเปลี่ยนแปลงวิธีการเฝ้าระวัง) การค้นหา "สิ่งประติษฐ์" ดังกล่าวมักเป็นขั้นตอนเริ่มต้นในการสอบสวนการระบาด

- ค่าพยากรณ์บวก (Positive Predictive Value: PPV) การประเมิน PPV จะเน้นไปที่การยืนยันกรณีที่รายงานผ่านระบบเฝ้าระวังเป็นหลัก PPV มีความสำคัญเนื่องจากค่าที่ต่ำหมายความว่าอาจมีการตรวจสอบ noncases และอาจมีการระบุการระบาดที่ไม่เป็นความจริง แต่เป็นสิ่งประติษฐ์ของระบบเฝ้าระวังทางสาธารณสุขแทน รายงานที่ผิดพลาดอาจนำไปสู่การแทรกแซงที่ไม่จำเป็น และการระบาดที่ตรวจพบอย่างผิดพลาดอาจนำไปสู่การสืบสวนที่มีค่าใช้จ่ายสูงและความกังวลเกินควรในประชากรที่อยู่ภายใต้การเฝ้าระวัง ระบบการเฝ้าระวังด้านสาธารณสุขที่มี PPV สูงจะนำไปสู่ทรัพยากรที่ผิดพลาดน้อยลง PVP สะท้อนความละเอียดอ่อนและความเฉพาะเจาะจง (เช่น การคัดกรองและการตรวจวินิจฉัย

สำหรับเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ) และความชุกของเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในประชากรที่อยู่ภายใต้การเฝ้าระวัง PVP สามารถปรับปรุงได้ด้วยการเพิ่มความเฉพาะเจาะจงของคำนิยามกรณี นอกจากนี้ การสื่อสารที่ีระหว่างบุคคลที่รายงานกรณีและหน่วยงานที่รับสามารถนำไปสู่การปรับปรุง PVP

- ความครบถ้วนของการรายงาน (Completeness) หมายถึง การให้ข้อมูลที่เป็นสมบูรณ์และครอบคลุมทุกด้านหรือทุกส่วนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาหรือข้อมูลที่รายงานไว้ ในการรายงานที่มีความครบถ้วนสูง ผู้รับทราบข้อมูลจะได้รับทราบทั้งหมดหรือทุกข้อมูลที่เกี่ยวข้องและสามารถเข้าใจของ ความสำคัญได้อย่างครบถ้วน นั้นหมายความว่าไม่มีข้อมูลส่วนใดที่ขาดหายไปหรือละเว้นอยู่ในการรายงาน นั้น การรายงานที่มีความครบถ้วนสูงมักจะเพิ่มความน่าเชื่อถือในข้อมูลและช่วยให้ผู้ใช้สามารถตัดสินใจหรือ ดำเนินการต่อได้อย่างถูกต้องแม่นยำมากขึ้น

- ความถูกต้องของข้อมูล (Accuracy) เป็นคุณภาพของข้อมูลที่แสดงถึงความเป็นจริงหรือความเที่ยงตรงของข้อมูลที่รายงานไว้ การรายงานที่มีความถูกต้องสูงแสดงว่าข้อมูลที่รับเป็นข้อมูลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ ข้อมูลที่ถูกต้องจะมีความสอดคล้องกับความเป็นจริงและได้รับการตรวจสอบหรือรับรองว่าเป็นความจริง การรายงานที่มีความถูกต้องสูงมักจะช่วยให้ผู้ใช้เชื่อมั่นในข้อมูลและให้ ความสำคัญกับการตัดสินใจหรือการดำเนินการที่ถูกต้องมากขึ้น

- ความเป็นตัวแทน (Representativeness) ระบบการเฝ้าระวังทางสาธารณสุขที่เป็นตัวแทนอธิบายการเกิดเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในช่วงเวลาหนึ่งได้อย่างถูกต้องและการกระจายตัวในประชากรตามสถานที่และบุคคล การประเมินความเป็นตัวแทนโดยการเปรียบเทียบลักษณะของเหตุการณ์ที่รายงานกับเหตุการณ์จริงดังกล่าวทั้งหมด เช่น ลักษณะของประชากร ได้แก่ อายุ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม การเข้าถึงบริการสุขภาพ และที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ ในการสรุปสิ่งที่ค้นพบจากข้อมูลการเฝ้าระวังไปยังประชากรในวงกว้าง ข้อมูลจากระบบการเฝ้าระวังทางสาธารณสุขควรสะท้อนถึงลักษณะของเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพภายใต้การเฝ้าระวังอย่างถูกต้อง ลักษณะเหล่านี้มักเกี่ยวข้องกับ เวลา สถานที่ และบุคคล ผลลัพธ์ที่สำคัญของการประเมินความเป็นตัวแทนของระบบการเฝ้าระวังคือการระบุกลุ่มย่อยของประชากรที่อาจถูกแยกออกจากระบบการรายงานอย่างเป็นระบบด้วยวิธีการที่ไม่เพียงพอในการเฝ้าติดตาม กระบวนการประเมินนี้ช่วยให้สามารถปรับเปลี่ยนขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างเหมาะสม และคาดการณ์อุบัติการณ์ของเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในประชากรเป้าหมายได้แม่นยำยิ่งขึ้น

2. การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล: ขั้นตอนนี้เน้นการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลที่รวบรวมมา ซึ่งสามารถเป็นการตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ และความน่าเชื่อถือของข้อมูล หากพบข้อผิดพลาดหรือข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง ควรมีกระบวนการในการแก้ไขและปรับปรุงข้อมูลเพื่อให้มีคุณภาพที่ดี

3. การวิเคราะห์และการประเมินผล: ขั้นตอนนี้ใช้ข้อมูลที่รวบรวมมาเพื่อวิเคราะห์และประเมินผล ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศสาธารณสุข ควรใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทางสถิติและเทคนิคการวิเคราะห์อื่นๆ เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบ

4. การนำเสนอผลการประเมิน: เมื่อประเมินผลการดำเนินงานของระบบสารสนเทศสาธารณสุขเสร็จสิ้น ควรจัดทำรายงานที่สรุปผลการประเมินอย่างชัดเจนและเป็นไปตามหลักการทางวิชาการ เพื่อสร้างความเข้าใจและการเชื่อมโยงกับการพัฒนาระบบในอนาคต

การรวบรวมหลักฐานที่น่าเชื่อถือเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศสาธารณสุขมีความสำคัญสูงเพื่อให้สามารถปรับปรุงและพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และให้ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถตัดสินใจที่ดีเกี่ยวกับการใช้งานและการพัฒนาระบบสารสนเทศสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ

## 2.2 งานวิจัยที่สัมพันธ์กับเรื่องที่วิจัย

จากการศึกษางานวิจัยที่สัมพันธ์กับการประเมินระบบรายงานและระบบเฝ้าระวังดังนี้

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคหัด โรงพยาบาลชาติตระการ (เชิดศักดิ์ ศิริวัฒน์, 2017)<sup>(15)</sup> ซึ่งเป็นการประเมินการรายงานโรคหัดในระบบเฝ้าระวัง 506 เปรียบเทียบกับการทบทวนเวชระเบียน พบว่า ผลการประเมินเชิงปริมาณ มีความครอบคลุมการรายงานที่ต่ำเพียงร้อยละ 25.93 ค่าพยากรณ์ผลบวก ร้อยละ 63.63 คุณภาพของข้อมูลตัวแปรอาชีพถูกต้องน้อยที่สุด ร้อยละ 63.64 ความสามารถในการเป็นตัวแทนของตัวแปรอาชีพและอายุผู้ป่วยมีแนวโน้มสอดคล้องและสามารถเป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวังโรคได้ในส่วนของผลการประเมินเชิงคุณภาพที่สำคัญ พบว่า ผู้ที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่เห็นความสำคัญและยอมรับเห็นคุณค่าของระบบเฝ้าระวังโรค แต่ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติไม่ทราบถึงนโยบายและแนวทางการดำเนินงานการรายงานที่ชัดเจน รวมถึงไม่มีการใช้ประโยชน์จากข้อมูลในการกำหนดนโยบาย ควรมีการชี้แจงแนวทางการพัฒนาระบบเฝ้าระวังกับคนทำงานอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้เข้าใจมาตรฐานการปฏิบัติที่ตรงกัน ควรมีความยืดหยุ่นของช่องทางในการรายงานฯ ควรชี้แจงควบคุมกำกับกับการดำเนินงาน เพื่อพัฒนางานให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคเมลิออยด์ จังหวัดมหาสารคาม ปี พ.ศ.2559 (เชิดพงษ์ มงคลสินธุ์, 2019)<sup>(16)</sup> ซึ่งเป็นการประเมินการรายงานโรคเมลิออยด์ในระบบเฝ้าระวัง 506 เปรียบเทียบกับการทบทวนเวชระเบียน พบว่ามีความครอบคลุมการรายงานอยู่ในระดับควรปรับปรุงที่ร้อยละ 7.4 และค่าพยากรณ์บวกร้อยละ 36.4 ด้านคุณภาพของข้อมูล พบว่า ความครบถ้วนของการบันทึกครบทุกตัวแปรร้อยละ 100 มีความถูกต้องของการบันทึกข้อมูลตัวแปรอายุ เพศ เชื้อชาติ ถูกต้องร้อยละ 100 รองลงมา คือตัวแปรผลการรักษา ประเภทผู้ป่วย และวันที่พบผู้ป่วยถูกต้อง ร้อยละ 81.8 ด้านความเป็นตัวแทนของพื้นที่เสี่ยงในระดับอำเภอในระบบรายงาน 506 และในเวชระเบียน พบว่า พื้นที่เสี่ยงไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากการไม่ทราบถึงนโยบายและแนวทางการดำเนินงานการรายงานที่ชัดเจน ควรร่วมกันจัดทำขั้นตอนหรือแนวทางการรายงานที่มีความชัดเจนให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไขเลือดออก โรคเลปโตสไปโรซิส และโรคหนองใน โรงพยาบาลผาขาว จังหวัดเลย ปี พ.ศ.2558 (ธรรรงค์ ศรีพล, 2017)<sup>(17)</sup> พบว่า โรคหนองในมีความไวมากที่สุดร้อยละ 87.5 รองลงมา เลปโตสไปโรซิสร้อยละ 80.0 โรคไขเลือดออก มีความไวน้อยที่สุดร้อยละ 62.2 สำหรับค่าพยากรณ์บวกทั้ง 3 โรค มีค่าพยากรณ์บวกร้อยละ 100 ทั้ง 3 โรค การรายงานมีความครบถ้วนในข้อมูลที่สำคัญร้อยละ 100 ยกเว้นโรคไขเลือดออก (ไม่มี H.N. 1 ราย) ร้อยละ 96.4 สำหรับความถูกต้องของโรคไขเลือดออกร้อยละ 96.4 และโรคหนองในร้อยละ 85.7 เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลตามรายงาน และจากระบบการบันทึกของโรงพยาบาล พบว่า ทั้ง 3 โรค ข้อมูลจากการรายงาน 506 ยังไม่สามารถเป็นตัวแทนของสถานการณ์ได้พบความคลาดเคลื่อนทั้งเรื่องเพศ อายุยกเว้นโรคหนองในที่มีอายุไม่แตกต่างกันมากนักจากแบบสอบถามการประเมินระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบว่า การยอมรับ ความยืดหยุ่น ความมั่นคง และการใช้ประโยชน์ของระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาอยู่ในระดับดี ความยากง่ายระดับปานกลาง โดยภาพรวมอยู่ที่ระดับดี สำหรับการจัดส่งรายงานตามโปรแกรมรายงาน 506 ใช้วิธีดึงข้อมูลจากระบบ HOSxP ยกเว้นโรคไขเลือดออกที่ผู้รับผิดชอบใช้วิธีบันทึกลงในโปรแกรมเอง การเผยแพร่ข้อมูลทำเป็นครั้งคราว 2-3 เดือนต่อครั้ง ดังนั้น ข้อมูลรายงาน 506 ไม่สามารถเป็นตัวแทนสถานการณ์ได้เนื่องจากไม่มีการใช้ประโยชน์จากข้อมูล จึงควรมีการปรับปรุงระบบการรายงาน ชี้แจงระบบระบาดวิทยาแก่เจ้าหน้าที่และประเมินระบบเฝ้าระวังเป็นประจำ

