

# รายงานประจำปี 2566

Annual  
Report  
2023

## เสริมสร้างความมั่นคงระบบสุขภาพไทย Health Systems Strengthening

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

Health Systems Research Institute



สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

รายงานประจำปี 2566 สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

ISBN 978-974-299-282-8

พิมพ์ครั้งที่ 1 ตุลาคม 2567

จำนวน 500 เล่ม

จัดทำและเผยแพร่โดย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

เลขที่ 88/39 ชั้น 4 อาคารสุภาพแห่งชาติ

ซอยสาธารณสุข 6 ถนนติวานนท์ 14

ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง

จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0 2027 9701 โทรสาร 0 2026 6822

ออกแบบและพิมพ์ที่ บริษัท สหมิตรพรีนติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด

59/4 หมู่ 10 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลบางม่วง

อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี 11140

โทรศัพท์ 0 2903 8257-9

โทรสาร 0 2921 4587

สารจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข	4
สารจากประธานกรรมการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	5
สารจากผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	6
คณะกรรมการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	7
ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ชาติและยุทธศาสตร์ สวรส.	10
<b>บทสรุปผู้บริหาร</b>	<b>11</b>
สรุปผลงานที่สำคัญโดดเด่น ปี 2566	12
ผลงานที่สำคัญโดดเด่น ปี 2566	18
แผนงานวิจัยระบบยา และเวชภัณฑ์	18
แผนงานวิจัยเทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการแพทย์	22
แผนงานวิจัยระบบข้อมูลข่าวสาร	25
แผนงานวิจัยระบบกำลังคนด้านสุขภาพ	26
แผนงานวิจัยระบบบริการสุขภาพ	28
แผนงานวิจัยระบบอภิบาลสุขภาพ	30
แผนงานวิจัยระบบการเงินการคลังสุขภาพ	32
แผนงานวิจัยกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ	34
แผนงานวิจัยจีโนมิกส์ประเทศไทย	36
<b>ส่วนงานวิชาการ</b>	
สำนักพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์ (สคม.)	39
<b>ส่วนงานมาตรฐานและการบริการสารสนเทศระบบบริการสาธารณสุข</b>	<b>42</b>
สำนักสารสนเทศบริการสุขภาพ (สทส.)	42
สำนักพัฒนามาตรฐานระบบข้อมูลสุขภาพไทย (สมสท.)	43
สำนักพัฒนากลุ่มโรคร่วมไทย (สรท.)	45
<b>ผลการประเมิน สวรส. ตามตัวชี้วัดกรมบัญชีกลาง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566</b>	<b>48</b>
<b>รายงานทางการเงิน</b>	<b>50</b>
<b>ผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566</b>	<b>68</b>
<b>ประมวลภาพกิจกรรม</b>	<b>97</b>
กิจกรรมนำเสนองานวิจัยและพัฒนาระบบวิจัย	<b>98</b>
กิจกรรมองค์กร	114

## สารจากรัฐมนตรี ว่าการกระทรวง สาธารณสุข



สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) เป็นองค์กรหลักที่สนับสนุนให้เกิดผลงานวิจัยและนวัตกรรม รวมทั้งผลักดันขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยและนวัตกรรมช่วยแก้ปัญหา วางรากฐาน และสร้างเศรษฐกิจ เพื่อให้ประชาชนชาวไทยมีสุขภาพดี และมีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ได้สร้างองค์ความรู้ด้านระบบสุขภาพที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในเชิงระบบได้อย่างครอบคลุม สามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้ทันต่อบริบทและสถานการณ์ ตลอดจนความท้าทายในด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับปัญหาสุขภาพของประชาชน เช่น การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน องค์ความรู้และการบริการด้านการแพทย์แม่นยำ การลดความแออัดของโรงพยาบาล โดยการพัฒนาและยกระดับระบบการรับยาที่ร้านยา ในชุมชน การพัฒนารูปแบบระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ การประมวลสถานการณ์และการสนับสนุนงานวิชาการ นโยบายและระบบสุขภาพ กรณีการถ่ายโอนโรงพยาบาล

ส่งเสริมสุขภาพตำบลไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัด การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์และการพัฒนาสิทธิประโยชน์ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ รวมถึงการประเมินการใช้เทคโนโลยีการแพทย์ทางไกล ในระบบบริการสาธารณสุข

ผมขอชื่นชมและสนับสนุนการดำเนินงานของ สวรส. และเครือข่ายทุกภาคส่วน ซึ่งผลการดำเนินงานในปี 2566 ที่ปรากฏในรายงานประจำปีฉบับนี้ แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมของความร่วมมือ ที่ทุกฝ่ายต่างมองเห็นประโยชน์ของส่วนรวมเป็นที่ตั้งถือประโยชน์ของประเทศชาติเป็นที่หนึ่ง ผมหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการเสริมสร้างความมั่นคงระบบสาธารณสุขไทยต่อไป

(นายชลน่าน ศรีแก้ว)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

## สารจากประธานกรรมการ สถาบันวิจัย ระบบสาธารณสุข



สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) เป็นหน่วยงานหลักที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการบริหารจัดการและสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมระบบสุขภาพ เพื่อสร้างผลงานวิจัยสำคัญ สามารถใช้ประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายด้านระบบสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะเรื่องความพอเพียงของจำนวนบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข สวรส. มีผลการดำเนินงานที่สำคัญมาอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2566 สามารถผลิตผลงานเพื่อตอบสนองนโยบายรัฐบาลได้อย่างมีคุณภาพ สะท้อนให้เห็นว่า “สวรส. เป็นหลักด้านเสริมสร้างความมั่นคงระบบสุขภาพไทย” เช่น การวิจัยและพัฒนาระบบสารสนเทศ และแพลตฟอร์มการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างสาขาวิชาชีพและกระทรวงสาธารณสุข เพื่อการวางแผนบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพของประเทศไทยแบบบูรณาการ การจัดสรรกำลังคนสุขภาพในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขระดับพื้นที่ต่อการให้บริการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง และผลลัพธ์ทางสุขภาพของประชาชน การถอดบทเรียนการดำเนินนโยบาย “คนไทยทุกคนครบถ้วน

มีหมอประจำตัว 3 คน” ใน 4 จังหวัดของประเทศไทย การเปรียบเทียบสัดส่วนการจัดสรรงบประมาณกองทุนประกันสุขภาพแห่งชาติระหว่างคู่สัญญาบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ถ่ายโอนและไม่ถ่ายโอนไปองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบาย เป็นต้น

ในโอกาสนี้ผมขอขอบคุณคณะกรรมการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ นักวิจัย องค์กรภาคี เครือข่าย สถาบันภาคีทุกท่าน ที่ได้อุทิศแรงกาย สติปัญญา ความรู้ความสามารถ ในการส่งเสริม สนับสนุน ผลักดันให้ภารกิจของ สวรส. ลุล่วงตามเจตนารมณ์ที่กำหนดไว้ และเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาระบบสุขภาพของประเทศไทยให้ยั่งยืนสืบไป

(นายสันติ พร้อมพัฒน์)

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงสาธารณสุข ปฏิบัติราชการแทน  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข  
ประธานกรรมการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

## สารจากผู้อำนวยการ สถาบันวิจัย ระบบสาธารณสุข



สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) มีการสร้างผลงานวิจัยและนวัตกรรมด้านระบบสุขภาพที่มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ เป้าหมายการพัฒนาาระบบสาธารณสุขของประเทศ ตลอดจนแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ตลอดปี 2566 สวรส. มุ่งมั่นและทุ่มเทในการบริหารจัดการและสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมด้านระบบสุขภาพอย่างต่อเนื่อง สะท้อนจากรางวัลแห่งความภาคภูมิใจที่ได้รับจากการได้รับรางวัลทุนหมุนเวียนดีเด่น ประจำปี 2566 จำนวน 2 รางวัล ได้แก่ รางวัลผลการดำเนินงานดีเด่น และรางวัลประสิทธิภาพด้านการบริหารจัดการดีเด่น ซึ่งเป็นรางวัลที่กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง ประกาศเกียรติคุณให้กับกองทุนหมุนเวียนที่มีผลการดำเนินงานดีเด่น ในการดำเนินงานแผนงาน/โครงการที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ บรรลุเป้าหมายตามภารกิจ รวมทั้งมีการบริหารจัดการและปรับปรุงองค์กรที่ครอบคลุมตามกรอบการประเมินด้านการบริหารจัดการทุนหมุนเวียน และด้านการปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริหารทุนหมุนเวียน ซึ่งเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญต่อการพัฒนาทุนหมุนเวียนให้มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ เพื่อผลักดันให้เกิดการพัฒนาประเทศต่อไป

สวรส. จะอุทิศความรู้ความสามารถเพื่อให้ประเทศไทยมีนโยบายสำคัญด้านสาธารณสุข ที่เกิดจาก

งานวิจัยแบบมุ่งเป้า โดยมุ่งเน้นการพัฒนา สวรส. ให้เป็นองค์กรที่ทันสมัย มีสมรรถนะสูง มีระบบการสนับสนุน การส่งเสริมให้ทุนวิจัยที่มีมาตรฐาน และมีธรรมาภิบาล เพื่อให้สามารถตอบโจทย์วิจัยที่เป็นนโยบายสำคัญเร่งด่วนในการแก้ปัญหาระบบสาธารณสุขของประเทศให้ได้ทันเวลา โดยมีการบูรณาการและพัฒนาเครือข่ายการวิจัยด้านระบบสุขภาพที่เป็นรูปธรรมทั้งในและต่างประเทศ จนสามารถพัฒนาการสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมด้านระบบสุขภาพร่วมกันได้

ผมในฐานะผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ซึ่งเข้ารับตำแหน่งตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2566 ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการคนก่อนหน้า และคณะกรรมการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ผู้บริหาร ผู้กำหนดนโยบาย นักวิจัย ผู้ทรงคุณวุฒิเครือข่ายวิชาการ หน่วยงานภาคีทุกภาคส่วน ตลอดจนบุคลากร สวรส. ทุกท่าน ที่ได้ร่วมแรงร่วมใจ ให้ความร่วมมือกับการดำเนินงานของ สวรส. ในการสร้างและขับเคลื่อนองค์ความรู้ ผลงานวิจัยและนวัตกรรมด้านระบบสุขภาพ ไปสู่การแก้ไขปัญหาของประเทศ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชน

(นพ.ศุภกิจ ศิริลักษณ์)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

# คณะกรรมการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข



**นายสันติ พร้อมพัฒน์**

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงสาธารณสุข ประธานกรรมการ



**นายกิตติศักดิ์ อักษรวงศ์**

รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข  
ผู้แทนกระทรวงสาธารณสุข (รองประธาน)



**นายพิศาล พงศาพิชน์**

ผู้แทนกระทรวงเกษตรและสหกรณ์



**นายวีระกิตติ รันทกิจธนวิชญ์**

รองปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม  
ผู้แทนกระทรวงอุตสาหกรรม



**นายสุเทพ แก่งสันเทียะ**

กระทรวงศึกษาธิการ



**นางสาววรรณ พลิตามิน**

ผู้แทนเลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจ  
และสังคมแห่งชาติ



**นางสาวจันทร์เพ็ญ เมฆาอภิรักษ์**

ผู้แทนกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์  
วิจัยและนวัตกรรม



**ดร.วิภารัตน์ ดีอ่อง**

ผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ



**ศ.ดร.นพ. นรินทร์ หิรัญสุทธิกุล**

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ



**ศ.ดร.ธานินทร์ ศิลป์จารุ**

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ



**ศ.คลินิก นพ.สุพรรณ ศรีธรรมมา**

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ



**นายพัลลภ ศักดิ์โสภณกุล**  
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ



**ศ.ดร.มรรยาท รุจิวิชญ์**  
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ



**ศ.ดร. บรรเจิด สิงคะเนติ**  
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ



**นางดวงตา ตันโช**  
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ



**นพ.ศุภกิจ ศิริลักษณ์**  
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข  
(กรรมการและเลขานุการ)

# ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ชาติและยุทธศาสตร์ สวรส.

## ยุทธศาสตร์ชาติ

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ/แผนปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุข/แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม/ยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข