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก โรงพยาบาลวังเหนือ อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง (สกวเดือน เนตรทิพย์, อภิสร ตามวงศ์, 2022)<sup>(18)</sup> ซึ่งพบค่าความไวของการรายงาน ร้อยละ 67.62 และความถูกต้อง ร้อยละ 97.26 ด้านความเป็นตัวแทน พบข้อมูล เพศ อายุ ในเวชระเบียนและรายงาน 506 ไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ด้านคุณภาพข้อมูล พบว่าข้อมูลเกี่ยวกับชื่อและเพศ มีความถูกต้องทุกราย ส่วนข้อมูลวันเริ่มป่วยมีความถูกต้องต่ำสุด ร้อยละ 88.73 จากการที่เจ้าหน้าที่เข้าใจขั้นตอนการรายงาน ให้การยอมรับและความสำคัญกับการรายงาน การใช้งานระบบรายงานไม่ยากและยืดหยุ่น สามารถจัดการข้อมูลและดำเนินการแก้ไขได้โดยเจ้าหน้าที่ ตอบสนองต่อการทำงานได้ดี มีแนวทางการรายงานที่ชัดเจน ในส่วนของคุณลักษณะเชิงคุณภาพ พบว่า ระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกของโรงพยาบาลวังเหนือ มีความง่ายและยืดหยุ่น ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ให้ความสำคัญ ได้รับการยอมรับและระบบสามารถตอบสนองต่อการทำงานได้ดี และมีข้อเสนอแนะในการพัฒนาเพิ่มเติมในส่วนระบบการรายงานและการแจ้งเตือนในระบบ Hos xp รวมถึงการวิเคราะห์และเผยแพร่ข้อมูลการเฝ้าระวังแก่บุคลากรในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ระบบเฝ้าระวังมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การศึกษาเพื่อพัฒนาระบบรายงานโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ศุภณัฐ วงศานุพัทธ์, 2020)<sup>(19)</sup> พบว่าการเพิ่มภาระงานที่ต้องบันทึกข้อมูลซ้ำหลายครั้งเนื่องจากระบบรายงานไม่เชื่อมต่อกับฐานข้อมูล โรงพยาบาล ปริมาณภาระงานที่มากส่งผลกระทบต่อความครอบคลุมการรายงานและความถูกต้องของข้อมูลที่ลดลง การแก้ปัญหาด้วยเทคโนโลยีที่สามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลในสถานพยาบาลกับระบบรายงานและการสื่อสารแนวทางการรายงานที่ดีจะช่วยเพิ่มความครอบคลุมและความถูกต้องของการรายงาน โดยมีข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาเพิ่มเติมในอนาคต เช่น การปรับปรุงและปรับใช้ระบบให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน การเพิ่มความสามารถในการตรวจสอบและความสามารถในการรายงานผลเพื่อเตรียมพร้อมในการรับมือกับการระบาดของโรคอื่นๆในอนาคต

การประเมินระบบเฝ้าระวังข้อมูลภาวะแทรกซ้อนในแม่และเด็กในประเทศออสเตรเลีย (Lesley E Halliday, Michael J Peek, 2013)<sup>(20)</sup> โดยตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลที่รวบรวมและรายงานโรคและภาวะแทรกซ้อน พบว่า ความเสถียรและปัญหาเชิงเทคนิคของโปรแกรมส่งผลกระทบต่อคุณภาพข้อมูล การใช้ประโยชน์จากระบบรายงาน การยอมรับในระบบรายงาน และความมั่นคงของระบบรายงาน ระบบเฝ้าระวังข้อมูลในประเทศออสเตรียมีความสอดคล้องและเป็นประโยชน์ในการรายงานภาวะแทรกซ้อนในแม่และเด็ก อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการรายงานที่สามารถปรับปรุงได้ เช่น การเพิ่มความแม่นยำของข้อมูล การเพิ่มการใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์เชิงพรรณนา และการเสริมสร้างการสื่อสารระหว่างกลุ่มผู้รับผิดชอบ จึงควรเพิ่มความเสถียรของโปรแกรมและประสิทธิภาพเชิงเทคนิคของโปรแกรมที่ใช้ในการรายงาน

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การประเมินผลระบบรายงานข้อมูลบริการเลิกบุหรี่แบบครบวงจร โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2 เป็นการวิจัยโดยเก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสมผสาน (Mixed method research)<sup>(9)</sup> ในรูปแบบการวิจัยแบบรองรับภายใน (Embedded design) โดยอาศัยข้อมูลหลายกลุ่ม และเก็บข้อมูลทั้งสองส่วนในช่วงเวลาพร้อมๆกัน โดยใช้แนวทางการประเมินระบบเผื่อระวังของศูนย์ควบคุมโรคติดต่อสหรัฐอเมริกา<sup>(14)</sup> ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์ทั้งข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative data) และข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative data)

การศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพ ได้แก่ ได้แก่ การใช้ประโยชน์จากระบบรายงาน (Usefulness) การยอมรับในระบบรายงาน (Acceptability) ความง่ายของระบบรายงาน (Simplicity) ความยืดหยุ่นของระบบรายงาน (Flexibility) และความมั่นคงของระบบรายงาน (Stability)

การศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ ได้แก่ ได้แก่ ความครอบคลุมของการรายงาน (Coverage) ค่าพยากรณ์บวก (Positive Predictive Value) ความครบถ้วนของการรายงาน (Completeness) ความถูกต้องของข้อมูล (Accuracy) และความเป็นตัวแทน (Representativeness)

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกสถานที่ในการเก็บข้อมูลโดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง คือ คลินิกเลิกบุหรี่ในสถานพยาบาลที่ใช้โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 เป็นเครื่องมือในการบันทึกข้อมูลด้านการบำบัดรักษาและติดตามผลการรักษาผู้เลิกสูบบุหรี่ ทั้งหมดจำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิที่มีการรายงานข้อมูลเข้ามาในระบบโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 ตลอดทั้งปีมากกว่า 100 ราย จำนวน 1 แห่ง และโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิที่ไม่มีรายงานหรือมีรายงานตลอดทั้งปีน้อยกว่า 10 ราย จำนวน 1 แห่ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### 3.1 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยทำการศึกษาในโรงพยาบาลพื้นที่ภาคใต้ที่มีคลินิกเลิกบุหรี่ในสถานพยาบาลที่ใช้โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 เป็นเครื่องมือในการบันทึกข้อมูลด้านการบำบัดรักษาและติดตามผลการรักษาผู้เลิกสูบบุหรี่ ทั้งหมดจำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิในต่างจังหวัดที่มีการรายงานข้อมูลเข้ามาในระบบโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 ทั้งปีมากกว่า 100 ราย จำนวน 1 แห่ง และโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิในต่างจังหวัดที่ไม่มีรายงานหรือมีรายงานตลอดทั้งปีน้อยกว่า 10 ราย จำนวน 1 แห่ง โดยมีกลุ่มเป้าหมายกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

การวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ แพทย์และพยาบาลที่ปฏิบัติงานในคลินิกเลิกบุหรี่หรือคลินิกโรคไม่ติดต่อ เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบคลินิกเลิกบุหรี่หรือคลินิกโรคไม่ติดต่อที่มีหน้าที่บันทึกข้อมูลในระบบโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2

การวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ เวชระเบียนของผู้ป่วยที่มารับบริการในคลินิกเลิกบุหรี่หรือคลินิกโรคไม่ติดต่อในโรงพยาบาลนั้นตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม 2564

### 3.2 การสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเชิงคุณภาพ จะเลือกกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง ตามลักษณะของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการดำเนินงานบำบัดรักษาเลิกบุหรี่ในสถานพยาบาลที่จะศึกษา แห่งละ 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ประจำคลินิกเลิกบุหรี่หรือคลินิกโรคไม่ติดต่อ จำนวน 1 คน พยาบาลประจำคลินิกเลิกบุหรี่หรือคลินิกโรคไม่ติดต่อ จำนวน 1 คน และเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบคลินิกเลิกบุหรี่หรือคลินิกโรคไม่ติดต่อ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบกรอกข้อมูลในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 จำนวน 1 คน

การวิจัยเชิงปริมาณเลือกสุ่มเฉพาะผู้ป่วยที่มารับบริการในคลินิกเลิกบุหรี่หรือคลินิกโรคไม่ติดต่อในโรงพยาบาลนั้นตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม 2564 ด้วยสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยมีขนาดตัวอย่างสำหรับความครอบคลุมของการรายงาน จากสูตรการคำนวณ<sup>(21)</sup> ดังนี้

$$\begin{aligned} N &= Z^2 P (1-P) / d^2 \\ &= 1.96^2 \times 0.105 \times (1-0.105) / 0.05^2 \\ &= 145 \end{aligned}$$

เมื่อ N =ขนาดตัวอย่าง, Z = ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 1.96, d = ค่าความผิดพลาดให้ไม่เกิน 5% จากค่าที่แท้จริงในประชากร ดังนั้น d เท่ากับ 0.05, P = ค่าความชุก/สัดส่วนที่คาดว่าจะพบในประชากรจากรายงานข้อมูลความชุกของการบริโภคยาสูบ ของคลังข้อมูลสุขภาพแห่งชาติของกระทรวงสาธารณสุข (Health Data Center หรือ HDC) ในปีพ.ศ. 2563 เท่ากับร้อยละ 10.57

ดังนั้น จะต้องใช้จำนวนขนาดตัวอย่างน้อยที่สุดเท่ากับ 145 ตัวอย่าง เพื่อความผิดพลาดในการเก็บข้อมูล 10% เท่ากับ 160 ตัวอย่าง การศึกษานี้จึงให้จำนวนขนาดตัวอย่างในแต่ละโรงพยาบาลที่ทำการศึกษา โรงพยาบาลละ 160ตัวอย่าง

ส่วนค่าพยากรณ์บวก ความครบถ้วนและความถูกต้องใช้เฉพาะเขียนของผู้เสพติดนิโคตินที่ถูกรายงานเข้าโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2 ทั้งหมด

### 3.3 ระยะเวลาในการศึกษา

ตั้งแต่ วันที่ 1 เดือนตุลาคม 2564 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2565 รวมระยะเวลา 8 เดือน

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้เป็นการวิจัยโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสมผสาน (Mixed-method) ในรูปแบบการวิจัยแบบรองรับภายใน (Embedded design) เก็บข้อมูล 2 ส่วนในช่วงเวลาพร้อมๆกัน โดยใช้แนวทางการประเมินระบบเฝ้าระวังของศูนย์ควบคุมโรคติดต่อสหรัฐอเมริกา โดยผู้วิจัยทำการศึกษาในโรงพยาบาลพื้นที่จังหวัดสตูลที่มีคลินิกเลิกบุหรี่ในสถานพยาบาลที่ใช้โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 เป็นเครื่องมือในการบันทึกข้อมูลด้านการบำบัดรักษาและติดตามผลการรักษาผู้เลิกสูบบุหรี่ จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิในต่างจังหวัดที่มีการรายงานข้อมูลเข้ามาในระบบโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 ทั้งปีมากกว่า 100 ราย จำนวน 1 แห่ง และโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิในต่างจังหวัดที่ไม่มีรายงานหรือมีรายงานตลอดทั้งปีน้อยกว่า 10 ราย จำนวน 1 โรงพยาบาล มีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยและเครื่องมือในการเก็บข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ดังนี้

### ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

1. ประสานผู้รับผิดชอบงานคลินิกเลิบบุหรี่หรือคลินิกโรคไม่ติดต่อของโรงพยาบาล กลุ่มเป้าหมาย เพื่อจัดทำแผนการลงพื้นที่เก็บข้อมูล

2. พัฒนาเครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย

การวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ซึ่งเป็นคำถาม ปลายเปิด และทำการบันทึกเสียงด้วยเครื่องโทรศัพท์มือถือที่สามารถโทรที่มีการเข้ารหัสความปลอดภัย

การวิจัยเชิงปริมาณ ใช้การทบทวนข้อมูลที่รายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2 และ เวชระเบียนผู้ป่วยและเก็บข้อมูลรายบุคคลในตัวแปรดังในตารางและนำข้อมูลไปจัดเก็บในโปรแกรม Microsoft Excel

3. ลงพื้นที่เก็บข้อมูล ทั้งเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ

การวิจัยเชิงคุณภาพจะเก็บข้อมูลโดยการบันทึกเสียงขณะสัมภาษณ์ การเก็บข้อมูลต่อหน้า อาสาสมัคร ณ โรงพยาบาลที่อาสาสมัครปฏิบัติงานอยู่ หรือใช้วิธีสัมภาษณ์ผ่านทางระบบวีดิทัศน์ทางไกล (Video conference)

การศึกษาเชิงปริมาณ ทางโรงพยาบาลจะเตรียมเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ตามจำนวน ตัวอย่างที่คำนวณได้ไว้ให้ ทำการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยแต่ละรายและบันทึกข้อมูลลงในตารางใน โปรแกรม Microsoft Excel โดยจะทำการเก็บข้อมูล ณ โรงพยาบาลที่ทำการศึกษา หากไม่สามารถลงพื้นที่ หรือพบกับอาสาสมัครซึ่งหน้าได้เนื่องจากภาวะฉุกเฉินหรือสาเหตุอื่นใด เช่น การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส โควิด 2019 จะใช้วิธีให้โรงพยาบาลจัดส่งสำเนาเวชระเบียนทางจดหมายลงทะเบียนระบุชื่อผู้วิจัยเป็นผู้รับ หรือทางจดหมายเลขโทรนิศของผู้วิจัย

4. วิเคราะห์ข้อมูลจากข้อมูลที่รวบรวมได้ โดยการคำนวณและวิเคราะห์ผลร่วมกัน ทั้งในส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ

5. สรุปผลการวิจัย และนำเสนอผลการศึกษาเพื่อเผยแพร่ในการใช้ประโยชน์ต่อไป

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล 2 ส่วน ได้แก่

**ส่วนที่ 1 การเก็บข้อมูลวิจัยเชิงคุณภาพ** โดยใช้แบบสอบถาม (ภาคผนวก 1) ที่ผ่านการ ปรีกษาจากผู้เชี่ยวชาญและผ่านการทดสอบโดยการทดลองสัมภาษณ์กับเจ้าหน้าที่ในสถานพยาบาล ที่รับผิดชอบงานด้านบุหรี่ยังจำนวน 2 แห่ง ซึ่งแบบสอบถามจะแบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่ กระบวนการดำเนินงาน คลินิกเลิบบุหรี่และทัศนคติต่อระบบรายงานข้อมูลบริการเลิบบุหรี่แบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2)

ด้านที่ 1 กระบวนการของระบบรายงานข้อมูลบริการเลิบบุหรี่แบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2) โดยให้อาสาสมัครอธิบายกระบวนการและขั้นตอนการรายงาน ได้แก่ จำนวน ผู้รับผิดชอบในคลินิกดังกล่าว การแบ่งหน้าที่ในคลินิก การแบ่งหน้าที่ในการรายงาน การดำเนินงานคลินิก เลิบบุหรี่เริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ามารับการรักษาที่คลินิก การได้รับการคัดกรองการสูบบุหรี่ การประเมินระดับ การติดยาเสพติด การได้รับการรักษาประเภทต่างๆ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย การติดตามผลการรักษา ต่อเนื่อง การบันทึกข้อมูลลงเวชระเบียนระบบ การบันทึกข้อมูลในฐานข้อมูลของโรงพยาบาล การรายงานข้อมูลลงในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2



ด้านที่ 2 ทศนคติต่อระบบรายงานข้อมูลบริการเลิกบุหรี่แบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2) โดยเริ่มจากถามถึงความเห็นต่อระบบรายงานและตัวโปรแกรมก่อนเจาะลึกตามประเด็นที่ต้องการศึกษา ดังนี้

- ความง่าย ถามถึงระบบรายงานและการใช้งานโปรแกรมเป็นอย่างไร มีปัญหาอะไรบ้างที่เป็นอุปสรรคต่อการใช้งาน ตัวโปรแกรมอำนวยความสะดวกหรือสร้างความลำบากต่อผู้ใช้งานอย่างไร

- ความยืดหยุ่น ระบบรายงานส่งผลอย่างไรต่อการรายงานข้อมูลผู้ป่วยแต่ละราย ที่มีรายละเอียดต่างกันมีอุปสรรคอะไรที่พบบ้าง หากมีผู้รายงานหลายคนหรือผู้รับผิดชอบเดิมไม่สามารถปฏิบัติงานได้ชั่วคราวหรือมีการเปลี่ยนผู้รับผิดชอบงานจะเรียนรู้เกี่ยวกับระบบรายงานนี้ได้อย่างไร เมื่อมีการปรับเปลี่ยนระบบรายงานหรือพบปัญหาในการรายงานมีแนวทางแก้ปัญหาอย่างไร

- ความเสถียร ถามในด้านของบุคลากร ผู้บริหารของโรงพยาบาลมีความเห็นต่อระบบรายงานนี้อย่างไร เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบมีความเห็นเกี่ยวกับระบบรายงานอย่างไร มีประสบการณ์ในการใช้ระบบรายงานมานานน้อยเพียงใด ในด้านงบประมาณมีค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและค่าใช้จ่ายแฝงอะไรบ้างมากนักน้อยแค่ไหน

- การยอมรับ ถามว่ามีความเห็นว่ารระบบรายงานนี้มีความสำคัญอย่างไรแค่ไหน ระบบรายงานนี้ต้องใช้เวลานานน้อยเพียงใดเมื่อเทียบกับงานอื่น ภาระงานจากระบบนี้เป็นอย่างไร

- การนำไปใช้ประโยชน์ ถามว่าทางโรงพยาบาลมีการนำข้อมูลจากระบบรายงานนี้ไปใช้อย่างไรบ้างทั้งในด้านการดูแลผู้ป่วย การวางแผนในการดูแลผู้ป่วย และในเชิงนโยบาย

**ส่วนที่ 2 การเก็บข้อมูลวิจัยเชิงปริมาณ** ใช้การทบทวนข้อมูลที่รายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2 และเวชระเบียนผู้ป่วยและเก็บข้อมูลรายบุคคลในตัวแปรดังในตารางและนำข้อมูลไปจัดเก็บในโปรแกรม Microsoft Excel (ภาคผนวก 2)

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้ใช้วิธีการศึกษาแบบผสมผสานแบบรองรับภายใน (Embedded mixed method) ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยแยกประเด็นที่การดำเนินการเก็บข้อมูลและนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เสริมกัน

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทำการแปลงไฟล์เสียงหรือภาพและเสียงระหว่างการสัมภาษณ์เป็นข้อความด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Google Docs และนำเข้าข้อความไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม QDA Miner Version 2.0.5 โดยการจัดหมวดหมู่คำสำคัญตามในแต่ละประเด็นได้แก่ การใช้ประโยชน์จากระบบ การยอมรับในระบบ ความง่ายของระบบ ความยืดหยุ่นของระบบ และความเสถียรของระบบ จากนั้นนำมาจัดเรียงรูปแบบและความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มคำสำคัญและประเด็นดังกล่าวรวมถึงความสัมพันธ์กับผลการวิจัยเชิงปริมาณ ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและการสรุปโดยการทบทวนและสอบถามผลการศึกษาที่ได้กับอาสาสมัคร จากนั้นนำผลที่ได้มาทบทวนอีกครั้ง

การวิจัยเชิงปริมาณ<sup>(22)</sup>ทำการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Stata Version 14 โดยเปรียบเทียบข้อมูลจากเวชระเบียนและโปรแกรมคลินิกฟ้าใส โดยเชื่อมข้อมูลระหว่างเวชระเบียนและโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 ด้วยชื่อ นามสกุล และเลขประจำตัวประชาชน เมื่อเชื่อมข้อมูลแล้วเข้ารหัสเรียกแทนบุคคลเพื่อป้องกันการระบุตัวตน นำเสนอผลเป็นร้อยละ แยกตามประเด็นดังนี้

1. ความครอบคลุมของการรายงาน = 
$$\frac{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปีพ.ศ. 2564 ที่ถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 และ พบจากการทบทวนเวชระเบียน}}{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ทั้งหมดที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564 ที่พบจากการทบทวนเวชระเบียน}}$$
2. ค่าพยากรณ์บวก = 
$$\frac{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปีพ.ศ. 2564 ที่ถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 และ พบจากการทบทวนเวชระเบียน}}{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ทั้งหมดที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564 และถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2}}$$
3. ความครบถ้วนของการรายงาน = 
$$\frac{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ที่ถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 ที่มีการกรอกข้อมูล ในตัวแปรที่สนใจ ได้แก่ อายุ เพศ วันที่มารับบริการ}}{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ทั้งหมดที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564 และถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2}}$$
4. ความถูกต้องของข้อมูล = 
$$\frac{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ที่ถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 ที่มีข้อมูลตรงกับการทบทวนเวชระเบียนในตัวแปรที่สนใจ ได้แก่ อายุ เพศ วันที่มารับบริการ}}{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ทั้งหมดที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564 และถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2}}$$

5. ความเป็นตัวแทน เปรียบเทียบสัดส่วน เพศ การรักษาที่ได้รับ และผลการรักษาของผู้สูบบุหรี่ที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปีพ.ศ. 2564 ที่ถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 เปรียบเทียบกับพบจากการทบทวนเวชระเบียน โดยมีรายละเอียดการคำนวณแต่ละตัวแปรของความเป็นตัวแทน ดังนี้

#### 5.1 ตัวแปรเพศชาย

- รายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2
 
$$= \frac{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่เพศชายที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564 ที่ถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2}}{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ทั้งหมดที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564 และถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2}}$$
- จากการทบทวนเวชระเบียน
 
$$= \frac{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่เพศชายที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564 ที่พบจากการทบทวนเวชระเบียน}}{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ทั้งหมดที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564 ที่พบจากการทบทวนเวชระเบียน}}$$

## 5.2 ตัวแปรเพศหญิง

- รายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2  

$$= \frac{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่เพศหญิงที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564}}{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ทั้งหมดที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564}} \times \frac{\text{ที่ถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2}}{\text{และถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2}}$$
- จากการทบทวนเวชระเบียน  

$$= \frac{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่เพศหญิงที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564}}{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ทั้งหมดที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564}} \times \frac{\text{ที่พบจากการทบทวนเวชระเบียน}}{\text{ที่พบจากการทบทวนเวชระเบียน}}$$

## 5.3 ตัวแปรการได้รับการรักษาด้วยยา Varenicline

- รายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2  

$$= \frac{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ ที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564}}{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ทั้งหมดที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564}} \times \frac{\text{และได้รับยา Varenicline ที่ถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2}}{\text{และถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2}}$$
- จากการทบทวนเวชระเบียน  

$$= \frac{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ ที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564}}{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ทั้งหมดที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564}} \times \frac{\text{และได้รับยา Varenicline ที่พบจากการทบทวนเวชระเบียน}}{\text{ที่พบจากการทบทวนเวชระเบียน}}$$

## 5.4 ตัวแปรการได้รับการรักษาด้วยน้ำยาบ้วนปาก Sodium Nitrate

- รายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2  

$$= \frac{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ ที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564}}{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ทั้งหมดที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564}} \times \frac{\text{และได้รับน้ำยาบ้วนปาก Sodium Nitrate ที่ถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2}}{\text{และถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2}}$$
- จากการทบทวนเวชระเบียน  

$$= \frac{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ ที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564}}{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ทั้งหมดที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564}} \times \frac{\text{และได้รับยา Varenicline ที่พบจากการทบทวนเวชระเบียน}}{\text{ที่พบจากการทบทวนเวชระเบียน}}$$