<b>วิสัยทัศน์</b>	เป็นผู้นำในการบริหารจัดการงานวิจัยด้านสุขภาพ			
<b>พันธกิจ</b>	บริหารจัดการงานวิจัยเพื่อขับเคลื่อนองค์ความรู้ที่มีทิศทางและมีส่วนร่วมสู่การนำไปใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาระบบสุขภาพ			
<b>เป้าประสงค์และผลผลิต</b>	<b>เป้าประสงค์</b> 1) มีทิศทางการวิจัยด้านสุขภาพของประเทศ 2) มีองค์ความรู้จากงานวิจัยและนวัตกรรมด้านสุขภาพไปต่อยอดหรือใช้ประโยชน์ในการกำหนดนโยบาย แนวทาง หรือมาตรการหรือพฤติกรรมด้านสุขภาพที่สำคัญต่อการพัฒนาระบบสุขภาพและคุณภาพชีวิต 3) มีความร่วมมือการวิจัยด้านสุขภาพจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง 4) มีการบริหารจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพไปสู่การใช้ประโยชน์ในการพัฒนาระบบสุขภาพ		<b>ผลผลิต</b> 1) จำนวนแผนงาน/โครงการวิจัยด้านสุขภาพของประเทศที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาสุขภาพของประเทศ 2) จำนวน (ร้อยละ) ของผลงานที่นำไปใช้ในการกำหนดนโยบาย แนวทางหรือมาตรการ หรือพฤติกรรมด้านสุขภาพที่สำคัญต่อการพัฒนาระบบสุขภาพและคุณภาพชีวิต 3) ความสำเร็จของความร่วมมือการวิจัยด้านสุขภาพ 4) ประสิทธิภาพและความคุ้มค่า (Cost-effectiveness) ของการบริหารจัดการงานวิจัย	
<b>ยุทธศาสตร์</b>	<b>ยุทธศาสตร์ที่ 1</b>	<b>ยุทธศาสตร์ที่ 2</b>	<b>ยุทธศาสตร์ที่ 3</b>	<b>ยุทธศาสตร์ที่ 4</b>
	สร้างและจัดการองค์ความรู้การวิจัยด้านสุขภาพ	พัฒนาระบบบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์	สร้างและพัฒนานวัตกรรมวิจัย และ เครื่องมือวิจัย	พัฒนากลไกสนับสนุนการบริหารจัดการองค์กรเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง
<b>กลยุทธ์</b>	1) พัฒนารอบการวิจัยด้านสุขภาพที่ตอบสนองต่อการปฏิรูป ระบบสุขภาพ และบริบทที่เปลี่ยนแปลงไปโดยการมีส่วนร่วมจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง 2) สร้างองค์ความรู้จากการวิจัยผ่านการสนับสนุนทุนและการบริหารจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพและทันต่อสถานการณ์เสริมสร้าง ความร่วมมือการวิจัยด้านสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน 3) ส่งเสริมให้เกิดการระดมและจัดสรรทรัพยากรเพื่อการวิจัยด้านสุขภาพร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน 4) สร้างกลไก Health systems intelligence unit เพื่อรองรับงานวิจัยสำคัญเร่งด่วน 5) พัฒนาเครื่องมือและระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการบริหารจัดการงานวิจัย เพื่อทำกับติดตามการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ	1) สร้างและพัฒนากลไกโครงสร้างและเครือข่ายความร่วมมือเพื่อสนับสนุน การดำเนินงานการใช้ประโยชน์ที่ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ 2) พัฒนาระบบการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนการใช้ประโยชน์และการประเมินผลในมิติต่างๆ 3) พัฒนากลไกการสื่อสารและเผยแพร่ผลงานวิจัยและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง	1) พัฒนาความเข้มแข็งทางวิชาการ และเพิ่มทักษะความสามารถของบุคลากร วิจัยและ เครื่องมือวิจัยในการบริหารจัดการงานวิจัยด้านสุขภาพ ตลอดจนส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ 2) ส่งเสริมความรู้เรื่องจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ตามมาตรฐานขององค์การอนามัยโลก 3) ส่งเสริมความร่วมมือเพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้กับเครือข่ายด้านวิจัยสุขภาพ ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ	1) ปรับโครงสร้างองค์กรให้สอดคล้องกับทิศทางการปฏิรูประบบวิจัย 2) พัฒนาระบบการบริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพ (ภายใต้กระบวนการ/กลไกที่ยืดหยุ่น คล่องตัว รองรับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างทันทั่วถึง) 3) พัฒนาสมรรถนะ บุคลากรให้สอดคล้องกับ ทิศทางปฏิรูประบบวิจัยและการพัฒนาองค์กรในอนาคต

## บทสรุปผู้บริหาร

ในปี 2566 สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) มีการสร้าง ส่งเสริม และสนับสนุนงานวิจัยให้เกิดองค์ความรู้ เพื่อมุ่งเน้นการยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศ ให้สามารถลดภาระโรคที่สำคัญของประเทศ (National Burden of Disease: BOD) และรับมือกับโรคระบาดระดับชาติ/โรคอุบัติใหม่ อย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผล โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่ครอบคลุมการพัฒนาระบบบริการเพื่อยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพ การพัฒนาระบบสุขภาพในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านสุขภาพและภัยสุขภาพ และการพัฒนาความเป็นธรรมในระบบสุขภาพ ตลอดจนการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันภายใต้แผนงานวิจัยจีโนมิกส์ประเทศไทย โดยมุ่งเน้นการสร้างความสามารถและยกระดับการให้บริการจีโนมิกส์และการแพทย์แม่นยำ เพื่อให้เกิดบริการการรักษาที่มีความแม่นยำสูง ซึ่ง สวรส. มีผลงานวิจัยและนวัตกรรมด้านระบบสุขภาพมากกว่า 100 ผลงาน โดยผลงานวิจัยของ สวรส. สามารถตอบสนอง

นโยบายรัฐบาลได้อย่างมีคุณภาพ นำไปใช้ประโยชน์ในเชิงวิชาการสังคม เศรษฐกิจได้อย่างหลากหลาย จนได้รับการประเมินผลการดำเนินงานจากบริษัท ทริส คอร์ปอเรชั่น จำกัด (TRIS) และกรมบัญชีกลาง โดยได้คะแนนประเมินร้อยละ 94.20 และได้รับรางวัลทุนหมุนเวียนดีเด่น จำนวน 2 รางวัล ได้แก่รางวัลผลการดำเนินงานดีเด่น และรางวัลประสิทธิภาพด้านการบริหารจัดการดีเด่น ซึ่งสะท้อนให้เห็นความมุ่งมั่นในการดำเนินงานของ สวรส. เพื่อมุ่งยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนได้เป็นอย่างดี

สวรส. ยังคงมุ่งเน้นการพัฒนา สวรส. อย่างต่อเนื่อง และร่วมมือกับภาคีเครือข่ายด้านระบบสุขภาพในการดำเนินการพัฒนาระบบสุขภาพของประเทศมีคุณภาพสูง ประชาชนมีความมั่นใจในระบบสุขภาพของประเทศ และพัฒนาระบบสุขภาพของประเทศให้มีความยืดหยุ่น มั่นคงในการตอบสนองต่อสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพของประเทศ

## สรุปผลงาน ที่สำคัญโดดเด่น ปี 2566

**แผนงานวิจัยระบบยา และเวชภัณฑ์:** การทบทวนขอบเขตและสังเคราะห์องค์ความรู้เรื่องพัฒนาการล่าสุดของนโยบายด้านกัญชา และผลกระทบของนโยบายอนุญาตให้กัญชาถูกกฎหมายในประเทศที่ใช้นโยบายนี้ มีข้อเสนอแนะซึ่งสามารถนำไปใช้ประกอบการพิจารณาจัดทำนโยบายและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้กัญชาในรูปแบบต่างๆ สำหรับประเทศไทย เช่น ควรใช้ทางเลือกในการลดการควบคุมกัญชาที่ไม่ขัดแย้งกับอนุสัญญาระหว่างประเทศ ควรให้ข้อมูลและความรู้ที่ถูกต้องแก่สังคม ควบคุมผลิตภัณฑ์อาหาร ขนม เครื่องดื่มที่ผสมกัญชาอย่างเข้มงวด ใช้มาตรการที่มีประสิทธิภาพสูง และทุ่มทุนในการป้องกันการใช้กัญชาของวัยรุ่นและเยาวชน เสริมสร้างความเข้มแข็งของกลไกระดับชาติในการกำกับติดตามการเพาะปลูก การผลิตและอุตสาหกรรม และการค้ากัญชา เป็นต้น **แนวทางและความเป็นไปได้ในการถ่ายโอนบริการด้านยาจากโรงพยาบาลสู่ร้านยาในชุมชน** การขยายบริการด้านยาสู่ร้านยาชุมชน ควรขยายบริการโดยทำหน้าที่เป็น “หน่วยคัดกรองและให้คำปรึกษาเบื้องต้นในการรักษาภายใต้การดูแลของโรงพยาบาลแม่ข่าย” โดยการเพิ่มเติมบริการทั้ง 8 ไปยังร้านยาชุมชน โดยเน้นบริการที่สำคัญ ได้แก่ การคัดกรองโรคเบื้องต้น การรักษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับเรื่องยาและดูแลการจัดยาให้เหมาะสมกับคนไข้เพิ่มเติมจากบริการเดิมที่ให้บริการอยู่ อย่างไรก็ตาม การขยายบริการด้านยาดังกล่าวก่อให้เกิดต้นทุนค่าเสียโอกาสแก่ร้านยา ดังนั้น ภาครัฐควรสนับสนุนงบประมาณในส่วนนี้แก่ร้านยาชุมชนที่เข้าร่วมบริการเป็นมูลค่า 24,660 – 41,340 บาทต่อเดือน หรือสนับสนุนค่าเสียเวลาในการให้คำปรึกษาและให้บริการประมาณ 187.50 – 312.50 บาทต่อคนต่อครั้ง **การพัฒนาตัวชี้วัดเพื่อติดตาม และประเมินผลการขับเคลื่อนงานการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชนของประเทศไทย** เพื่อให้ชุดตัวชี้วัดการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน (RDU Community Indicators; RDUCMI) สำหรับประเทศไทย มีกลไกการติดตามและประเมินผลการส่งเสริมใช้ยาอย่างสมเหตุผลในระดับชุมชนจากการมีเครื่องมือติดตามและประเมินผล RDU Community ที่พร้อมใช้งานจริงในทางปฏิบัติ สนับสนุนการกำหนดทิศทาง และการขับเคลื่อนงานพัฒนาระบบการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชนอย่างเป็นระบบ และเป็นเอกภาพ

**แผนงานวิจัยเทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการแพทย์:** โครงการการพัฒนาห้องปฏิบัติการจีโนมเพื่อรองรับโครงการจีโนมิกส์ประเทศไทย (ปีที่ 1) เพื่อเป็นต้นแบบของห้องปฏิบัติการสำหรับกระบวนการทำงานจริงของการแพทย์จีโนมิกส์ในด้านมะเร็ง คาดหวังที่จะยกระดับศักยภาพด้านการวิจัยและการบริการให้สามารถแข่งขันได้ในระดับประเทศและนานาชาติ โดยเน้นการพัฒนาการตรวจจีโนมเพื่อใช้ในเวชปฏิบัติคลินิก โดยการตรวจเพื่อศึกษาการกลายพันธุ์ของยีนก่อมะเร็งจากชิ้นเนื้อมะเร็ง ด้วยรูปแบบชุดตรวจแบบครอบคลุมหลายยีน (Multi-gene panel test) โดยใช้เทคโนโลยี Next generation sequencing (NGS) ที่เรียกว่า Comprehensive genomic profiling (CGP) จากชิ้นเนื้อของผู้ป่วยที่แพทย์เห็นว่าการรักษามะเร็งด้วยสูตรยามาตรฐานไม่สามารถใช้ได้ และมีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลจากการตรวจในการเลือกยาต้านมะเร็ง โครงการวิจัยนี้มีส่วนช่วยสนับสนุนการวิจัยทางคลินิก เพื่อทำการสร้างภูมิทัศน์จีโนมของมะเร็งที่มีความจำเพาะ สำหรับใช้ศึกษาปัจจัยทางพันธุศาสตร์ของผู้ป่วยมะเร็งชาวไทย ศึกษาลักษณะการกลายพันธุ์ของยีนที่มีผลต่อการดำเนินโรค การตอบสนองต่อการรักษาด้วยวิธีต่าง ๆ การกลับเป็นซ้ำของโรค และอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย โครงการการศึกษาในสถาบันของวัสดุนำส่งยาปฏิชีวนะประเภทไฮดรอกซีแอมพาโทต์สำหรับการรักษาการอักเสบติดเชื้อของกระดูกในประเทศไทย (ปีที่ 2-3) พบว่าอัตราการความสำเร็จในการรักษาภาวะติดเชื้อของผู้เข้าร่วมการวิจัย ภายหลังการเข้ารับการรักษาเพื่อกำจัดกระดูกที่ติดเชื้อและทำความสะอาดช่องว่างของกระดูกจะถูกใส่ด้วยเม็ดไฮดรอกซีแอมพาโทต์ที่อัดแทรกด้วยยาปฏิชีวนะสามชนิด ได้แก่ แวนโคมัยซิน เจนตามัยซิน หรือฟอสโฟมัยซิน จนเต็มพื้นที่ มีค่าประมาณร้อยละ 98 โดยพบว่าผู้เข้าร่วมการวิจัยมีการติดเชื้อซ้ำเพียง 1 ราย คุณภาพชีวิตของผู้เข้าร่วมการวิจัยดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหลังการรักษา และที่ระยะเวลาเพิ่มขึ้น ความเข้มข้นของยาปฏิชีวนะแวนโคมัยซินและเจนตามัยซินในเลือดอยู่ในระดับต่ำ แต่พบยาปฏิชีวนะความเข้มข้นสูงในของเหลวบริเวณบาดแผลที่ระยะเวลา 24 48 และ 72 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด ผลการตรวจเลือดไม่พบความเป็นพิษของยาปฏิชีวนะต่อตับและไต มีการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จำนวน 20 เหตุการณ์ แต่ร้อยละ 90 ของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ได้รับการแก้ไขหรือดูแลรักษา และผู้เข้าร่วมการวิจัยหายจากเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ดังกล่าวโดยไม่ต้องนำเอาเม็ดวัสดุนำส่งยาปฏิชีวนะแบบเฉพาะที่ชนิดไฮดรอกซีแอมพาโทต์ออก ดังนั้น สรุปได้ว่า เม็ดวัสดุไฮดรอกซีแอมพาโทต์ที่อัดแทรกด้วยยาปฏิชีวนะแวนโคมัยซิน หรือเจนตามัยซิน หรือฟอสโฟมัยซิน ชนิดไฮดรอกซีแอมพาโทต์ สามารถใช้เป็นผลิตภัณฑ์ทางเลือกในการนำส่งยาแบบเฉพาะที่เพื่อรักษาภาวะกระดูกติดเชื้อเรื้อรังได้ผลลัพธ์ที่ดีและมีความปลอดภัย

**แผนงานวิจัยระบบข้อมูลข่าวสาร:** ระบบเครือข่ายและการวิจัยแบบสหสาขาในโรคเบาหวานชนิดที่ 1 และโรคเบาหวานที่วินิจฉัยก่อนอายุ 30 ปี (ปีที่ 3) การศึกษานี้เป็นแบบ Systematic nationwide โดยเป็นการศึกษาวิจัยทั้งทางคลินิกและทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ก่อให้เกิดองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยที่อายุน้อยกว่า 30 ปีของประเทศไทยโดยตรง สามารถใช้อ้างอิง เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ได้และอาจนำไปสู่การกำหนดนโยบายที่เหมาะสมทางสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยโรค การรักษา ตลอดจนการป้องกันโรคเบาหวานในคนอายุน้อยของประเทศไทยอีกด้วย

**แผนงานวิจัยระบบกำลังคนด้านสุขภาพ:** โครงการการวิจัยและพัฒนาาระบบสารสนเทศและแพลตฟอร์มการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างสภาวิชาชีพและกระทรวงสาธารณสุขเพื่อการวางแผนและบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพของประเทศไทยแบบบูรณาการ มุ่งเน้นการพัฒนาาระบบสารสนเทศกำลังคนด้านสุขภาพ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างสภาวิชาชีพ และกระทรวงสาธารณสุข สำหรับการวางแผนและบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพของประเทศไทย โดยการกำหนดชุดมาตรฐานข้อมูลกำลังคนด้านสุขภาพฯ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานนานาชาติ โดยมีข้อตกลงชุดมาตรฐานข้อมูลขั้นต่ำร่วมกันทั้งหมด 8 ตัว ได้แก่ หมายเลขรหัสประจำตัวระดับบุคคล, ชื่อ-นามสกุล, ข้อมูลประวัติการเกิด, ที่อยู่ปัจจุบัน, ข้อมูลการติดต่อ, ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพและการรับรองการศึกษาและการฝึกอบรม, สถานการณ์จ้างงาน และที่อยู่สถานที่ปฏิบัติงาน นอกจากนี้การพัฒนาาระบบทะเบียนบุคลากรวิชาชีพและการเชื่อมโยงข้อมูล การดำเนินการจัดทำระบบทะเบียนบุคลากรวิชาชีพ เป็นไปอย่างสอดคล้องกับมาตรฐานการดำเนินการต่างๆ ครอบคลุม อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์

การจัดอบรมวิชาชีพที่เกี่ยวข้องและการจัดเก็บข้อมูลที่สอดคล้องต่อกฎหมาย โครงการผลของการจัดสรรกำลังคนสุขภาพ ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขระดับพื้นที่ต่อการให้บริการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงและผลลัพธ์ทางสุขภาพของ ประชาชน พบว่า สถานพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีประสิทธิภาพในการดูแลรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ส่งผลให้สถานพยาบาลสามารถให้บริการผู้ป่วยได้เหมาะสมตรงกับความต้องการ ทรัพยากรที่มีอย่าง จำกัดสามารถถูกนำไปใช้ได้ถูกจุด และส่งผลต่อการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโดยเป็นการเพิ่มความตระหนักและการรับรู้ของค่าใช้จ่าย สถานพยาบาลสามารถจัดบริการโดยยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางได้เกือบครบทุกองค์ประกอบ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลมีความต้องการที่จะได้รับการสนับสนุนจากทีมสหวิชาชีพจากโรงพยาบาลแม่ข่ายมาช่วยในการจัดบริการเพิ่มเติมใน วันที่มีการจัดบริการคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถได้รับคำแนะนำสุขภาพจากทีมสหวิชาชีพที่มีความ เชี่ยวชาญเฉพาะด้านและลดภาระงานของบุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครชุมชนในพื้นที่ เป็นกำลังสำคัญในการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง และเป็นตัวเชื่อมต่อการให้บริการระหว่างสถานพยาบาล และชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ควรมีการนำเทคโนโลยีทางด้านสุขภาพมาประยุกต์ใช้เพิ่มในการพัฒนาประสิทธิภาพของ สถานพยาบาล เช่น เทคโนโลยีการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) มาใช้โดยเป็นเทคโนโลยีที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความคุ้นเคย สูงสุด มีการนำมาปฏิบัติจริงในการให้บริการอยู่แล้ว จึงควรขยายขอบเขตการให้บริการด้วยเทคโนโลยีการแพทย์ทางไกล เป็นอันดับแรก นอกจากนี้ ระเบียบสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคล (Personal Health Record: PHR) เป็นอีกหนึ่งใน เทคโนโลยีที่ทางพื้นที่ต้องการเพื่อให้สามารถติดตามสถานะสุขภาพของผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง โดยนำมาใช้ควบคู่กับการให้ ความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่

**แผนงานวิจัยระบบบริการสุขภาพ:** การศึกษาบทบาทและการสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกัน โรคไม่ติดต่อในสถานประกอบการของผู้มีองค์กรและผู้บริหารงานทรัพยากรบุคคล พบว่าสถานประกอบการที่เปิดดำเนินการ มายาวนาน ขนาดสถานประกอบการขนาดใหญ่ และการมีการจัดสรรงบประมาณสำหรับการสร้างเสริมสุขภาพ เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับ การดำเนินการและความเป็นไปได้ของนโยบายการสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ ซึ่งมี นโยบายเกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพในรูปแบบต่าง ๆ โดยแกนนำการดำเนินการโดยผู้บริหารงานทรัพยากรบุคคลใน องค์กร ส่วนมากมีการจัดสรรงบประมาณที่นอกเหนือจากที่บังคับตามกฎหมาย กิจกรรมการดำเนินการเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ มีหลากหลายรูปแบบ การจัดให้มีพื้นที่ดำเนินกิจกรรม และรวมถึงการนำข้อมูลการตรวจสุขภาพมาวิเคราะห์เพื่อการดูแล สุขภาพและการจัดกิจกรรมสำหรับพนักงาน เคล็ดลับการดำเนินการส่วนใหญ่คือ การที่ผู้มีองค์กรให้ความสำคัญและ เข้ามาร่วมด้วย การสร้างบรรยากาศในองค์กร รวมถึงการแบ่งปันความรู้แนวทางการดำเนินการ ส่วนของอุปสรรคมี 2 ระดับ ส่วนของการดำเนินการคือ ประเด็นเชิงพื้นที่ตั้ง ลักษณะงาน และสภาพแวดล้อมภายนอกสถานประกอบการ ระดับตัวบุคคล ปัญหาอยู่ที่การปรับพฤติกรรมส่วนบุคคล และความตระหนักรู้ โครงการการถอดบทเรียนการดำเนินนโยบาย “คนไทย ทุกครอบครัว มีหมอประจำตัว 3 คน” ใน 4 จังหวัดของประเทศไทย มุ่งเน้นการถอดบทเรียนและติดตามการดำเนิน นโยบายในพื้นที่ 4 จังหวัดเป้าหมายได้แก่ กำแพงเพชร ร้อยเอ็ด สระบุรี และตรัง พบว่านโยบายสามหมอมเป็นส่วนเสริมที่ สำคัญในการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562 การดำเนินงานนโยบายสามหมอใน 4 จังหวัด สามารถบรรลุผลลัพธ์เชิงปริมาณด้านการขึ้นทะเบียนของประชาชนกับผู้ให้บริการ แต่อย่างไรก็ตาม ผลการดำเนินการใน เชิงคุณภาพ โดยเฉพาะการมุ่งที่ให้บรรลุเป้าหมาย “รู้จัก รู้ใจ เข้าถึง และพึงได้” นั้น ยังต้องมีการดำเนินงานอย่างจริงจัง และต้องมีการพัฒนาเพิ่มเติมอีกหลายด้าน ปัจจัยสำคัญในการดำเนินงานนโยบายสามหมอให้บรรลุผลลัพธ์ ประกอบด้วย การบูรณาการนโยบายระดับกระทรวง การจัดโครงสร้างกลุ่มงานปฐมภูมิและสาธารณสุขมูลฐานในสำนักงานสาธารณสุข จังหวัด และการเพิ่มจำนวนแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวที่เพียงพอ ปัจจัยท้าทายสำคัญในระยะเวลาอันใกล้นี้ คือ การถ่ายโอน ภารกิจโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจากกระทรวงสาธารณสุขไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีส่วนอย่างมาก ต่อความสัมพันธ์และการดำเนินงานนโยบายสามหมอ