### 5.5 ตัวแปรการได้รับการรักษาด้วยหญ้าดอกขาว

- รายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2
 
$$= \frac{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564} \\ \text{และได้รับการรักษาด้วยหญ้าดอกขาว ที่ถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2}}{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ทั้งหมดที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564} \\ \text{และถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2}}$$
- จากการทบทวนเวชระเบียน
 
$$= \frac{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564} \\ \text{และได้รับการรักษาด้วยหญ้าดอกขาว ที่พบจากการทบทวนเวชระเบียน}}{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ทั้งหมดที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564} \\ \text{ที่พบจากการทบทวนเวชระเบียน}}$$

### 5.6 ตัวแปรการได้รับการรักษาด้วยหมากฝรั่งนิโคติน

- รายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2
 
$$= \frac{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564} \\ \text{และได้รับหมากฝรั่งนิโคติน ที่ถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2}}{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ทั้งหมดที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564} \\ \text{และถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2}}$$
- จากการทบทวนเวชระเบียน
 
$$= \frac{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564} \\ \text{และได้รับหมากฝรั่งนิโคติน ที่พบจากการทบทวนเวชระเบียน}}{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ทั้งหมดที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564} \\ \text{ที่พบจากการทบทวนเวชระเบียน}}$$

### 5.7 ตัวแปรผลการรักษา หยุดสูบบุหรี่นานกว่า 6 เดือน

- รายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2
 
$$= \frac{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564} \\ \text{และหยุดสูบบุหรี่นานกว่า 6 เดือน ที่ถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2}}{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ทั้งหมดที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564} \\ \text{และถูกรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2}}$$
- จากการทบทวนเวชระเบียน
 
$$= \frac{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564} \\ \text{และหยุดสูบบุหรี่นานกว่า 6 เดือน ที่พบจากการทบทวนเวชระเบียน}}{\text{จำนวนผู้สูบบุหรี่ทั้งหมดที่มารับบริการเลิกบุหรี่ในปี พ.ศ. 2564} \\ \text{ที่พบจากการทบทวนเวชระเบียน}}$$

การรับรอง โดยคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ สถาบันพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์ (สคม.)

อาคาร 8 ชั้น 7 ห้อง 702 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ถนนติวานนท์ ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0-2591-3876, 0-2591 3517 โทรสาร 0-2591-4125

เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม พ.ศ. 2564 เลขที่รับรอง COA No. IHRP2021173, IHRP No. 174-2564

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลแบบวิธีผสม คือ ข้อมูลเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงปริมาณ ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ จำนวน 2 แห่ง ที่มีการใช้ระบบรายงานข้อมูลบริการเลิภูหรีแบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2) บันทึกข้อมูลการบำบัดรักษาผู้เสพยาสูบ โดยการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับคลินิกเลิภูหรีทุกระดับ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล นักวิชาการสาธารณสุข เกสซกร นักจิตวิทยา และเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลการบำบัดรักษาผู้เสพยาสูบ ด้านกระบวนการของระบบ รายงานฯ และทัศนคติต่อระบบรายงานฯ ในส่วนของการศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณ ดำเนินการทบทวนข้อมูล ที่รายงานในระบบรายงานของโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2 และเวชระเบียนผู้ป่วย โดยมีผลการศึกษา ในแต่ละประเด็นสำคัญ ดังนี้

#### 4.1 ด้านกระบวนการขั้นตอนการรายงานระบบข้อมูลบริการเลิภูหรีแบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2)

##### • ลักษณะทั่วไป

ลักษณะทั่วไปของโรงพยาบาลทั้งสองแห่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนระดับตติยภูมิ ได้รับเงินสนับสนุนการดำเนินการคลินิกเลิภูหรีจากสำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) โดยโรงพยาบาล ก มีประชากรในความรับผิดชอบ 29,654 คน และมีเจ้าหน้าที่ในคลินิกเลิภูหรี 5 คน ประกอบด้วย พยาบาล 3 คน เกสซกร 1 คน และจ้างเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลลงโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 อีก 1 คน โดยได้รับเงินสนับสนุนเพิ่มเติมจากคลินิกฟ้าใสของเครือข่ายวิชาชีพแพทย์ในการควบคุม การบริโภคยาสูบสำหรับการบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 ส่วนโรงพยาบาล ข มีประชากร ในความรับผิดชอบ 73,484 คน มีเจ้าหน้าที่ในคลินิกเลิภูหรีเพียง 1 คน คือ พยาบาล ซึ่งเจ้าหน้าที่คลินิก เลิภูหรีทั้งสองโรงพยาบาลต้องรับผิดชอบงานเกี่ยวกับยาเสพติดและสารเสพติดชนิดอื่นๆด้วย ซึ่งมีข้อมูล การดำเนินงานคลินิกเลิภูหรีที่สำคัญ ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงลักษณะทั่วไปของคลินิกเลิภูหรีของโรงพยาบาลที่ทำการศึกษา

|                                                   | โรงพยาบาล ก.                                                                               | โรงพยาบาล ข.                                                                               |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| - จำนวนประชากรในความรับผิดชอบ                     | 29,654 คน                                                                                  | 73,484 คน                                                                                  |
| - จำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบงานใน<br>คลินิกเลิภูหรี | 4 คน<br>(พยาบาล 3 + เกสซกร 1)                                                              | 1 คน<br>(พยาบาล)                                                                           |
| - ผู้บันทึกข้อมูลในระบบโปรแกรม<br>คลินิกฟ้าใส v.2 | จ้างเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล<br>(Part Time) 1 คน                                            | พยาบาลที่รับผิดชอบงาน<br>คลินิกเลิภูหรี                                                    |
| - แพทย์ประจำคลินิกเลิภูหรี                        | ไม่มีแพทย์ประจำคลินิก<br>แต่ใช้เป็นการเวียนแพทย์<br>มาช่วยพิจารณาการใช้ยา<br>เพื่อการบำบัด | ไม่มีแพทย์ประจำคลินิก<br>แต่ใช้เป็นการเวียนแพทย์<br>มาช่วยพิจารณาการใช้ยา<br>เพื่อการบำบัด |
| - งบประมาณสนับสนุนเพิ่มเติม                       | เครือข่ายวิชาชีพแพทย์ในการ<br>ควบคุมการบริโภคยาสูบ                                         | -                                                                                          |

- **หน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ในคลินิกเลิกบุหรี่**

เจ้าหน้าที่คลินิกเลิกบุหรี่ทั้งสองโรงพยาบาลต้องรับผิดชอบงานเกี่ยวกับการบำบัดการเสพยาสูบ, บำบัดการติ่มเครื่องติ่มแอลกอฮอล์ และบำบัดสารเสพติด โดยการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรในคลินิกเลิกบุหรี่ทั้ง 2 โรงพยาบาลมีความแตกต่างกัน คือ

โรงพยาบาล ก. มีเจ้าหน้าที่ในคลินิกเลิกบุหรี่ 4 คน ประกอบด้วย พยาบาล 3 คน ทำหน้าที่ในการคัดกรอง ประเมินระดับการติดยาเสพติด และให้คำปรึกษาในการเลิกบุหรี่ รวมทั้งและติดตามผลการบำบัดรักษา เกสัชกร 1 คน ทำหน้าที่ในการจ่ายยาที่ใช้ในการบำบัดการเลิกบุหรี่ นอกจากนี้มีการจ้างเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล (Part Time) เพื่อลงข้อมูลในระบบโปรแกรมคลินิกฟ้าใส v.2 อีก 1 คน โดยบริหารจัดการจากเงินสนับสนุนเพิ่มเติมจากเครือข่ายวิชาชีพแพทย์ในการควบคุมการบริโภคยาสูบ ในการบันทึกข้อมูลการบำบัดรักษาผู้เสพยาสูบ)

โรงพยาบาล ข. เนื่องจากมีเจ้าหน้าที่ในคลินิกเลิกบุหรี่เพียง 1 คน คือ พยาบาล จึงต้องทำทุกหน้าที่ตั้งแต่การคัดกรอง ประเมินระดับการติดยาเสพติด และให้คำปรึกษาในการเลิกบุหรี่ และเบิกยามาเพื่อให้ผู้เข้ารับการบำบัด ตลอดจนการบันทึกข้อมูลด้านการบำบัดรักษา และติดตามผลการบำบัดรักษา

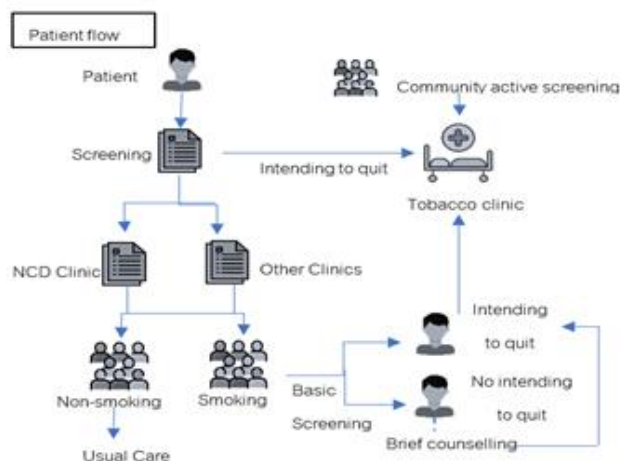
- **ขั้นตอนการเข้ารับบริการที่คลินิกเลิกบุหรี่ และกระบวนการบำบัดรักษา**

ทั้งสองโรงพยาบาลมีความเหมือนกัน คือ ตั้งแต่ผู้มารับบริการเข้ามาที่โรงพยาบาล จะมีพยาบาลคัดกรองสอบถามประวัติ และคำถามเบื้องต้นว่า “ปัจจุบันสูบบุหรี่หรือผลิตภัณฑ์จากยาสูบรวมถึงบุหรี่ไฟฟ้าหรือไม่” และข้อมูลดังกล่าวจะถูกบันทึกในฐานข้อมูลของโรงพยาบาล โดยผู้มารับบริการจะถูกแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 ผู้ที่มีความตั้งใจเข้ารับการบำบัดเพื่อเลิกบุหรี่ รวมถึงผู้ที่ได้รับการคัดกรองการสูบบุหรี่และมีความต้องการเลิกบุหรี่จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบลในชุมชนใกล้เคียงกับสถานพยาบาล จะได้รับใบนำทางจากทางโรงพยาบาลเพื่อเข้ารับบริการที่คลินิกเลิกบุหรี่

กลุ่มที่ 2 ผู้ที่เข้ารับการรักษาด้วยอาการของโรคอื่นๆ เช่น คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง คลินิกโรคเรื้อรังอื่นๆ พยาบาลในคลินิกจะพิจารณาจากประวัติว่าผู้มารับบริการสูบบุหรี่หรือไม่ หากสูบบุหรี่ก็จะเชิญชวนและสร้างแรงจูงใจให้เลิกบุหรี่ หากผู้รับบริการอยากเลิกก็จะส่งต่อไปยังคลินิกเลิกบุหรี่ต่อไป และอีกส่วนคือกลุ่มผู้ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อ หรือโรคเรื้อรังอื่นๆ ที่แพทย์พิจารณาแล้วพบว่ามีความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อโรคและภัยสุขภาพที่กำลังรักษาอยู่ ก็จะแนะนำให้เลิกสูบบุหรี่และส่งต่อมายังคลินิกเลิกบุหรี่