**แผนงานวิจัยระบบอภิบาลสุขภาพ:** กลไกการประมวลสถานการณ์และการสนับสนุนงานวิชาการนโยบายและระบบสุขภาพ: กรณีการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ไปยัง องค์การบริหารส่วนจังหวัด เพื่อพัฒนาการสนับสนุนทางวิชาการ สำหรับการตัดสินใจประเด็นเชิงนโยบายที่มีความซับซ้อนมีผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่ายในระยะเวลาที่จำกัด โดยในโครงการใช้ประเด็นการถ่ายโอนภารกิจสถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) โดยจัดตั้งคณะทำงานเป็น 2 ทีม ได้แก่ “ทีมมดงาน” เป็นทีมขนาดเล็กที่เป็นทีมทำงานหลักของโครงการ เพื่อติดตามสถานการณ์ของการถ่ายโอนฯ และ “ทีมไทยแลนด์” ที่เป็นคณะทำงานที่ใหญ่ขึ้น เพื่อการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งจากผู้กำหนดนโยบาย ผู้เชี่ยวชาญ และนักวิชาการ มีการติดตามสถานการณ์ การถ่ายโอนสถานีนามัย และ รพ.สต. ให้แก่ อบจ. ด้วยวิธีการที่หลากหลาย และได้บันทึกสถานการณ์ก่อนการถ่ายโอนสถานีนามัยและ รพ.สต. และหลังการถ่ายโอนที่เกิดขึ้นในวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2565 จนถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 มีประเด็นที่ควรติดตามต่อ 4 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) การจัดสรรบุคลากรสุขภาพทั้งในส่วนของ อบจ. และ สสจ. 2) การกำกับติดตามสถานีนามัยและ รพ.สต. ที่ถ่ายโอนฯ 3) การนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติของ อบจ. เช่น การจัดการกำลังคน การพัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพและการจัดการระบบยาและเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา 4) บทบาทของกระทรวงสาธารณสุข ตามหลักเกณฑ์และขั้นตอนการถ่ายโอนฯ สำหรับรูปแบบหรือกลไกการสนับสนุนทางวิชาการสำหรับการตัดสินใจประเด็นเชิงนโยบาย ทีมมดงานและทีมไทยแลนด์ ควรติดตามสถานการณ์การถ่ายโอนต่อไปอย่างต่อเนื่อง การเปรียบเทียบสัดส่วนการจัดสรรงบประมาณกองทุนประกันสุขภาพแห่งชาติระหว่างคู่สัญญาบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ถ่ายโอนและไม่ถ่ายโอนไปองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบาย กลไกการจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณให้กับหน่วยบริการปฐมภูมิถือเป็นหนึ่งในกุญแจสำคัญในการเปลี่ยนแปลงระบบบริการสุขภาพ ในการถ่ายโอนภารกิจด้านการให้บริการปฐมภูมิที่อยู่กับสถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี (สอน.) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทำให้เกิดความเป็นธรรม ความเสมอภาคและเท่าเทียม เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการสุขภาพ พบว่ารูปแบบการบริหารจัดการและการจัดสรรค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุขควรได้รับการจัดสรรให้เกิดความพอเพียงต่อการจัดบริการในทุกลักษณะของ สอน. และ รพ.สต. ที่ควรรวมที่ไม่ถ่ายโอนและถ่ายโอนไปองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งในกลุ่มที่ถ่ายโอนไปองค์กรบริหารส่วนตำบล (อบต.) และองค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมต่อการจัดบริการ รูปแบบที่ 1 กรณี CUP เดิม (ไม่มีการตามจ่าย) ในบริบทแก้ไขระเบียบเงินบำรุงของกระทรวงสาธารณสุข รูปแบบที่ 2 กรณี CUP เดิม (ไม่มีการตามจ่าย) ร่วมกับการโอนตรงไปที่ รพ.สต. ในบริบทไม่แก้ไขระเบียบเงินบำรุงของกระทรวงสาธารณสุข และรูปแบบที่ 3 กรณี CUP ใหม่ (มีการตามจ่าย) ร่วมกับการโอนตรงไปที่ รพ.สต.

**แผนงานวิจัยระบบการเงินการคลังสุขภาพ:** การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการตรวจคัดกรองโรคไตเรื้อรังในผู้สูงอายุ การคัดกรองไตในผู้สูงอายุปีละ 1 ครั้งมีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ โดยเสนอให้เลือกวิธี Proteinuria dipstick เนื่องจากมีความคุ้มค่ามากที่สุดและมีผลกระทบด้านงบประมาณน้อยที่สุด การจัดการบริการนี้มีความเป็นไปได้ในระดับปฐมภูมิแต่ควรมีการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านบุคลากร และระบบการดูแลผู้ป่วยและระบบส่งต่อหลังจากที่คัดกรองแล้วพบว่าเป็นโรค และเสนอแนะว่าควรมีการเตรียมความพร้อมก่อนประกาศนโยบาย ได้แก่ ความพร้อมด้านอัตรากำลัง การฝึกอบรมให้เจ้าหน้าที่ที่มีความสามารถที่จะคัดกรองได้การเตรียมระบบการดูแลผู้ป่วยและระบบส่งต่อหลังจากที่คัดกรองแล้วพบว่าเป็นโรค และการสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคไตให้ผู้ป่วยรับทราบ เพื่อเพิ่มความร่วมมือในการคัดกรองและเข้ารับการรักษา การเพิ่มสิทธิประโยชน์การรักษาผู้ป่วยโรค HAE (Hereditary Angioedema) ที่เกิดจากความผิดปกติของเอนไซม์ C1 esterase inhibitor: C1-INH การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาข้อเสนอแนะเชิงนโยบายด้วยการประเมินแบบรวดเร็ว (Rapid Assessment) สำหรับการเพิ่มสิทธิประโยชน์การรักษาผู้ป่วยโรค HAE ให้เป็นสิทธิประโยชน์ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จากผลการวิเคราะห์ผลกระทบด้านงบประมาณพบว่า หากนำยา Icatibant เข้าบัญชียาหลักแห่งชาติ และมีการสนับสนุนการตรวจผลทางห้องปฏิบัติการเพื่อคัดกรองและวินิจฉัยโรค

ในช่วงเวลา 5 ปี จะมีภาระงบประมาณในการคัดกรองและวินิจฉัยสูงสุด 2.2 ล้านบาท และภาระงบประมาณที่เพิ่มขึ้นจากการรักษาด้วยยา Icatibant 32.9 ล้านบาท แต่อย่างไรก็ตามหากคำนวณจากความชุกของโรค ภาระงบประมาณในการคัดกรอง วินิจฉัยและรักษาโรค HAE จะเท่ากับ 1,170 ล้านบาท

**แผนงานวิจัยกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ:** การเพิ่มความรับผิดชอบและประสิทธิภาพของระบบการกำกับการกินยารักษาวัณโรคโดยใช้แอปพลิเคชันมือถือ คณะผู้วิจัยได้พัฒนาระบบการติดตามการกินยาของผู้ป่วยวัณโรคโดยสร้างแอปพลิเคชัน TH VOT ในการติดตามการกินยาด้วยวิดีโอผ่านแอปพลิเคชันมือถือ (Video Observed Therapy, VOT) เพื่ออำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขใช้ติดตามการกินยาผู้ป่วยวัณโรคทางไกลได้และเป็นการดำเนินงานตามหลักการ Social Distancing ผู้ทดลองใช้งานระบบทุกคนสามารถใช้งานได้และให้ความเห็นความน่าใช้งานอยู่ในระดับมาตรฐาน จากนั้นจึงวิจัยเปรียบเทียบการดำเนินงานติดตามการกินยาผู้ป่วยวัณโรคในสถานการณ์จริงในพื้นที่ทดสอบระบบดังกล่าว โดยเป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research, PAR) เพื่อให้มี Accountability ของเจ้าหน้าที่ที่อยู่ในระบบ เพื่อเปรียบเทียบความรับผิดชอบในการติดตามการกินยาที่สามารถตรวจสอบได้และประสิทธิภาพการรักษาทางระบาดวิทยา ผู้วิจัยไม่พบความแตกต่างที่มีนัยสำคัญในอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลการตรวจหาเชื้อวัณโรคในเสมหะ (Sputum Conversion) และจำนวนการรายงานผลไม่พึงประสงค์จากการกินยาด้านวัณโรคจากผลลัพธ์การวิจัยและพัฒนาจนถึงปัจจุบัน ระบบ TH VOT ทำให้ผู้ป่วยกินยาได้ครบถ้วนมากขึ้น แต่พี่เลี้ยงยังตรวจสอบได้ไม่ครบถ้วน ปัญหานี้อาจบ่งบอกถึงความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงระบบการทำงานในการกำกับการกินยาด้านวัณโรคของพี่เลี้ยง ซึ่งยังไม่ดีพอแม้จะมีระบบ TH VOT ช่วยอำนวยความสะดวก **โครงการศึกษาสถานการณ์และพัฒนาระบบ เพิ่มโอกาสการเข้าถึงบริการอุปกรณ์เครื่องช่วย ความพิการรายบุคคลสาธารณสุขทางไกล (ระยะที่ 1)** เป็นการสำรวจสถานการณ์การเข้าถึงอุปกรณ์เครื่องช่วยคนพิการประเภทรถเข็น ในประเทศไทยในปัจจุบัน ครอบคลุมทั้งระบบตั้งแต่การเข้าถึงบริการ จนถึงติดตามหลังได้รับอุปกรณ์ไปแล้ว ในประเด็นอุปทานของเครื่องช่วยความพิการรายบุคคล ระบบการให้บริการและการเข้าถึงช่องว่างของระบบปัญหาอุปสรรคและโอกาสในการพัฒนา ตลอดจนความเป็นไปได้ในการนำระบบสาธารณสุขทางไกลมาใช้ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์เป็นแบบจำลองระบบเพื่อเพิ่มโอกาสการเข้าถึงบริการให้มากขึ้น ซึ่งการฝึกอบรมผู้ให้บริการและการให้บริการภายใต้ระบบสาธารณสุขทางไกล จะช่วยให้คนพิการทางการเคลื่อนไหวได้รับอุปกรณ์เครื่องช่วยคนพิการประเภทรถเข็นที่เหมาะสมกับคนพิการแต่ละรายอย่างแท้จริง ภายใต้ระบบซึ่งจะต้องพัฒนาต่อไป **การพัฒนาระบบการแพทย์ในการดูแลสุขภาพของบุคคลข้ามเพศ** จากการวิเคราะห์สถานการณ์การให้บริการสุขภาพบุคคลข้ามเพศ พบปัญหาและอุปสรรคเป็นจำนวนมาก ทั้งจากผู้รับบริการและผู้ให้บริการเอง ประเด็นหลักคือการไม่ถูกคุ้มครองด้วยกฎหมายถึงสิทธิพื้นฐานไม่ว่าจะเป็นจากการเลือกปฏิบัติ การเข้าถึงการรักษา หลักประกันสุขภาพและสวัสดิการที่ไม่ครอบคลุมค่าใช้จ่ายในการรักษา ขาดเงินทุนสนับสนุนในการจัดตั้งสถานที่ให้บริการทางสุขภาพ สามารถสรุปเป็นคำแนะนำ 8 ด้านที่ควรพัฒนา คือ การคุ้มครองการไม่เลือกปฏิบัติ สนับสนุนด้านเงินทุน ด้านการศึกษาและการฝึกอบรม สนับสนุนบริการสุขภาพจิต การเข้าถึงการบำบัดด้วยฮอร์โมนและการผ่าตัด การรวบรวมข้อมูล สนับสนุนการจัดตั้งชุมชนเครือข่าย และสนับสนุนกฎหมายสำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตของบุคคลข้ามเพศหลังรับการรักษาด้วยฮอร์โมน มีความจำเพาะโดยส่วนใหญ่สอดคล้องกับข้อมูลของต่างชาติ ยกเว้นผลต่อสุขภาพจิตในด้านภาวะซึมเศร้าและความวิตกกังวลที่จำเป็นต้องได้รับการประเมินอย่างต่อเนื่อง บุคลากรทางการแพทย์ควรทราบข้อมูลพื้นฐานเหล่านี้เพื่อการตรวจติดตามสุขภาพของบุคคลข้ามเพศการบริการสุขภาพยังคงมีอุปสรรคหลายด้าน ทั้งจากมุมมองของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ นโยบายที่สนับสนุนคลินิกบุคคลข้ามเพศควรได้รับการออกแบบ เพื่อให้แน่ใจว่าบุคคลข้ามเพศได้รับการด้านสุขภาพที่มีคุณภาพสูง ครอบคลุม มีความละเอียดอ่อน และมีการปฏิบัติอย่างเท่าเทียม

**แผนงานวิจัยจีโนมิกส์ประเทศไทย:** การประเมินความคุ้มค่าของการตรวจวิเคราะห์หัตสพันธุกรรมในทารกที่เป็นโรคคมซึกรุนแรง เพื่อประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์และผลกระทบต่อด้านงบประมาณของการตรวจหัตสพันธุกรรม ES ในผู้ป่วยเด็กโรคคมซึกๆ เปรียบเทียบกับการตรวจวินิจฉัยด้วยวิธีมาตรฐาน และทบทวนความพร้อมของการให้บริการตรวจด้วยเทคโนโลยีทางพันธุศาสตร์ในประเทศไทย งานวิจัยนี้ได้สรุปว่า การตรวจหัตสพันธุกรรม ES ในผู้ป่วยเด็กโรคคมซึกที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาในประเทศไทยมีความคุ้มค่า มีความเป็นไปได้ทั้งในด้านงบประมาณและขีดความสามารถของผู้ให้บริการ ดังนั้นควรเพิ่มการตรวจหัตสพันธุกรรม ES เป็นชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดยราคาเบิกจ่ายที่เหมาะสมสำหรับการตรวจหัตสพันธุกรรม ES คือ 50,000 บาท สำหรับการตรวจหัตสพันธุกรรม ES ทั้งผู้ป่วย บิดาและมารดาของผู้ป่วย การประเมินต้นทุนอรรถประโยชน์และการวิเคราะห์ผลกระทบต่อด้านงบประมาณของเทคโนโลยี Next Generation Sequencing (NGS) ในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงเฉียบพลันโดยไม่ทราบสาเหตุ ปัจจุบันการตรวจหัตสพันธุกรรม rWES ไม่สามารถเบิกจ่ายได้ในระบบประกันสุขภาพ และยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ในประเทศไทย สวรส. จึงได้สนับสนุนการวิจัยดังกล่าว เพื่อศึกษาต้นทุนอรรถประโยชน์และผลกระทบต่อด้านงบประมาณของการตรวจด้วย rWES เปรียบเทียบกับการตรวจด้วยวิธีมาตรฐานและศึกษาความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของการครอบคลุมเทคโนโลยี rWES ในชุดสิทธิประโยชน์ของระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า ผลการศึกษาระบุว่า การตรวจวินิจฉัยด้วยเทคโนโลยี rWES สามารถประหยัดต้นทุนได้เมื่อเทียบกับการตรวจด้วยวิธีมาตรฐาน โดยมีค่าอัตราส่วนต้นทุนและประสิทธิผลส่วนเพิ่มเป็นค่าลบ คือ มีต้นทุนรวมที่น้อยกว่า และมีประสิทธิภาพที่สูงกว่า ตัวแปรที่มีความไวและส่งผลต่อผลการวิเคราะห์มากที่สุดคือ ความน่าจะเป็นในการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่เป็นทารก โครงการการศึกษาเอ็กโซมของผู้เสียชีวิตกลุ่มอาการตายโดยมิปรากฏเหตุแบบฉับพลันในกลุ่มประชากรไทยที่เสียชีวิตในอายุน้อย เพื่อการค้นหาสาเหตุของการเสียชีวิตในกลุ่มโรคการตายโดยมิปรากฏเหตุแบบฉับพลันที่เสียชีวิตในอายุน้อยโดยเฉพาะในประเทศไทย จากการศึกษาการตรวจเอ็กโซมทั้งหมดในกลุ่มอาการตายโดยมิปรากฏเหตุแบบฉับพลันของประชากรไทยที่เสียชีวิตในอายุน้อยนั้น พบความผิดปกติในยีนของระบบต่างๆ โดยกลุ่มยีนระบบหัวใจและหลอดเลือดจะพบได้มากที่สุด ซึ่ง ได้แก่ ยีน APOB ที่พบในกลุ่มโรคโคโรคคอเลสเตอรอลสูงทางพันธุกรรม รองลงมา ได้แก่ กลุ่มยีนระบบประสาทสมอง ได้แก่ ยีน CLN ที่พบในโรคคมซึก ทั้งนี้ยังพบว่า มียีนอีกจำนวนมากที่ยังไม่ผ่านการจัดลำดับความรุนแรงและอีกจำนวนมากที่ยังต้องอาศัยการคัดกรองข้อมูลการศึกษาทางคลินิก ในการยืนยันถึงความรุนแรงที่ทำให้เกิดพยาธิสภาพของยีนนั้นๆ อย่างไรก็ตามผลการศึกษานี้ เป็นข้อมูลการค้นหาในในกลุ่มโรคโรคไหลตาย (SUNDS) ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่สำคัญสำหรับการศึกษาทางการแพทย์ เพื่อการวางแผนการวินิจฉัย รักษาและการป้องกัน เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตของโรคดังกล่าวในกลุ่มประชากรไทย

# ผลงานที่สำคัญ โดดเด่น ปี 2566



## แผนงานวิจัยระบบยา และเวชภัณฑ์

### 1 การทบทวนขอบเขตและสังเคราะห์องค์ความรู้เรื่องพัฒนาการล่าสุดของนโยบายด้านกัญชา และผลกระทบของนโยบายอนุญาตให้กัญชาถูกกฎหมายในประเทศที่ใช้นโยบายนี้

ในประเทศไทยกัญชาถูกจัดให้เป็นยาเสพติดให้โทษผิดกฎหมายตามพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษมาตั้งแต่ (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2522 ซึ่งกำหนดว่า กัญชาเป็นยาเสพติดให้โทษในประเภท 5 ที่ห้ามมิให้ผู้ใดเสพหรือนำไปใช้ในการบำบัดรักษาผู้ป่วย หรือนำไปใช้ประโยชน์ในทางการแพทย์ และยังกำหนดโทษทั้งผู้เสพและผู้ครอบครองด้วย ต่อมาได้มีการแก้ไขปรับปรุงเรื่อยมา จนมาถึงการออกพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2562 และบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2562 ซึ่งเปิดโอกาสให้มีการอนุญาตให้ประชาชนใช้กัญชาและพืชกระท่อมเพื่อประโยชน์ในการรักษาโรคและประโยชน์ในทางการแพทย์ได้ หรือจัดว่า เป็นการเริ่มต้นของการใช้ “นโยบายกัญชาทางการแพทย์” มาจนกระทั่งมีการออกประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ระบุชื่อยาเสพติดให้โทษในประเภท 5 พ.ศ. 2565 ลงในราชกิจจานุเบกษาวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2565 ซึ่งมีผลบังคับใช้วันที่ 9 มิถุนายน 2565 และประกาศกระทรวง

สาธารณสุข เรื่อง สมุนไพรควบคุม (กัญชา) พ.ศ. 2565 บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป ณ วันที่ 17 มิถุนายน 2565 ส่งผลให้สารสกัดจากทุกส่วนของพืชกัญชาหรือกัญชง ซึ่งเป็นพืชในสกุล Cannabis ที่มีปริมาณสารเตตราไฮโดรแคนนาบินอล (Tetrahydrocannabinol, THC) ไม่เกินร้อยละ 0.2 โดยน้ำหนัก เฉพาะที่ได้รับอนุญาตให้สกัดจากพืชกัญชาหรือกัญชงที่ปลูกภายในประเทศ และสารสกัดจากเมล็ดของพืชกัญชาหรือกัญชงที่ได้จากการปลูกภายในประเทศ ไม่ถูกจัดให้เป็นยาเสพติดให้โทษในประเภท 5 ตามประมวลกฎหมายยาเสพติด แต่กลายเป็นสมุนไพรควบคุม หรือจัดว่า เป็นการจุดเริ่มต้นของการใช้ “นโยบายกัญชาเสรี”

แม้การออกประกาศทั้งสองฉบับดังกล่าว ทำให้ประชาชนทั่วไปสามารถปลูก ซื้อมา และครอบครองกัญชาได้อย่างเสรี มีการจำหน่ายกัญชาและผลิตภัณฑ์จากกัญชาในรูปแบบต่างๆ อย่างกว้างขวาง เนื่องจากยังไม่มีกฎหมายควบคุมกัญชาอย่างชัดเจน ข้อถกเถียงในเรื่องการควบคุมกัญชาก็เกิดขึ้นมากมายในสังคมไทย

การทบทวน สังเคราะห์ และจัดการองค์ความรู้ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับมาตรการควบคุมกัญชา และผลกระทบของการออกกฎหมายอนุญาตให้ใช้กัญชาเพื่อนันทนาการ (Recreational cannabis legalization) ในต่างประเทศ เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาด้านนโยบายที่อิงหลักฐานวิชาการ การพัฒนาด้านวิชาการ และวิจัยต่อไปในประเทศไทย โดยจากการศึกษาสามารถแบ่งมาตรการในการควบคุมกัญชาตามกฎหมาย ออกเป็น 5 รูปแบบ ได้แก่

1) การกำหนดให้กัญชาเป็นยาเสพติดผิดกฎหมาย การใช้ จำหน่าย ครอบครองกัญชาถือว่ามีความผิดทั้งหมด ต้องได้รับโทษทางอาญา ซึ่งเป็นรูปแบบที่ใช้ในประเทศส่วนใหญ่ในโลก โดยเฉพาะประเทศในทวีปเอเชีย เช่น ประเทศอัฟกานิสถาน บาห์เรน บรูไน ดารุสซาลาม อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น อิรัก มาเลเซีย

2) การกำหนดให้กัญชาเป็นยาเสพติดผิดกฎหมาย แต่ลดทอนความเป็นอาชญากรรมของกัญชา (Decriminalization) เช่น กำหนดให้ผู้เสพกัญชาถูกปรับ ไม่ต้องรับโทษทางอาญา แต่ผู้จำหน่ายกัญชายังต้องรับโทษทางอาญา ประเทศทางยุโรปบางส่วนอยู่ในกลุ่มนี้ เช่น ประเทศเบลเยียม โปแลนด์ โดมินีกา โมลโดวา ปารากวัย เซนต์ลูเชีย

3) การกำหนดให้กัญชายังเป็นยาเสพติดให้โทษ แต่อนุญาตให้ใช้กัญชาทางการแพทย์ เช่น ประเทศเลบานอน ลิทัวเนีย นิวซีแลนด์ มาซิโดเนียเหนือ นอร์เวย์

4) การกำหนดให้กัญชาไม่เป็นยาเสพติด แต่มีการควบคุมการใช้ในทางที่ผิดอย่างเข้มงวด เช่น จำกัดจำนวนการครอบครอง การห้ามจำหน่ายให้เยาวชน การห้ามโฆษณา การห้ามขับขี่ยานพาหนะหากเสพยา และการใช้มาตรการทางภาษีกัญชา ฯลฯ เช่น ประเทศแคนาดา สหรัฐอเมริกา (บางรัฐ) และประเทศอูรุกวัย

5) การกำหนดให้กัญชาไม่เป็นยาเสพติด และปล่อยให้เกิดกลไกการตลาดแข่งขันเสรี ปลูก จำหน่าย โฆษณาได้หรือค่อนข้างเสรี

จากการศึกษาในครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะซึ่งสามารถนำไปใช้ประกอบการพิจารณาจัดทำนโยบายและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้กัญชาในรูปแบบต่างๆ สำหรับประเทศไทย ดังนี้

- ใช้ทางเลือกในการลดการควบคุมกัญชาที่ไม่ขัดแย้งกับอนุสัญญาระหว่างประเทศ
- ให้ข้อมูลและความรู้ที่ถูกต้องแก่สังคม
- ควบคุมผลิตภัณฑ์อาหาร ขนม เครื่องดื่มที่ผสมกัญชาอย่างเข้มงวด
- ใช้มาตรการที่มีประสิทธิภาพสูงและคุ้มค่าในการป้องกันการใช้กัญชาของวัยรุ่นและเยาวชน
- พัฒนาระบบข้อมูลของหน่วยงาน
- ลงทุนในการสำรวจในประชากรระดับชาติที่เป็นประจำทุกปีหรือทุกช่วงเวลา และการศึกษาติดตามระยะยาว
- เสริมสร้างความเข้มแข็งของกลไกระดับชาติในการกำกับติดตามการเพาะปลูก การผลิตและอุตสาหกรรม และการค้ากัญชา
- พัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบบำบัดรักษา และดูแลเยียวยา