ภาพที่ 2 แสดงขั้นตอนการเข้ารับบริการคลินิกเลิกบุหรี่แบบครบวงจรของสถานพยาบาล



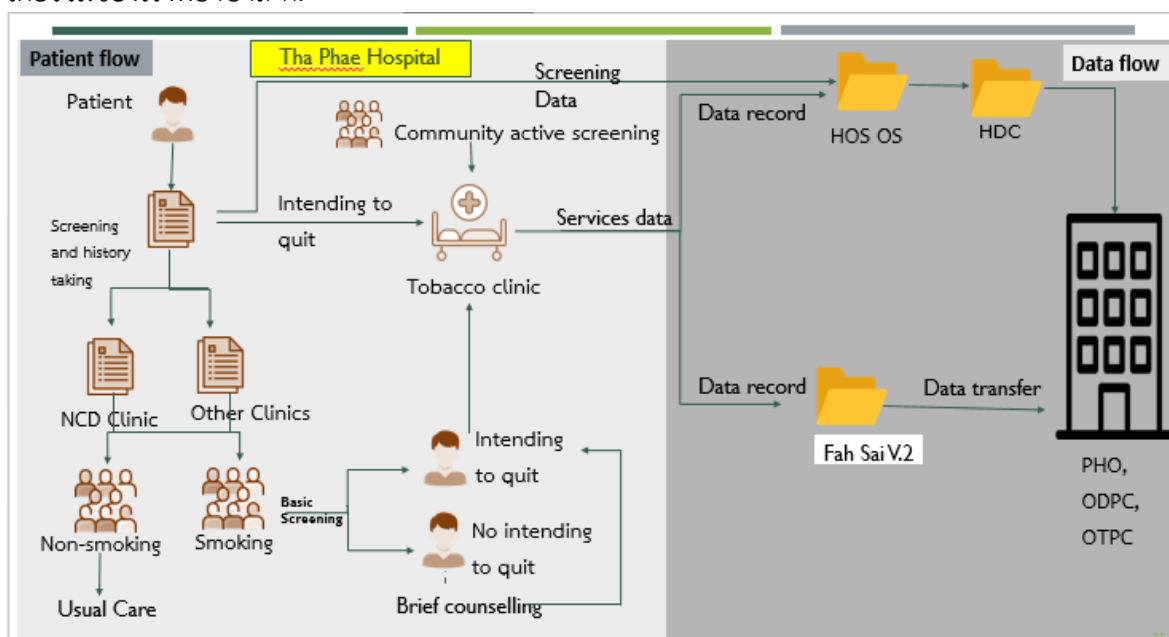
ทั้งสองโรงพยาบาลปฏิบัติตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการภาวะติดนิโคตินในประเทศไทย สำหรับแพทย์และบุคลากรวิชาชีพสุขภาพ ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2564 และแนวทางการดำเนินงานคลินิกเลิกบุหรี่แบบครบวงจร สำหรับสถานพยาบาล ซึ่งมีกระบวนการบำบัดโดยสังเขป ดังนี้

1. ประเมินระดับการเสพติดนิโคติน โดยใช้เครื่องมือ Heaviness of Smoking Index (HSI) หรือ The Fagerstrom Test for Nicotine Dependence (FTND) และประเมินความประสงค์ในการเลิกเสพยาสูบ โดยใช้ Transtheoretical Model เพื่อ
2. ประเมินความพร้อมในการเลิกบุหรี่
3. นำเข้าสู่กระบวนการบำบัดรักษาที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล ไม่ว่าจะเป็นการให้คำแนะนำแบบสั้น (Brief advice) การให้คำปรึกษาแบบเข้มข้น (Intensive Counseling) เน้น 2 ประเด็น คือ การฝึกทักษะในการแก้ไขปัญห และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม หรือการใช้สมุนไพรช่วยเลิกบุหรี่ เช่น ชาหญ้าดอกขาว น้ำยาป้ายปาก เพื่อลดความอยากสูบบุหรี่
4. หากบำบัดด้วยวิธีดังกล่าวยังไม่ดีขึ้น หรือมีข้อบ่งชี้ในการบำบัดรักษาที่จำเป็นต้องใช้ยา ก็จะทำให้แพทย์เป็นผู้วินิจฉัยถึงความจำเป็น และส่งจ่ายยารักษาต่อไป
5. ติดตามผลการบำบัดรักษาอย่างต่อเนื่อง และให้กำลังใจตลอดการบำบัดรักษา รวมทั้งยกย่องชมเชยผู้ป่วยที่สามารถบำบัดการเสพยาสูบได้สำเร็จ เพื่อเป็นต้นแบบให้กับผู้ป่วย หรือผู้รับบริการคนอื่นๆต่อไป

- **เส้นทางข้อมูลการคัดกรองการบำบัดการเลิกบุหรี่**

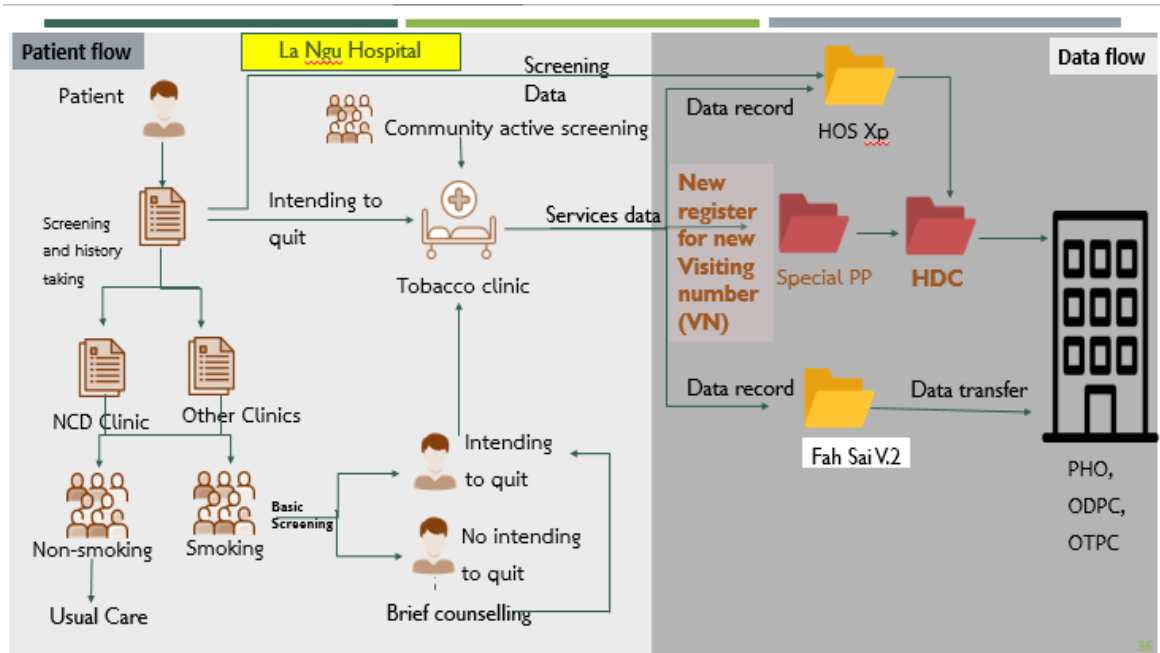
โรงพยาบาล ก. จะบันทึกข้อมูลผลการบำบัดการเลิกบุหรี่ลงในกระดาษแบบฟอร์มของคลินิกก่อน เพื่อความสะดวกตามบริบทของหน่วยงานคลินิก จากนั้นในแต่ละวันจะมาบันทึกข้อมูลในระบบรายงาน 2 ครั้ง ได้แก่ ฐานข้อมูลโรงพยาบาลซึ่งสามารถส่งต่อข้อมูลดังกล่าวไปยังคลังข้อมูลสุขภาพแห่งชาติของกระทรวงสาธารณสุข (Health Data Centre: HDC) และบันทึกข้อมูลในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2 อีกครั้งหนึ่ง ดังภาพที่ 3

ภาพที่ 3 แสดงกระบวนการคัดกรองและบันทึกข้อมูลในระบบการบำบัดรักษาผู้ต้องการเลิกเสพยาสูบโดยรวมของโรงพยาบาล ก.



โรงพยาบาล ข จะบันทึกข้อมูลผลการบำบัดการเลิกบุหรี่ลงในกระดาษแบบฟอร์มของคลินิกก่อน และจะต้องบันทึกผลการบำบัดการเลิกบุหรี่ลงในฐานข้อมูล 3 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 บันทึกในฐานข้อมูลโรงพยาบาลเพื่อบันทึกการคัดกรองและผลการรักษา ครั้งที่ 2 คือต้องกดเข้าไปในหน้าแฟ้ม Special PP และบันทึกข้อมูลลงโปรแกรมคลินิกฟ้าใส v.2 เป็นครั้งที่ 3 ดังภาพที่ 4

ภาพที่ 4 แสดงกระบวนการคัดกรองและบันทึกข้อมูลในระบบการบำบัดรักษาผู้ต้องการเลิกเสพยาสูบโดยรวมของโรงพยาบาล ข.



#### 4.2 ด้านคุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบรายงานข้อมูลบริการเลิกบุหรี่แบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2)

ผู้วิจัยได้สอบถามผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับทัศนคติต่อระบบรายงานข้อมูลโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 ทุกระดับ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล นักวิชาการสาธารณสุข เกษีษกร และเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลการบำบัดรักษาผู้สูบบุหรี่ ในประเด็นสำคัญต่างๆ รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงสาระสำคัญจากการสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อระบบรายงานข้อมูลโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2

| ประเด็นสำคัญ                | โรงพยาบาล ก.                                                                                                                                                                                                   | โรงพยาบาล ข.                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การใช้ประโยชน์ (Usefulness) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้เพื่อดูว่าบันทึกข้อมูล</li> <li>- ไม่มีการนำข้อมูลไปวิเคราะห์ในระดับโรงพยาบาลเพื่อวางแผนการรักษาหรือกำหนดนโยบาย (ปัจจุบันใช้ข้อมูลจาก 43 แฟ้ม เป็นหลัก)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนใหญ่ใช้จากการบันทึกลงกระดาษ และเมื่อมีเวลาจึงจะลงข้อมูลในระบบรายงาน</li> </ul>                                                                                          |
| การยอมรับ (Acceptability)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับผิดชอบงานคลินิกเลิกบุหรี่ทุกคน ยินดี รายงานข้อมูล</li> <li>- ผู้บริหารของโรงพยาบาล และหัวหน้างานไม่รู้จักโปรแกรม</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ยินดี รายงานจำนวนผู้สูบบุหรี่และการรักษาเพื่อเลิกบุหรี่ที่สำคัญ</li> <li>- โปรแกรมไม่ตอบโจทย์พื้นที่เรื่องการติดตามผู้ป่วย ทำให้ไม่สามารถช่วยติดตามผลการรักษาได้</li> </ul> |



| ประเด็นสำคัญ                        | โรงพยาบาล ก.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | โรงพยาบาล ข.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ความง่าย<br>(Simplicity)            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 บันทึกข้อมูลได้ง่ายสำหรับผู้ใช้งานในทุกอุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น</li> <li>- ตัวแปรไม่มากเกินไป เข้าใจได้ง่าย</li> <li>- สามารถเรียนรู้การบันทึกได้ง่าย</li> <li>- ทำงานแทนกันได้ง่าย</li> <li>- มีเมนูการใช้งานที่เป็นหมวดหมู่</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การบันทึกข้อมูลไม่ยาก สามารถบันทึกได้ง่ายในทุกอุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น</li> <li>- เสียเวลาบันทึกข้อมูล ซ้ำซ้อน หลายฐานข้อมูล</li> <li>- ข้อมูลที่วิเคราะห์จากตัวโปรแกรมยังไม่แยกเป็นรายโรงพยาบาลและรายจังหวัด</li> </ul>                                                                 |
| ความมั่นคง<br>(Stability)           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบไม่เสถียร ทำให้หลายครั้งเข้าระบบรายงานไม่ได้</li> <li>- บ่อยครั้งระบบทำงานช้า และค้าง</li> <li>- ข้อมูลไม่ถูกต้องตามที่บันทึก</li> <li>- ระบบรายงานฯ ไม่เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลโรงพยาบาล และฐานข้อมูล HDC ทำให้เพิ่มภาระงานที่ต้องบันทึกข้อมูลหลายครั้ง</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบไม่เสถียรและล่มบ่อย หลายครั้งเข้าระบบรายงานไม่ได้</li> <li>- ไม่มีการนิเทศหรือประเมินผลการรายงานข้อมูลด้านการบำบัดรักษาการติดบุหรี่</li> </ul>                                                                                                                                                              |
| ความยืดหยุ่น<br>(Flexibility)       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลที่บันทึกแสดงผลไม่ตรงกับที่บันทึก</li> <li>- ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลที่บันทึกผิดได้</li> <li>- ข้อมูลที่บันทึกในฐานข้อมูลผิดไปจากข้อมูลที่บันทึกจากความผิดพลาดเชิงเทคนิคที่ไม่ทราบสาเหตุของโปรแกรม</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่สามารถทบทวน ตรวจสอบ หรือแก้ไขข้อมูลได้</li> <li>- ไม่สามารถปรับการใช้งานให้เข้ากับบริบทแต่ละรพ.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                   |
| ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนา<br>ระบบรายงานฯ | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรมีแนวทางการบันทึกข้อมูลการคัดกรองบำบัดรักษาผู้สูบบุหรี่ที่ชัดเจนและมีการสื่อสารถ่ายทอดมายังผู้ปฏิบัติงานคลินิกเลิกบุหรี่โดยตรง</li> <li>- ปรับปรุงระบบรายงานให้เสถียร และแก้ไขความผิดพลาดเชิงเทคนิคที่ทำให้ข้อมูลในระบบไม่ตรงกับวันที่บันทึก เช่น วันที่ได้รับการรักษา เป็นต้น</li> <li>- ควรเชื่อมโยงข้อมูลระบบรายงานฯ กับระบบฐานข้อมูล รพ. หรือ 43 แฟ้ม จะดีมาก ทำให้ไม่เกิดความซ้ำซ้อนในหน้างานของผู้ปฏิบัติ</li> <li>- หากมีระบบแจ้งเตือนเรื่องการติดตามผลการรักษาระหว่างพยาบาล เจ้าหน้าที่คลินิกและผู้มารับบริการ จะช่วยให้มีการติดตามอย่างต่อเนื่อง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรมีการนิเทศหรือประเมินผลการรายงานข้อมูลบำบัดรักษาจากหน่วยงานส่วนกลางของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อให้มีความสำคัญในการบันทึกข้อมูลดังกล่าว</li> <li>- ปรับปรุงเรื่องความเสถียรของระบบรายงาน</li> <li>- ปรับปรุงระบบรายงานให้ผู้ปฏิบัติสามารถแก้ไขรายละเอียดได้ เนื่องจากบางครั้งเจ้าหน้าที่บันทึกผิดพลาด</li> </ul> |

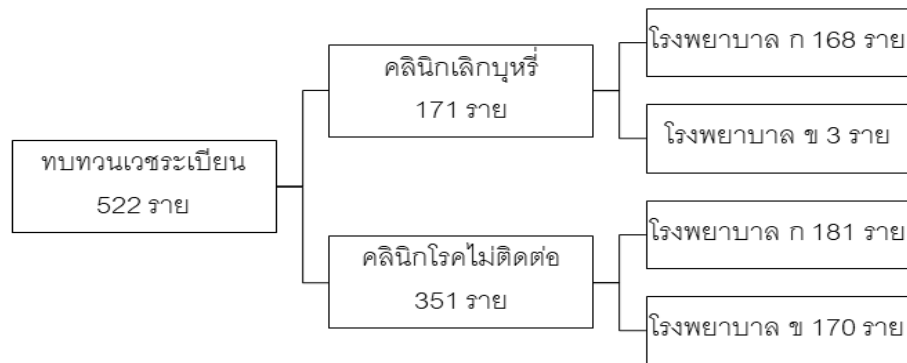
จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับคลินิกเลิบบุหรี่ มีความคิดเห็นตรงกันว่า โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 มีประโยชน์และมีความจำเป็นในการบันทึกข้อมูลเชิงลึกด้านการบำบัดรักษา และติดตามผลการบำบัดรักษาอย่างเป็นระบบเพื่อวางแผนการรักษาต่อไป แต่ในการปฏิบัติยังไม่ได้มีการนำข้อมูลจากระบบรายงานไปใช้ในเท่าที่ควร ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องในการรายงานข้อมูลดังกล่าวยินดีที่จะรายงานโดยโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 บันทึกข้อมูลได้ง่ายสำหรับผู้ใช้งานในทุกอุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น และมีเมนูการใช้งานที่เป็นหมวดหมู่ง่ายต่อการบันทึกข้อมูลการบำบัดรักษา แต่ยังขาดการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลโรงพยาบาล และฐานข้อมูล HDC ทำให้เพิ่มภาระงานที่ต้องบันทึกข้อมูลซ้ำหลายครั้ง ในส่วนของความยืดหยุ่นของการบันทึกข้อมูลในระบบรายงาน ยังพบว่าข้อมูลที่บันทึกไปแสดงผลไม่ตรงกับที่บันทึก และไม่สามารถแก้ไขได้ ระบบรายงานยังไม่เสถียรและลំบ่อม บางครั้งไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้ ทำให้ต้องบันทึกข้อมูลลงในกระดาษ แล้วจึงค่อยกลับมาบันทึกในระบบรายงานภายหลัง

นอกจากนี้ในการปฏิบัติงานด้านการบำบัดการสูบบุหรี่ ยังพบว่า ผู้สูบบุหรี่มีจำนวนมาก แต่ไม่ประสงค์เข้ารับการบำบัดรักษา ไม่ยอมเข้าคลินิกเลิบบุหรี่ อีกทั้งผู้รับผิดชอบงานเลิบบุหรี่มีจำนวนน้อย ไม่เพียงพอและรับผิดชอบงานหลายด้านทั้งบุหรี่ยาเสพติดและยาเสพติดอื่นๆ การปฏิบัติงานด้านการบันทึกข้อมูลของระบบรายงานคลินิกฟ้าใส V.2 ไม่มีแนวทางการบันทึกข้อมูลการคัดกรองบำบัดรักษา ผู้สูบบุหรี่รวมถึงไม่มีการนิเทศหรือประเมินผลการรายงานข้อมูลบำบัดรักษาจากหน่วยงานส่วนกลางของกระทรวงสาธารณสุขทำให้ความสำคัญในการบันทึกข้อมูลดังกล่าวลดลง ประกอบกับภาระงานของผู้รับผิดชอบงานคลินิกเลิบบุหรี่ต้องรับผิดชอบงานยาเสพติดอีกด้วย มีภาระงานที่มากและผู้รับผิดชอบมีจำนวนน้อยจึงให้ความสำคัญของงานบำบัดบุหรี่ยาเสพติด ซึ่งมีข้อเสนอแนะสำคัญ คือ เชื่อมโยงข้อมูลระบบรายงานโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 กับระบบฐานข้อมูล รพ. หรือ 43 แฟ้ม ปรับปรุงระบบรายงานให้เสถียร ควรมีระบบแจ้งเตือนเรื่องการติดตามผลการรักษาระหว่างพยาบาล เจ้าหน้าที่คลินิกและผู้มารับบริการ จะช่วยให้มีการติดตามอย่างต่อเนื่อง ปรับปรุงระบบรายงานให้ผู้ปฏิบัติสามารถแก้ไขรายละเอียดได้ ควรมีการสื่อสารถ่ายทอดแนวทางการบันทึกข้อมูลระบบรายงานมายังผู้ปฏิบัติงานคลินิกเลิบบุหรี่โดยตรง และควรมีการนิเทศหรือประเมินผลการรายงานข้อมูลบำบัดรักษาจากหน่วยงานส่วนกลางของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อให้ความสำคัญในการบันทึกข้อมูลดังกล่าวต่อไปด้วย

#### 4.3 ด้านคุณลักษณะเชิงปริมาณของระบบรายงานข้อมูลบริการเลิบบุหรี่แบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2)

การศึกษานี้ได้ทบทวนเวชระเบียนทั้งหมด 522 ราย เป็นข้อมูลที่อยู่บนฐานข้อมูลโปรแกรมคลินิกฟ้าใส v.2 จำนวน 171 ราย ทั้งหมดมาจากคลินิกเลิบบุหรี่ในโรงพยาบาล ก จำนวน 168 ราย โรงพยาบาล ข จำนวน 3 ราย และข้อมูลจากคลินิกโรคไม่ติดต่อทั้งหมด 351 ราย จากโรงพยาบาล ก. จำนวน 181 ราย โรงพยาบาล ข. จำนวน 170 ราย ดังรูปภาพที่ 5

ภาพที่ 5 แสดงจำนวนการทบทวนเวชระเบียนที่ทำการศึกษา



รวมทั้งสองโรงพยาบาลมีผู้สูบบุหรี่ที่ได้รับการตรวจรักษาในคลินิกเลิ่กบุหรีและคลินิกโรคไม่ติดต่อจำนวน 522 ราย มีการรายงานเข้าโปรแกรมฟ้าใส v.2 จำนวน 171 ราย จากจำนวนนี้เป็นผู้สูบบุหรี่ที่ได้รับการบริการตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม 2564 จำนวน 106 ราย คิดเป็นความครอบคลุมร้อยละ 20.3 และ PPV ร้อยละ 70 โรงพยาบาล ก มีความครอบคลุมร้อยละ 29.5 และค่าพยากรณ์บวกร้อยละ 61.3 โรงพยาบาล ข มีความครอบคลุมร้อยละ 1.7 และค่าพยากรณ์บวกร้อยละ 100 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงค่า Coverage และค่า PPV เปรียบเทียบของสองโรงพยาบาล

| โรงพยาบาล   | จำนวนผู้สูบบุหรี่ที่<br>รายงานในโปรแกรม<br>คลินิกฟ้าใส V.2 ตาม<br>นิยามที่พบในการ<br>ทบทวนเวชระเบียน | จำนวนผู้สู<br>บุหรีที่พบ<br>จากการ<br>ทบทวนเวช<br>ระเบียน | จำนวนผู้สู<br>บุหรีที่มีการ<br>รายงานใน<br>โปรแกรมคลินิก<br>ฟ้าใส V.2 ตาม<br>นิยาม(C) | ความ<br>ครอบคลุม<br>ของระบบ<br>รายงาน<br>(Coverage) | ค่าพยากรณ์<br>บวก (PPV)<br>(A/C) |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------|
|             | (A)                                                                                                  | (B)                                                       | (C)                                                                                   | (A/B)                                               |                                  |
| ทั้งหมด     | 106                                                                                                  | 522                                                       | 171                                                                                   | 20.3%                                               | 70%                              |
| โรงพยาบาล ก | 103                                                                                                  | 349                                                       | 168                                                                                   | 29.5%                                               | 61.3%                            |
| โรงพยาบาล ข | 3                                                                                                    | 173                                                       | 3                                                                                     | 1.7%                                                | 100%                             |

ตัวแปรอายุมีค่าความถูกต้องร้อยละ 100 และความครบถ้วนร้อยละ 1.17 ในขณะที่ตัวแปรเพศมีค่าความถูกต้องร้อยละ 98.25 และความครบถ้วนร้อยละ 100 ตัวแปรวันที่ได้รับการรักษามีค่าความถูกต้องร้อยละ 61.99 และความครบถ้วนร้อยละ 100 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงความครบถ้วนถูกต้องและความถูกต้องของตัวแปร อายุ เพศ และวันที่มารับบริการ

| ตัวแปรที่<br>ทำการศึกา | จำนวนที่รายงาน<br>ในโปรแกรม<br>คลินิกฟ้าใส V.2<br>ตามนิยาม(A) | จำนวนข้อมูล<br>ที่ถูกต้อง<br>(B) | จำนวนข้อมูล<br>ที่ครบถ้วน<br>(C) | ความครบถ้วน<br>ของการรายงาน<br>(Completeness)<br>(A/C) | ความถูกต้อง<br>ของข้อมูล<br>(Accuracy)<br>(B/C) |
|------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|                        |                                                               |                                  |                                  |                                                        |                                                 |
| อายุ                   | 2                                                             | 2                                | 171                              | 1.17%                                                  | 100%                                            |
| เพศ                    | 171                                                           | 168                              | 171                              | 100%                                                   | 98.25%                                          |
| วันที่มารับ<br>บริการ  | 171                                                           | 106                              | 171                              | 100%                                                   | 61.99%                                          |