## 2

### แนวทางและความเป็นไปได้ในการถ่ายโอนบริการด้านยาจากร้านยาในชุมชน

ในปัจจุบันปัญหาความแออัดของโรงพยาบาลใหญ่มีความรุนแรงมากขึ้น แนวทางหนึ่งในการแก้ปัญหาความแออัดของโรงพยาบาล คือ การเปิดบริการรับยาต่อเนื่องจากร้านยาคุณภาพนอกโรงพยาบาล

ผลการศึกษาดำเนินงานของนโยบายลดความแออัดในโรงพยาบาลและแนวทางในการปรับตัวต่อความท้าทายที่เกิดขึ้น พบว่า ในพื้นที่กรุงเทพฯและปริมณฑล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประสบปัญหาความแออัดในโรงพยาบาล โดยร้อยละ 84.30 พบปัญหาในการรอพบแพทย์นาน และร้อยละ 74.10 พบปัญหาในการรอรับยานาน สำหรับพฤติกรรมในการใช้บริการร้านขายยาส่วนใหญ่ไปร้านขายยา 2-3 เดือน/ครั้ง และไปร้านขายยาที่ใกล้บ้านหรือใกล้ที่ทำงานเป็นสำคัญ สำหรับความต้องการได้รับการเพิ่มเติมจากร้านขายยา ปรากฏว่า บริการที่ต้องการสูงสุด ได้แก่ การตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น รองลงมาได้แก่ การดูแลรักษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และการดูแลฉุกเฉินในด้านต่างๆ เกี่ยวกับยา และการฉีดวัคซีน นอกจากนี้ ผู้ใช้บริการกว่าร้อยละ 80 มีความต้องการเข้าร่วมโครงการลดความแออัดของโรงพยาบาล แต่ทว่าโครงการฯ ยังเป็นที่รับรู้ค่อนข้างน้อยเนื่องจากผู้ใช้บริการเกือบร้อยละ 75 ไม่ทราบถึงรายละเอียดของโครงการฯ

การขยายบริการด้านยาของร้านยาชุมชนและต้นทุนที่เกิดขึ้น โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก 1) เกสเซอร์เจ้าของร้านขายยาชุมชน 2) เครือข่ายองค์กรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สมาเภสัชกรรม สมาคมร้านขายยา และสมาคมเภสัชกรรมชุมชน รวมไปถึง 3) เจ้าหน้าที่และผู้บริหารโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการฯ พบว่า ทั้ง 3 ภาคส่วน มีความเห็นตรงกันว่า บริการที่ร้านขายยาสามารถถ่ายโอนหรือให้บริการเสริมจากร้านยาชุมชนมาสู่ร้านยาในชุมชน มีทั้งหมด 8 บริการ คือ 1) การวัดความดัน 2) การวัดระดับน้ำตาลในเลือด 3) การจัดส่งยาถึงบ้าน 4) การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับเรื่องยาและดูแลการจดยาให้เหมาะสมกับคนไข้ 5) การอธิบายผลข้างเคียงของยาและการติดตามอาการไม่พึงประสงค์ของยา 6) การให้คำปรึกษาผ่านอีเมล/โทรศัพท์/ช่องทางอื่นๆ 7) การตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และ 8) การรักษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สำหรับการขยายบริการดังกล่าว ร้านขายยาชุมชนทุกร้านเห็นตรงกันว่าต้นทุนที่เพิ่มขึ้นไม่มากและเป็นต้นทุนผันแปรทั้งหมด โดยต้นทุนที่เพิ่มขึ้นคือ ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) อยู่ในช่วง 822 – 1,378 บาทต่อวัน หรือ 24,660 – 41,340 บาทต่อเดือน

การขยายบริการด้านยาสู่ร้านยาชุมชน ควรขยายบริการโดยทำหน้าที่เป็น “หน่วยคัดกรองและให้คำปรึกษาเบื้องต้นในการรักษาภายใต้การดูแลของโรงพยาบาลแม่ข่าย” โดยการเพิ่มเติมบริการทั้ง 8 ไปยังร้านยาชุมชน โดยเน้นบริการที่สำคัญ ได้แก่ การคัดกรองโรคเบื้องต้น การรักษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับเรื่องยาและดูแลการจดยาให้เหมาะสมกับคนไข้เพิ่มเติมจากบริการเดิมที่ให้บริการอยู่ อย่างไรก็ตาม การขยายบริการด้านยาดังกล่าวก่อให้เกิดต้นทุนค่าเสียโอกาสแก่ร้านยา ดังนั้น ภาครัฐควรต้องสนับสนุนงบประมาณในส่วนนี้แก่ร้านยาชุมชนที่เข้าร่วมบริการเป็นมูลค่า 24,660 – 41,340 บาทต่อเดือน หรือสนับสนุนค่าเสียเวลาในการให้คำปรึกษาและให้บริการประมาณ 187.50 – 312.50 บาทต่อคนต่อครั้ง

## 3

### การพัฒนาตัวชี้วัดเพื่อติดตาม และประเมินผลการขับเคลื่อนงานการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชนของประเทศไทย

สวรส. มีเป้าหมายในการพัฒนาตัวชี้วัดการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตั้งแต่ระดับประเทศ สถานบริการรัฐและเอกชน รวมถึงระดับชุมชน เพื่อผลักดันให้ประเทศไทยเป็นต้นแบบของการมีตัวชี้วัดในการกำกับ ติดตามและประเมินผลการใช้ยาอย่างสมเหตุผลผล ตั้งแต่ระดับประเทศไปจนถึงระดับชุมชน

ประเทศไทยยังขาดตัวชี้วัดเพื่อกำกับ ติดตามและประเมินผลนโยบายการส่งเสริมใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน (RDU Community) จึงจำเป็นต้องมีตัวชี้วัดที่มีความถูกต้อง ตรงประเด็น เชื่อถือได้ เป็นที่ยอมรับ และเป็นตัวชี้วัดที่สะท้อนผลการดำเนินงานที่ใกล้เคียงกับบริบทของชุมชนมากที่สุดเพื่อติดตามและประเมินผลนโยบาย RDU Community ต่อไป

ผลการศึกษาพบว่าตัวชี้วัด 13 ตัวชี้วัดหลักที่ถูกสกัดมาจากกระบวนการวิจัยในขั้นสุดท้าย ผลจากการรับฟังความเห็นสาธารณะพบว่าควรดำเนินการเป็นแบบขั้นบันได โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ (Level)

**ระดับที่ 1 :** ตัวชี้วัดที่พื้นที่สามารถดำเนินการได้และสามารถวัดประเมินผลได้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2566 จำนวน 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) การมีระบบข้อมูลเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านยาเชิงรุกในชุมชน 2) การมีระบบเชื่อมต่อการเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านยา และผลิตภัณฑ์สุขภาพในหน่วยบริการและชุมชน และรายงาน เพื่อให้เกิดการเฝ้าระวัง และแก้ปัญหาในจังหวัด (ตัวชี้วัดเชิงโครงสร้าง) 3) ร้อยละของแหล่งจำหน่ายยาในชุมชน (ร้านยาประเภท ขย.2/ร้านชำ รถเร่ ตลาดนัด) ที่ตรวจพบการขายยาอันตราย ยาควบคุมพิเศษ ยาชุด 4) ร้อยละของยาชุด ที่พบในครัวเรือน และ 5) ร้อยละของผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ปนเปื้อนสเตียรอยด์ที่พบในครัวเรือน (ตัวชี้วัดสามตัวหลังเป็นตัวชี้วัดเชิงผลผลิต)

**ระดับที่ 2 :** ตัวชี้วัดที่พื้นที่สามารถดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2566 และให้วัดและประเมินผลในปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป จำนวน 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) การบรรจุเนื้อหาเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลอยู่ในหลักสูตรระดับประถมศึกษา/มัธยมศึกษา/อาชีวศึกษา/การศึกษานอกระบบ (ตัวชี้วัดเชิงโครงสร้าง) 2) การรายงานสถานการณ์รายพื้นที่เกี่ยวกับการพบการขายยาอันตราย ยาชุด และผลิตภัณฑ์ไม่ปลอดภัยในชุมชน รวมถึง ADR/ADE จากการใช้ยาและผลิตภัณฑ์ฯ โดยเครือข่ายชุมชน แต่ละระดับสามารถเฝ้าระวังยาที่ไม่ปลอดภัยในชุมชนของตนเอง พร้อมทั้งแจ้งเตือนภัยให้ชุมชนและระหว่างเครือข่าย 3) การส่งเสริมความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในระดับชุมชน (ตัวชี้วัดเชิงกระบวนการ) และ 4) ร้อยละของเภสัชกรที่ผ่านการอบรมอย่างเป็นทางการเกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลสำหรับเภสัชกรผู้จ่ายยาในร้านยา (ตัวชี้วัดเชิงผลผลิต)

**ระดับที่ 3 :** ตัวชี้วัดที่พื้นที่สามารถดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2566 และให้วัดและประเมินผลในปี พ.ศ. 2568 เป็นต้นไป จำนวน 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) ภาควิชาเครือข่ายชุมชนขับเคลื่อนการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในชุมชนอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนทั้งในระดับอำเภอ/ตำบล (ตัวชี้วัดเชิงกระบวนการ) 2) ร้อยละอำเภอต้นแบบการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลของแต่ละจังหวัด 3) ร้อยละจังหวัดมีการพัฒนาอำเภอใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล (ตัวชี้วัดเชิงผลผลิต) และ 4) ร้อยละของประชาชนในชุมชน (อำเภอ/ตำบล) ที่มีความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่าง สมเหตุสมผล (ตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์)

นอกจากนี้ มีตัวชี้วัดอีก 8 ตัวชี้วัดที่ควรนำมาเป็นตัวชี้หลัก และใช้ในการขับเคลื่อนงาน RDU community อย่างสมบูรณ์ต่อไปในอนาคต ได้แก่ 1) จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการคัดกรองความเสี่ยง/ ปัญหาจากการใช้ยาโดย Trigger tools แยกตามโรค และผลิตภัณฑ์ 2) การใช้ ICD-P ในโปรแกรม Hosxp ของโรงพยาบาล 3) ร้อยละของโรงพยาบาลเอกชน คลินิก ที่มีฉลากยา RDU (ถูกต้อง/เหมาะสม/ครบถ้วน) 4) ร้อยละของร้านขายยาแผนปัจจุบัน (ข.ย.1) ผ่านเกณฑ์ GPP หมวด 5 5) ร้อยละของครัวเรือนที่มียาปฏิชีวนะเหลือใช้ 6) ร้อยละของการจำหน่ายยาปฏิชีวนะ/ NSAIDs ในร้านขายยาประเภท ข.ย.2 ร้านชำ รถเร่ และตลาดนัดในชุมชน 7) ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดทำกิจกรรม/โครงการด้าน RDU ในพื้นที่ และ 8) ร้อยละบุคลากรทางการแพทย์ สหวิชาชีพ เช่น พยาบาลเวชปฏิบัติ นักวิชาการสาธารณสุข เจ้าหน้าที่งานสาธารณสุข ที่มีความรอบรู้ด้านการสั่งใช้ และจ่ายยาอย่างสมเหตุสมผล ดังนั้นสรุปได้ว่ามีตัวชี้วัดหลักทั้งสิ้น 21 ตัวชี้วัด

การศึกษานี้ทำให้ชุดตัวชี้วัดการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในชุมชน (RDU Community Indicators; RDU CMI) สำหรับประเทศไทย โดยมีกลไกการติดตามและประเมินผลการส่งเสริมใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในระดับชุมชนจากการมีเครื่องมือติดตามและประเมินผล RDU Community ที่พร้อมใช้งานจริงในทางปฏิบัติ สนับสนุนการกำหนดทิศทาง และการขับเคลื่อนงานพัฒนาระบบการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในชุมชนอย่างเป็นระบบ และเป็นเอกภาพ



## 1

### โครงการการพัฒนาห้องปฏิบัติการจีโนมเพื่อรองรับโครงการจีโนมิกส์ประเทศไทย (ปีที่ 1)

การแพทย์แบบจีโนมิกส์ (Genomic Medicine) เป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วย โดยประยุกต์ใช้ข้อมูลด้านพันธุกรรม (Genomic information) และนำไปร่วมกับข้อมูลสภาพแวดล้อม (Environment) และวิถีชีวิต (Lifestyle) ที่จำเพาะต่อผู้ป่วยแต่ละคน มาประกอบในการวินิจฉัยที่แม่นยำ และเลือกการรักษาที่ตรงจุดและเหมาะสมที่สุดสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย รวมทั้งยังนำองค์ความรู้นี้ไปช่วยในการป้องกันโรค นับได้ว่าการแพทย์แบบจีโนมิกส์ถือเป็นรากฐานสำคัญของการแพทย์แม่นยำ (Precision Medicine) แม้เทคโนโลยีจีโนมจะทำให้การถอดรหัสพันธุกรรมทั้งจีโนม (Whole genome sequencing: WGS) ทำได้รวดเร็วขึ้นและมีค่าใช้จ่ายน้อยลง แต่อุปสรรคสำคัญของการใช้ WGS ทางคลินิก คือ ระยะเวลาที่ใช้ในการทำ WGS และวิเคราะห์ข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ใช้เวลานาน การทำ WGS ที่คุ้มค่าจำเป็นต้องทำพร้อมกันหลายตัวอย่างตรวจ (Batch) ซึ่งไม่เหมาะกับการใช้เพื่อวินิจฉัยผู้ป่วยทางคลินิกหลายประการ นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้จาก WGS มีขนาดใหญ่ และใช้เวลาในการวิเคราะห์ต่อรายเป็นเวลานานหลายเดือนหรือปี ด้วยข้อจำกัดข้างต้น สวรส. จึงสนับสนุนการดำเนินโครงการ “การพัฒนาห้องปฏิบัติการจีโนมเพื่อรองรับโครงการจีโนมิกส์ประเทศไทย” เพื่อเป็นศูนย์กลางห้องปฏิบัติการจีโนมในระดับคลินิกชั้นนำของประเทศ ที่ดำเนินการด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีจีโนมเพื่อการวินิจฉัย และวางแผนการรักษาผู้ป่วยในเวชปฏิบัติ นอกจากนี้ยังเป็นห้องปฏิบัติการที่เกื้อหนุนการวิจัยทางคลินิกที่จำเป็นต้องใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น การทำ Clinical trials ที่เกี่ยวกับการแพทย์จีโนมิกส์และการแพทย์แบบแม่นยำ อีกทั้งเป็นการนำความรู้ไปสู่การประยุกต์ใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบายทางการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศ รวมถึงการสนับสนุนอุตสาหกรรมทางการแพทย์ครบวงจร ซึ่งจะทำให้ประเทศไทยเป็นผู้นำด้านการแพทย์แบบแม่นยำในภูมิภาคอาเซียน

โครงการวิจัยนี้มุ่งเน้นพัฒนาห้องปฏิบัติการจีโนมที่จะเปิดให้บริการทางคลินิก เพื่อเป็นต้นแบบของห้องปฏิบัติการสำหรับกระบวนการทำงานจริงของการแพทย์จีโนมิกส์ในด้านมะเร็ง คาดหวังที่จะยกระดับศักยภาพด้านการวิจัยและบริการให้สามารถแข่งขันได้ในระดับประเทศและนานาชาติ โดยเน้นการพัฒนาการตรวจจีโนมเพื่อใช้ในเวชปฏิบัติคลินิก โดยการตรวจเพื่อศึกษาการกลายพันธุ์ของยีนก่อมะเร็งจากชิ้นเนื้อมะเร็ง ด้วยรูปแบบชุดตรวจแบบครอบคลุมหลายยีน (Multi-gene panel test) โดยใช้เทคโนโลยี Next generation sequencing (NGS) ที่เรียกว่า Comprehensive genomic profiling (CGP) จากชิ้นเนื้อของผู้ป่วยที่แพทย์เห็นว่าการรักษามะเร็งด้วยสูตรยามาตรฐานไม่สามารถใช้ได้ และมีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลจากการตรวจในการเลือกยาต้านมะเร็ง นอกจากนี้โครงการวิจัยนี้ยังมีส่วนช่วยสนับสนุนการวิจัยทางคลินิก เพื่อทำการสร้างภูมิทัศน์จีโนมของมะเร็งที่มีความจำเพาะ สำหรับใช้ศึกษาปัจจัยทางพันธุศาสตร์ของผู้ป่วยมะเร็งชาวไทย ศึกษาลักษณะการกลายพันธุ์ของยีนที่มีผลต่อการดำเนินโรค การตอบสนองต่อการรักษาด้วยวิธีต่าง ๆ การกลับเป็นซ้ำของโรค และอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย การศึกษากลุ่มผู้ป่วยจำเพาะ 2 กลุ่ม ได้แก่ผู้ป่วยมะเร็งเต้านม และผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่อายุน้อยชาวไทย พบแบบแผนยีนกลายพันธุ์ที่พบได้บ่อย ผลดังกล่าวสามารถใช้เป็นข้อมูลเพื่อวางแผนการรักษาและเลือกใช้ยาต้านมะเร็งแบบมุ่งเป้าต่อการกลายพันธุ์ของยีนที่พบของมะเร็งแต่ละชนิด เพื่อเพิ่มการตอบสนองต่อการรักษา การกลับเป็นซ้ำของโรค และอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย จากการใช้เลือกแผนการรักษามะเร็งได้อย่างแม่นยำและให้ผลการรักษาที่ดี ควรได้รับการสนับสนุนให้สามารถเข้าถึงการตรวจได้อย่างกว้างขวางและสะดวกขึ้น นอกจากนี้โครงการวิจัยยังได้สร้างความร่วมมือกับภาคเอกชน ในการพัฒนาห้องปฏิบัติการจีโนมสำหรับโรคมะเร็ง ให้มีมาตรฐานทัดเทียมต่างประเทศ ผู้ป่วยมะเร็งชาวไทยสามารถเข้าถึงได้อย่างแพร่หลาย และสามารถต่อยอดเป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิง สำหรับการวิจัยยาต้านมะเร็งทางคลินิกต่อไปในอนาคตด้วย



ในมุมมองทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข (Health economics) การลงทุนในเทคโนโลยีการแพทย์แบบจีโนมิกส์ แม้จะมีค่าใช้จ่ายสูงในช่วงแรก แต่ในระยะยาวจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วย เช่น การตรวจยีนมะเร็ง บางชนิด ทำให้ป้องกันการเกิดมะเร็ง การตรวจยีนเสี่ยงแพ้ยา ทำให้ลดการเกิดการแพ้ยารุนแรง การรักษาแบบมุ่งเป้า ทำให้เพิ่มอัตราหายของผู้ป่วย เป็นต้น ซึ่งนำมาสู่การลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างมหาศาล นอกจากนี้เทคโนโลยีและองค์ความรู้เกี่ยวกับการแพทย์แบบจีโนมิกส์ ทั้งด้านการแพทย์ และการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถต่อยอดให้เกิดผู้ประกอบการรายใหม่ (Startup) และอุตสาหกรรมใหม่ ที่จะช่วยส่งเสริมอุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (Medical Hub) และเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (Bioeconomy) ซึ่งส่งผลถึงเศรษฐกิจของประเทศไทยในภาพรวม

## 2 โครงการการศึกษาในสหสถาบันของวัสดุนำส่งยาปฏิชีวนะประเภทไฮดรอกซีเอปาทไตต์สำหรับการรักษาการอักเสบติดเชื้อของกระดูกในประเทศไทย (ปีที่ 2-3)

การนำวัสดุนำส่งยาปฏิชีวนะใส่ในแผลผ่าตัดเพื่อใช้ในการรักษาการติดเชื้อของกระดูกมีการใช้งานในทางเวชปฏิบัติมาเป็นเวลานานแล้ว หลักการคือการผสมยาปฏิชีวนะที่มีความเข้มข้นสูงกับวัสดุนำส่งยาปฏิชีวนะใส่ในบริเวณแผลผ่าตัดเพื่อให้เกิดการสัมผัสของยาปฏิชีวนะกับเชื้อโรคได้โดยตรง โดยที่ยาไม่ต้องผ่านเข้ากระแสเลือด ซึ่งข้อดี คือ ผู้ป่วยไม่เสี่ยงต่อพิษของยาต่ออวัยวะอื่นๆ

พอลิเมทิลเมทาคริเลตผสมยาปฏิชีวนะประเภทเจนตามัยซินเป็นวัสดุที่นิยมใช้มากในปัจจุบันและมีจำหน่ายทางการค้าเนื่องจากให้ผลการรักษาที่ดี แต่ข้อเสียประการสำคัญ คือ ผู้ป่วยจะต้องได้รับผ่าตัดอีกครั้งเพื่อนำสารดังกล่าวออกจากกระดูกเนื่องจากถ้าทิ้งไว้จะกลายเป็นสิ่งแปลกปลอมในร่างกาย ในโครงการระยะที่ 1 และ 2 คณะผู้วิจัยได้เสนอวัสดุนำส่งยาชนิดไฮดรอกซีเอปาทไตต์ผสมกับยาปฏิชีวนะเข้มข้นเพื่อใช้ในการรักษาการติดเชื้อของกระดูก ข้อดีที่เหนือกว่าของวัสดุนำส่งยาชนิดนี้ คือ ไม่มีความจำเป็นต้องผ่าตัดอีกครั้งเพื่อนำวัสดุดังกล่าวออก เนื่องจากวัสดุดังกล่าวจะถูกทดแทนด้วยกระดูกของผู้ป่วยจนรวมเป็นเนื้อเดียวกัน โดยจากผลการศึกษาพบว่า เม็ดวัสดุไฮดรอกซีเอปาทไตต์ที่ผสมยาปฏิชีวนะที่พัฒนาขึ้นสามารถปลดปล่อยยาปฏิชีวนะออกมาเพื่อรักษาอาการอักเสบติดเชื้อของกระดูกได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการติดตามผลการทดสอบการใช้งานในผู้ป่วยอาสาสมัครเบื้องต้นพบว่า ผู้ป่วยทุกรายมีสุขภาพที่ดีหลังการผ่าตัด ไม่พบอาการแทรกซ้อน การปฏิเสธของร่างกาย หรือการติดเชื้อจากการใช้งานวัสดุนำส่งยาปฏิชีวนะประเภทไฮดรอกซีเอปาทไตต์ที่พัฒนาขึ้น และบริเวณบาดแผลกระดูกของอาสาสมัครหายจากการติดเชื้อและมีการเชื่อมประสานที่ดี โครงการนี้เป็น

การศึกษาในสหสถาบันเพื่อศึกษาประสิทธิภาพในการรักษาด้วยวัสดุनाส่งยาปฏิชีวนะประเภทไฮดรอกซีแอสปาไทด์ที่ผลิตเองในประเทศไทยในการรักษาการอักเสบติดเชื้อของกระดูก