สัดส่วนของการรักษาที่ได้รับและผลการรักษาที่รายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 มีความแตกต่างจากที่พบทวนในเวชระเบียนอย่างมากในขณะที่ตัวแปรเพศไม่มีความแตกต่างกันมากนัก ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงค่าความเป็นตัวแทนของตัวแปรการรักษาที่ได้รับ ผลการรักษา เพศ

|                              | โรงพยาบาล ก                    |                       | โรงพยาบาล ข                    |                       | รวมทั้งหมด                     |                       |
|------------------------------|--------------------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|
|                              | รายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 | จากการทบทวนเวชระเบียน | รายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 | จากการทบทวนเวชระเบียน | รายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 | จากการทบทวนเวชระเบียน |
| ตัวแปรที่ทำการศึกษา          | (n=168)                        | (n=349)               | (n=3)                          | (n=173)               | (n=171)                        | (n=522)               |
| เพศชาย                       | 97.76%                         | 96.92%                | 66.66%                         | 98.11%                | 97.25%                         | 97.30%                |
| เพศหญิง                      | 2.23%                          | 3.07%                 | 33.33%                         | 1.88%                 | 2.74%                          | 2.69%                 |
| การรักษาที่ได้รับ            |                                |                       |                                |                       |                                |                       |
| ยา Varenicline               | 0%                             | 0.28%                 | 33.33%                         | 0%                    | 0.58%                          | 0.19%                 |
| น้ำยาบ้วนปาก Sodium Nitrate  | 73.80%                         | 5.15%                 | 100%                           | 2.31%                 | 74.26%                         | 4.21%                 |
| หยู้าดอกขาว                  | 45.83%                         | 0.85%                 | 33.33%                         | 0%                    | 45.61%                         | 0.57%                 |
| หมากฝรั่งนิโคติน             | 27.38%                         | 38.96%                | 0%                             | 0%                    | 26.90%                         | 26.05%                |
| ผลการรักษา                   |                                |                       |                                |                       |                                |                       |
| หยุดสูบบุหรี่นานกว่า 6 เดือน | 0%                             | 0.85%                 | 33.33%                         | 15.60%                | 0.58%                          | 5.74%                 |

## บทที่ 5

### อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

#### อภิปรายผล

การประเมินระบบรายงานข้อมูลครั้งนี้ พบว่า ในภาพรวมความครอบคลุมของการรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 เพียงร้อยละ 20.3 ค่าพยากรณ์บวก ร้อยละ 61.98 ในส่วนความเป็นตัวแทนพบว่า ตัวแปรอายุมีความครบถ้วนและความถูกต้องเพียงร้อยละ 1.17 ในขณะที่ตัวแปรเพศมีความครบถ้วนร้อยละ 100 ความถูกต้อง ร้อยละ 98.25 และวันที่เข้ารับบริการมีความครบถ้วน ร้อยละ 100 ความถูกต้อง ร้อยละ 61.99 จำเป็นต้องปรับปรุง

ความครอบคลุมที่ต่ำอาจเกิดจากระบบการรายงานที่ซับซ้อนและไม่มีแนวทางการรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 ที่ชัดเจน และค่าพยากรณ์บวกน้อยอาจเกิดจากปัญหาของตัวระบบที่มีข้อมูลวันที่ไม่ถูกต้อง ทำให้หาข้อมูลไม่ตรงกับในเวชระเบียน ซึ่งสอดคล้องกับการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคหัดโรงพยาบาลชาติตระการ<sup>(15)</sup> และ การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคเมลิออยด์ จังหวัดมหาสารคาม ปี พ.ศ.2559<sup>(16)</sup> ที่มีความครอบคลุมการรายงานที่ต่ำเนื่องจากทั้งผู้บริหารและปฏิบัติไม่ทราบถึงนโยบายและแนวทางการดำเนินงานการรายงานที่ชัดเจน ทั้งนี้ต่างจากประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกโรคเลปโต-สไปโรชีส และโรคหนองใน โรงพยาบาลผาขาว จังหวัดเลย ปี พ.ศ.2558<sup>(17)</sup> ที่พบความครอบคลุมของระบบเฝ้าระวังโรคดังกล่าวที่สูง โดยโรคหนองใน ร้อยละ 87.5 โรคเลปโตสไปโรชีส ร้อยละ 80 และโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 62.2 และการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก โรงพยาบาลวังเหนือ อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง<sup>(18)</sup> ซึ่งพบความครอบคลุมของรายงาน ร้อยละ 67.62 พบว่าเจ้าหน้าที่เข้าใจขั้นตอนการรายงานและให้ความสำคัญกับการรายงาน การใช้งานระบบรายงานไม่ยากสามารถจัดการข้อมูลและดำเนินการแก้ไขได้โดยเจ้าหน้าที่ มีแนวทางการรายงานที่ชัดเจน

ถึงแม้ว่าผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดจะเห็นถึงความสำคัญของระบบรายงานและยินดีที่จะรายงานแต่ให้ความสำคัญน้อยกว่าสารสนเทศอื่นที่ต้องรับผิดชอบ รวมถึงไม่มีการใช้ประโยชน์จากข้อมูลในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส v.2 ทั้งในการติดตามดูแลรักษาและในการกำหนดนโยบาย จึงส่งผลต่อความครอบคลุมดังในการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคหัด โรงพยาบาลชาติตระการ<sup>(15)</sup> อีกทั้งส่งผลต่อความเป็นตัวแทน ความครบถ้วนและความถูกต้องเช่นเดียวกับการพบในการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก โรคเลปโตสไปโรชีส และโรคหนองใน โรงพยาบาลผาขาว จังหวัดเลย<sup>(17)</sup>

การที่โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 ไม่เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลโรงพยาบาลอาจส่งผลต่อความเป็นตัวแทน ความครบถ้วนและความถูกต้องของตัวแปรต่างๆในฐานข้อมูล เช่นเดียวกับที่พบในการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก โรคเลปโตสไปโรชีส และโรคหนองใน โรงพยาบาลผาขาว จังหวัดเลย<sup>(17)</sup> นอกจากนี้ยังเป็นการเพิ่มภาระงานที่ต้องบันทึกข้อมูลซ้ำหลายครั้ง จากการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบรายงานโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019<sup>(19)</sup> พบว่าปริมาณภาระงานที่มากส่งผลต่อความครอบคลุมการรายงานที่ลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ที่โรงพยาบาล ก มีบุคลากรมากกว่าทำให้ภาระงานน้อยกว่านำไปสู่ความครอบคลุมการรายงานที่มากกว่าโรงพยาบาล ข การเพิ่มบุคลากรจึงนำไปสู่ภาระงานที่ลดลงและเพิ่มความครอบคลุมและคุณภาพข้อมูลของการรายงาน

ความไม่เสถียรของโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 ยังลดความครอบคลุม ความครบถ้วน และความถูกต้องของข้อมูลด้วย สอดคล้องกับข้อค้นพบในการประเมินระบบเฝ้าระวังข้อมูลภาวะแทรกซ้อนในแม่และเด็กในประเทศออสเตรเลีย<sup>(20)</sup> ที่พบว่าความเสถียรและปัญหาเชิงเทคนิคของโปรแกรมส่งผลต่อคุณภาพข้อมูล การใช้ประโยชน์จากระบบรายงาน การยอมรับ และความมั่นคงของระบบรายงาน

ดังนั้น การประเมินผลระบบรายงานคลินิกฟ้าใส V.2 ในครั้งนี้ เห็นได้ว่าควรมีการปรับปรุงระบบรายงานดังกล่าว รวมถึงกระบวนการสื่อสารแนวทางการรายงานอย่างเร่งด่วน โดยปัจจัยที่ทำให้การบันทึกข้อมูลมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล คือ ระบบรายงานมีความง่ายไม่ซับซ้อนสามารถส่งข้อมูลจากฐานข้อมูลโรงพยาบาล เพื่อนำเข้าข้อมูลโดยไม่ต้องบันทึกใหม่ ส่งผลให้ข้อมูลมีความถูกต้องและครบถ้วนมากขึ้น การสร้างความตระหนักให้ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการรายงานข้อมูลเพื่อเพิ่มการบันทึกข้อมูลเชิงคุณภาพ ตลอดจนการชี้แจงแนวทางการรายงานที่ชัดเจนให้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องดำเนินการอย่างถูกต้องเหมาะสม มีการนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนดูแลผู้ป่วยและให้สุขศึกษาแก่ประชาชนในพื้นที่ รวมทั้งควบคุมกำกับกำกับการดำเนินงานของระบบรายงานคลินิกฟ้าใส V.2 เพื่อพัฒนาต่อไป

### ข้อเสนอแนะ

- 1) กองงานคณะกรรมการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ ควรปรับปรุงพัฒนาโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 ให้มีความเสถียรและเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลโรงพยาบาล เพื่อลดความซ้ำซ้อนของระบบการรายงาน และปริมาณงานของเจ้าหน้าที่ และควรให้มีการสอบทานข้อมูลก่อนยืนยันการบันทึกข้อมูล และสามารถแก้ไขได้เมื่อมีการบันทึกข้อมูลผิดพลาด
- 2) กองงานคณะกรรมการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ ควรมีแนวทางในการบันทึกข้อมูลของการคัดกรองบำบัดรักษาผู้สูบบุหรี่สำหรับสถานพยาบาล รวมทั้งสื่อสารทำความเข้าใจเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
- 3) ควรมีการประเมินระบบรายงานเพิ่มเติมในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ และในภูมิภาคอื่นของประเทศ โดยเฉพาะประเมินระบบรายงานซ้ำอีกครั้งหลังจากมีการปรับปรุงพัฒนาระบบรายงานแล้ว

### ปัญหาและข้อจำกัด

การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้คลินิกเลิบบุหรี่มีการปิดการให้บริการในบางช่วงเวลา และไม่สามารถประเมินในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิได้ เนื่องจากมีข้อจำกัดของสถานพยาบาลในการเข้าไปเก็บข้อมูล ซึ่งอาจมีความแตกต่างของผลการศึกษา และการศึกษารั้งนี้ทำในจังหวัดในภาคใต้ซึ่งอาจจะมีผลการศึกษาที่ต่างจากภาคอื่นของประเทศไทยเนื่องจากสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

### สรุปผล

การศึกษารั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสมวิธี (Mixed-method) โดยเลือกกลุ่มเฉพาะเป็นผู้ป่วยที่มาใช้บริการและสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในคลินิกเลิบบุหรี่หรือคลินิกโรคไม่ติดต่อในโรงพยาบาล ในภาพรวมความครอบคลุมของการรายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 เพียงร้อยละ 20.3 ค่าพยากรณ์บวก ร้อยละ 61.98 ในส่วนความเป็นตัวแทน พบว่า ตัวแปรอายุมีความครบถ้วนและความถูกต้องเพียงร้อยละ 1.17 ในขณะที่ตัวแปรเพศมีความครบถ้วน ร้อยละ 100 ความถูกต้อง ร้อยละ 98.25 และวันที่เข้ารับบริการมีความครบถ้วน ร้อยละ 100 ความถูกต้อง ร้อยละ 61.99 เนื่องจากความซ้ำซ้อนของระบบรายงาน ความไม่เสถียรของโปรแกรม และภาระงานของเจ้าหน้าที่ในคลินิกเลิบบุหรี่ ซึ่งสามารถปรับปรุงทางเทคนิคของโปรแกรมในการเชื่อมโยงข้อมูลโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2 กับฐานข้อมูลโรงพยาบาล รวมทั้งการประเมินผลการรายงานข้อมูลบำบัดรักษาจากหน่วยงานส่วนกลาง เพื่อสร้างความเข้าใจและและเสริมพลังให้กับเจ้าหน้าที่ให้สามารถรายงานข้อมูลสำคัญได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพต่อไป

### บรรณานุกรม

1. World Health Organization.Tobacco [Internet]. [cited 2022 May 16]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
2. Office of the Tobacco Product Control Committee (TH). The national strategic plan for tobacco control 2012-2014.Bangkok. Nice Earth design publishing limited;2012
3. Office of the Tobacco Product Control Committee (TH). The national strategic plan for tobacco control 2015-2018.Bangkok. Nice Earth design publishing limited;2015
4. Office of the Tobacco Product Control Committee (TH).Tobacco control action plan 2022-2027.Bangkok. Aksorn graphic and design publishing limited;2022
5. National Statistical Office. Survey on Smoking and Drinking Behaviors of the Thai Population, 2017-2018. Bangkok, Thailand: 2017.
6. Ministry of Public Health(TH). Health data center. [Internet]. [cited 2022 Dec 31]. Available from:[https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?cat\\_id=06b9ffbd9fa83f29fef3a7e7ba8119d6&id=a2d0adf54bcd44b1f18931a7b544ad93](https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?cat_id=06b9ffbd9fa83f29fef3a7e7ba8119d6&id=a2d0adf54bcd44b1f18931a7b544ad93)
7. Sittibusaya C, Gunvihok T, Yoosabai C, Darasuwon P, Yangsup K, Sonsuphap R. An evaluation of implementation of the national strategic plan for tobacco control No.2 (NSPFTC NO.2) year 2016-2019. International Journal of Current Research 2021;13(5):17489-94.
8. Office of the Tobacco Product Control Board(TH). Report on the performance of the expanded national tobacco control strategic plan 2020-2021;2022
9. Creswell JW. Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. 4th ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publication;2014
10. Buason R.Integrated approaches for research and evaluation 2nd ed.Bangkok: Chulalongkorn University Press;2012
11. Iamsuwan A, Sirimanssakul K, Meesabpawong P, Kulsuwan P. Analysis of the implementation results of the National Tobacco Control Strategic Plan, Expanded Version 2020-2021 at the regional level. [Internet]. [cited 2023 May 31]. Available from:[https://ddc.moph.go.th/otpc/journal\\_detail.php?publish=13791](https://ddc.moph.go.th/otpc/journal_detail.php?publish=13791)
12. Sirimassakul K, Plapol T, Romyen W. Office of Tobacco Products Control Committee Department of Disease Control. Guidelines for smoking cessation for Healthcare Setting. Nonthaburi: Department of Disease Control (TH); 2021.
13. Rungreunghiranya S, Krobthong A. Guidelines for Medical Practice in the Treatment of Nicotine Addiction in Thailand, Second Edition, 2021. Sintaweekit printing part.,Ltd. Nonthaburi; 2021

14. German RR, Lee LM, Horan JM, Milstein RL, Pertowski CA, Waller MN; Guidelines Working Group Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Updated guidelines for evaluating public health surveillance systems: recommendations from the Guidelines Working Group. *MMWR Recomm Rep* [Internet]. 2001 [cited 2022 Dec 31];50(RR-13):1-35. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5013a1.htm>
15. Siriwat C, Saengthong P. Measles surveillance system evaluation in Chattrakarn Hospital, Phitsanulok province, Thailand January 1, 2013-February 29, 2016. *Journal of Disease Prevention and Control: DPC.2 Phitsanulok* 2017;4(2):49-63.
16. Mongkonsin C, Klangburum W. Evaluation of melioidosis surveillance system in mahasarakham province in 2019. *Journal of the Office of DPC7 Khon Kaen* 2019;26(3):59-71.
17. Sripol R. Evaluation of dengue virus infection, leptospirosis and gonorrhea surveillance in Pha Khao Hospital, Pha Khao district, Loei province 2015. *Journal of the Office of DPC7 Khon Kaen* 2017;24(1): 80-90.
18. Netthip S, Thamvong A. Dengue surveillance evaluation at Wangnuea Hospital, Lampang province, Thailand during 2018-2020. *Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand* 2022;53(30): 453-61.
19. Wongsanuphat S, Sangwanloy S, Sopha P, Buangsuang W, Denduang S, Thongplean A, et al. Enhancing coronavirus disease (COVID-19) surveillance system through information technology, Thailand, 2020. *OSIR* [Internet]. [cited 2021 Sep 19];13(3):90-100. Available from: <http://www.osirjournal.net/index.php/osir/article/view/214>
20. Halliday LE, Peek MJ, Ellwood DA, Homer C, Knight M, McLintock C, et al. The australasian maternity outcomes surveillance system: an evaluation of stakeholder engagement, usefulness, simplicity, acceptability, data quality and stability. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2013;53(2):152-7.
21. Ngamjarus C, Chongsuvivatwong V, McNeil E. n4Studies: sample size calculation for an epidemiological study on a smart device. *Siriraj Medical Journal* 2016;68(3):160-70.
22. Wayne W., D. *Biostatistics: A Foundation of Analysis in the Health Sciences* (6th ed.). John Wiley & Sons, Inc.; 1995



# ภาคผนวก

## (ภาคผนวก 1)

แบบสัมภาษณ์การประเมินผลระบบรายงานฯ (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2) เชิงคุณภาพ  
 โรงพยาบาล..... ตำแหน่ง ☐ แพทย์ ☐ พยาบาล ☐ อื่นๆ..... วันที่ .....

ส่วนที่ 1 กระบวนการของระบบรายงานข้อมูลบริการเลิกระบุงหรือแบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2)

1.1 ให้อาสาสมัครอธิบายกระบวนการและขั้นตอนการรายงาน

.....

.....

.....

เจาะลึกในประเด็นต่อไปนี้

1.2 จำนวนผู้รับผิดชอบในคลินิกดังกล่าว

.....

.....

.....

1.3 การแบ่งหน้าที่ในคลินิก

.....

.....

.....

1.4 การแบ่งหน้าที่ในการรายงาน

.....

.....

.....

1.5 การดำเนินงานคลินิกเลิกระบุงหรือเริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ามารับการรักษาที่คลินิก

.....

.....

.....

1.6 การได้รับการคัดกรองการสูบบุหรี่

.....

.....

.....

1.7 การประเมินระดับการติดยาโคโคติน

.....

.....

.....

1.8 การได้รับการรักษาประเภทต่างๆ

.....

.....

.....

### 1.9 การเลือกใช้ในผู้ป่วย (ถามเฉพาะแพทย์และพยาบาล)

.....

.....

.....

### 1.10 การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย

.....

.....

.....

### 1.11 การติดตามผลการรักษาต่อเนื่อง

.....

.....

.....

### 1.12 การบันทึกข้อมูลลงเวชระเบียนระเบียบ

.....

.....

.....

### 1.13 การบันทึกข้อมูลในฐานข้อมูลของโรงพยาบาล

.....

.....

.....

### 1.14 การรายงานข้อมูลลงในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2

.....

.....

.....

**ส่วนที่ 2** ทศนคติต่อระบบรายงานข้อมูลบริการเลิกบุหรี่แบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2) โดยเริ่มจากถามถึงความเห็นต่อระบบรายงานและตัวโปรแกรม

.....

.....

.....

จะลืกตามประเด็นที่ต้องการศึกษา ดังนี้

2.1 ความง่าย ถามถึงระบบรายงานและการใช้งานโปรแกรมเป็นอย่างไร มีปัญหาอะไรบ้างที่เป็นอุปสรรคต่อการใช้งาน ตัวโปรแกรมอำนวยความสะดวกหรือสร้างความลำบากต่อผู้ใช้งานอย่างไร

.....

.....

.....

2.2 ความยืดหยุ่น ระบบรายงานส่งผลอย่างไรต่อการรายงานข้อมูลผู้ป่วยแต่ละรายที่มีรายละเอียดต่างกันมีอุปสรรคอะไรที่พบบ้าง หากมีผู้รายงานหลายคนหรือผู้รับผิดชอบเดิมไม่สามารถปฏิบัติงานได้ชั่วคราวหรือมีการเปลี่ยนผู้รับผิดชอบงานจะเรียนรู้เกี่ยวกับระบบรายงานนี้ได้อย่างไร เมื่อมีการปรับเปลี่ยนระบบรายงานหรือพบปัญหาในการรายงานมีแนวทางแก้ปัญหาอย่างไร

.....

.....

.....

2.3 ความมั่นคง ถามในด้านของบุคลากร ผู้บริหารของโรงพยาบาลมีความเห็นกับระบบรายงานนี้อย่างไร เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบมีความเห็นเกี่ยวกับระบบรายงานอย่างไร มีประสบการณ์แค่ไหน ในด้านงบประมาณมีค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและค่าใช้จ่ายแฝงอะไรบ้างมาน้อยแค่ไหน

.....

.....

.....

2.4 การยอมรับ ถามว่ามีความเห็นว่าการรายงานนี้มีความสำคัญอย่างไรแค่ไหน ระบบรายงานนี้ต้องใช้เวลามากน้อยเพียงใดเมื่อเทียบกับงานอื่น ภาระงานจากระบบนี้เป็นอย่างไร

.....

.....

.....

2.5 การนำไปใช้ประโยชน์ ถามว่าทางโรงพยาบาลมีการนำข้อมูลจากระบบรายงานนี้ไปใช้อย่างไรบ้างทั้งในด้านของการดูแลผู้ป่วย การวางแผนในการดูแลผู้ป่วย และในเชิงนโยบาย

.....

.....

.....

2.6 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

(ภาคผนวก 2)

แบบบันทึกข้อมูลจากการทบทวนข้อมูลที่รายงานในโปรแกรมคลินิกฟ้าใส V. 2 และเวชระเบียน

โรงพยาบาล .....

[illegible]

(ภาคผนวก 3)

COA No. IHRP2021173

IHRP No. 174-2564



**คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
ในสถาบันพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์**

อาคาร 8 ชั้น 7 ห้อง 702 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ถนนพหลโยธิน 11000

**เอกสารรับรองโครงการวิจัย**

**โครงการวิจัย:** การประเมินผลระบบรายงานข้อมูลบริการเภสัชภัณฑ์แบบครบวงจร (โปรแกรมคลินิกฟ้าใส V.2)

**ผู้วิจัยหลัก:** น.ส.กุลภัสสรณ์ ศิริมนัสสกุล

**หน่วยงานที่รับผิดชอบ:** กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

**เอกสารรับรอง:**

1. สรุปย่อโครงการวิจัย: Version 2/ 16 พฤศจิกายน 2564
2. โครงร่างการวิจัย: Version 2/ 16 พฤศจิกายน 2564
3. เอกสารแนะนำสำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัย: Version 2/ 16 พฤศจิกายน 2564
4. ใบยินยอมจากความเข้าใจอย่างแท้จริง: Version 2/ 16 พฤศจิกายน 2564
5. แบบสัมภาษณ์: Version 2/ 16 พฤศจิกายน 2564
6. แบบบันทึกข้อมูล: Version 2/ 16 พฤศจิกายน 2564
7. แบบแสดงรายการ/ประมาณค่าใช้จ่ายในการวิจัย: Version 2/ 16 พฤศจิกายน 2564
8. ประวัติผู้วิจัยทุกคน

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ฯ ในสถาบันพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์ ได้พิจารณาโครงการวิจัยดังกล่าว โดยได้คำนึงถึงประเด็นทางด้านวิชาการ ICH-GCP และด้านจริยธรรม และมีมติอนุมัติให้ดำเนินการศึกษาวิจัย ตามโครงการวิจัยดังกล่าวแล้ว อนึ่ง ขอให้ผู้วิจัยปฏิบัติตามจรรยาบรรณนักวิจัยสภาวิจัยแห่งชาติด้วย

(ลงนาม).....

(นายแพทย์วิชัย โชควิวัฒน์)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ฯ

(ลงนาม).....

(นายแพทย์ปราโมทย์ เสถียรรัตน์)

เลขาธิการคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ฯ

วันที่ประชุมครั้งแรก: 11 พฤศจิกายน พ.ศ.2564

รับรองตั้งแต่วันที่: 16 ธันวาคม พ.ศ.2564