โครงการวิจัยได้ทำการคัดกรองผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีภาวะกระดูกติดเชื้อเรื้อรัง จำนวน 62 คนเข้าร่วมการวิจัย ภายหลังจากเข้ารับการรักษาเพื่อกำจัดกระดูกที่ติดเชื้อและทำความสะอาดช่องว่างของกระดูกจะถูกใส่ด้วยเม็ดไฮดรอกซีแอสปาไทด์ที่อัดแทรกด้วยยาปฏิชีวนะสามชนิด ได้แก่ แวนโคมัยซิน, เจนตามัยซินหรือฟอสโฟมัยซิน จนเต็มพื้นที่ หลังจากนั้นจะมีการประเมินผลต่าง ๆ ได้แก่ ระดับของยาแวนโคมัยซินและเจนตามัยซินในเลือดและในของเหลวบริเวณบาดแผล สภาพบาดแผล ผลตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการ คุณภาพชีวิต และการติดตามเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ จากผลการศึกษาพบว่าอัตราการความสำเร็จในการรักษาภาวะติดเชื้อมีค่าประมาณร้อยละ 98 โดยพบว่าผู้เข้าร่วมการวิจัยมีการติดเชื้อซ้ำเพียง 1 ราย คุณภาพชีวิตของผู้เข้าร่วมการวิจัยดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหลังการรักษาและที่ระยะเวลาเพิ่มขึ้น ความเข้มข้นของยาปฏิชีวนะแวนโคมัยซินและเจนตามัยซินในเลือดอยู่ในระดับต่ำ แต่พบยาปฏิชีวนะความเข้มข้นสูงในของเหลวบริเวณบาดแผลที่ระยะเวลา 24 48 และ 72 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด ผลการตรวจเลือดไม่พบความเป็นพิษของยาปฏิชีวนะต่อตับและไต มีการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จำนวน 20 เหตุการณ์ แต่ร้อยละ 90 ของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ได้รับการแก้ไขหรือดูแลรักษา และผู้เข้าร่วมการวิจัยหายจากเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ดังกล่าวโดยไม่ต้องนำเอาเม็ดวัสดุนาส่งยาปฏิชีวนะแบบเฉพาะที่ชนิดไฮดรอกซีแอสปาไทด์ออก ดังนั้น สรุปได้ว่า เม็ดวัสดุไฮดรอกซีแอสปาไทด์ที่อัดแทรกด้วยยาปฏิชีวนะแวนโคมัยซิน หรือเจนตามัยซิน หรือฟอสโฟมัยซิน ชนิดไฮดรอกซีแอสปาไทด์ สามารถใช้เป็นผลิตภัณฑ์ทางเลือกในการนำส่งยาแบบเฉพาะที่เพื่อรักษาภาวะกระดูกติดเชื้อเรื้อรังได้ผลลัพธ์ที่ดีและมีความปลอดภัย

การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมนี้ไปใช้ประโยชน์จะเป็นการพัฒนาวัสดุนาส่งยาปฏิชีวนะประเภทไฮดรอกซีแอสปาไทด์สำหรับการใช้งานรักษาการอักเสบและติดเชื้อของกระดูกที่ภายหลังจากการใช้งานแล้วไม่ต้องผ่าตัดนำออกและโดยทำหน้าที่เป็นกระดูกเทียมในตัว จะสามารถช่วยแก้ไขข้อต่อของการใช้วัสดุนาส่งยาชนิดพอลิเมทิลเมทาคริเลตได้ โดยวัสดุนาส่งยาปฏิชีวนะชนิดไฮดรอกซีแอสปาไทด์ที่ผลิตขึ้นนี้สามารถนำส่งยาปฏิชีวนะได้หลากหลายประเภท สามารถทำหน้าที่เป็นกระดูกเทียมในตัวไม่ต้องผ่าตัดนำออก และมีค่าใช้จ่ายในการผลิตต่ำ เพิ่มการเข้าถึงการรักษาพยาบาลที่มีคุณภาพของผู้ป่วยกลุ่มนี้ และลดการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ ช่วยลดการขาดดุลของประเทศ รวมถึงเป็นการเพิ่มรายได้ของประเทศในอนาคต หากสามารถส่งออกเพื่อขายให้กับประเทศอื่นได้



## แผนงานวิจัยระบบข้อมูลข่าวสาร

### 1 ระบบเครือข่ายและการวิจัยแบบสหสาขาในโรคเบาหวานชนิดที่ 1 และโรคเบาหวานที่วินิจฉัยก่อนอายุ 30 ปี (ปีที่ 3)

ในปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาข้อมูลทางระบาดวิทยาเกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ในทุกอายุและโรคเบาหวานที่วินิจฉัยก่อนอายุ 30 ปี ในระยะยาว การศึกษาในเด็กและวัยรุ่นชาวไทยได้รับการตีพิมพ์เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 5 ปีมาแล้ว ข้อมูลการศึกษาล่าสุดมีแนวโน้มพบว่าอัตราส่วนของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเด็กไทยเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับโรคเบาหวาน ชนิดที่ 1 สาเหตุและลักษณะทางคลินิกของเบาหวานในเด็กและวัยรุ่น มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปตามปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไป การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 โครงการย่อย ได้แก่ โครงการย่อยที่ 1 การเก็บข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยในการ ลงทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลเครือข่ายทั่วประเทศ มีการวิเคราะห์ข้อมูลห้องปฏิบัติการ พื้นฐานจากเลือดของคนไข้ การวิเคราะห์ทางระบาดวิทยาและทำการตรวจวัด autoantibodies ต่อ islets antigens 3 ชนิดได้แก่ GAD65, IA2 และ ZnT8 โครงการย่อยที่ 2 ศึกษาอณูพันธุศาสตร์ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยก่อนอายุ 30 ปี โดย ศึกษาในผู้ป่วยที่มีลักษณะทางคลินิกเข้าได้กับ NDM และ MODY ร่วมกับผลตรวจ autoantibodies ให้ผลลบ จะนำมาศึกษาความแปรผันของยีนที่ทำให้เกิดโรคเบาหวานโดยวิธี whole exome sequencing ทำให้ทราบ prevalence ของโรคเบาหวานชนิด T1D, NDM และ MODY ในประชากรไทยสามารถนำไปใช้ในการวินิจฉัย การรักษา กับผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยเฉพาะอย่างยิ่งการรักษาแบบ personalized medicine ในกรณีที่พบความผิดปกติระดับยีนในผู้ป่วยและครอบครัว จากจำนวนผู้ลงทะเบียนข้อมูลจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 และโรคเบาหวานที่วินิจฉัยก่อนอายุ 30 ปี ในประเทศไทยจากโรงพยาบาลเครือข่ายทั่วประเทศไทย 84 แห่ง จำนวนทั้งสิ้น 4,749 ราย ได้ตัวอย่างส่งตรวจจากผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยก่อนอายุ 30 ปี จำนวน 1,337 ราย โดยการวินิจฉัยประเภทของโรคเบาหวานตามลักษณะทางคลินิกแบ่งออกเป็น โรคเบาหวานชนิดที่ 1 จำนวน 868 ราย (ร้อยละ 64.9) โรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 314 ราย (ร้อยละ 23.5) โรคเบาหวานชนิด MODY จำนวน 72 ราย (ร้อยละ 5.4) โรคเบาหวานที่ยังไม่ระบุชนิด จำนวน 83 ราย (ร้อยละ 6.2) จากการศึกษา autoantibodies ต่อ islets antigens 3 ชนิดได้แก่ GAD65, IA2 และ ZnT8 พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิด ที่ 1 จำนวน 868 ราย พบผลเป็นบวก 529 ราย (ร้อยละ 60.9) ผลการตรวจ autoantibodies ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ราย พบผลบวก GAD antibody 449 ราย (ร้อยละ 51.7) พบผลบวก IA2 antibody 301 ราย (ร้อยละ 34.7) พบผลบวก ZnT8 antibody 267 ราย (ร้อยละ 30.8) ผู้ป่วยที่มีลักษณะทางคลินิกเข้าได้กับโรคเบาหวานชนิด MODY ซึ่งโรคเบาหวานมีการถ่ายทอดในครอบครัวแบบลักษณะเด่น และไม่พบ autoantibodies ต่อ islets antigens จำนวน 29 ราย การศึกษาหาความแปรผันของยีนที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคเบาหวาน จากการวิเคราะห์ลำดับเบสโดยวิธี exome sequencing พบความแปรผันของยีนที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคเบาหวาน ที่มีรายงานมาก่อน จำนวน 9 ราย ส่วนผู้ป่วย MODY อีก 20 ราย ยังไม่พบยีนก่อโรคที่เคยรายงานมาก่อน (MODY-X) ต้องทำการศึกษาต่อไป เพื่อหาชนิดโรคชนิดใหม่ การศึกษานี้เป็นแบบ Systematic nationwide โดยเป็นการศึกษาวิจัยทั้งทางคลินิกและทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ก่อให้เกิดองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยที่อายุน้อยกว่า 30 ปีของประเทศไทยโดยตรง สามารถใช้อ้างอิงเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ได้และอาจนำไปสู่การกำหนดนโยบายที่เหมาะสมทางสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยโรค การรักษา ตลอดจนการป้องกันโรคเบาหวานในคนอายุน้อยของประเทศไทยอีกด้วย

# แผนงานวิจัยระบบกำลังคนด้านสุขภาพ

1

## โครงการการวิจัยและพัฒนาระบบสารสนเทศและแพลตฟอร์มการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างสภาวิชาชีพและกระทรวงสาธารณสุขเพื่อการวางแผนและบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพของประเทศไทยแบบบูรณาการ

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งเน้นการพัฒนาสารสนเทศกำลังคนด้านสุขภาพ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างสภาวิชาชีพและกระทรวงสาธารณสุข สำหรับการวางแผนและบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพของประเทศไทย โดยการกำหนดชุดมาตรฐานข้อมูลกำลังคนด้านสุขภาพฯ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานนานาชาติ ภายใต้การดำเนินงาน 3 ส่วน ได้แก่ การพัฒนามาตรฐานระบบทะเบียนบุคลากรวิชาชีพ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันกำหนดชุดข้อมูลมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับการบันทึกทะเบียนของกำลังคนด้านสุขภาพ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดเก็บข้อมูลสำหรับการกำกับ ติดตาม ประเมินผล อีกทั้งงานวิจัยได้มีการพัฒนาแพลตฟอร์มกลางและพัฒนาเครือข่ายระบบทะเบียนบุคลากรวิชาชีพ สำหรับการจัดทำฐานข้อมูลบุคลากรวิชาชีพ สอดคล้องต่อบริบทของฐานข้อมูลสภาวิชาชีพและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการด้านข้อมูลบุคลากรวิชาชีพ ต่อผู้บริหาร ผู้กำหนดนโยบาย ภายในภาครัฐต่างๆ เพื่อการวางแผนบุคลากรวิชาชีพ ทางด้านจำนวน การกระจาย สัดส่วนต่อประชากรและความเคลื่อนไหวของบุคลากรวิชาชีพได้

ผลการศึกษา พบว่า จากการประชุมคณะทำงานมาตรฐานวิชาชีพ ได้ข้อตกลงชุดมาตรฐานข้อมูลขั้นต่ำร่วมกันทั้งหมด 8 ตัว ได้แก่ หมายเลขรหัสประจำตัวระดับบุคคล, ชื่อ-นามสกุล, ข้อมูลประวัติการเกิด, ที่อยู่ปัจจุบัน, ข้อมูลการติดต่อ, ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพและการรับรองการศึกษาและการฝึกอบรม, สถานการณ์จ้างงานและที่อยู่สถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการพัฒนาทะเบียนบุคลากรวิชาชีพและการเชื่อมโยงข้อมูล การดำเนินการจัดทำระบบทะเบียนบุคลากรวิชาชีพ เป็นไปอย่างสอดคล้องกับมาตรฐานการดำเนินการต่างๆ ครอบคลุม อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ การจัดอบรมวิชาชีพที่เกี่ยวข้องและการจัดเก็บข้อมูลที่สอดคล้องต่อกฎหมาย

โครงการวิจัยมีข้อเสนอ ดังนี้

### 1) ข้อเสนอต่อกระทรวงสาธารณสุข

1.1 ให้กระทรวงสาธารณสุขเป็นกลไกหลัก (Main agency) ในการพัฒนา จัดเก็บ และควบคุมกำกับตัวชี้วัดหลักกำลังคนด้านสุขภาพของประเทศไทย โดยดำเนินการภายใต้คณะกรรมการพัฒนาตัวชี้วัดหลักของประเทศไทย และให้กองบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขเป็นทีมเลขานุการ

1.2 ให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานหลักในการสนับสนุนเชิงเทคนิคในการพัฒนากลไกการเชื่อมโยงข้อมูล (Data sharing platform) และ จัดทำระบบจัดเก็บข้อมูลกลางกำลังคนด้านสุขภาพของประเทศไทย ภายใต้หลักการในการรักษาความลับ (Confidentiality) ของข้อมูล

1.3 ให้กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับสภาวิชาชีพ เป็นเจ้าภาพหลักในการกำหนดข้อมูลจำเป็นพื้นฐาน (Minimal dataset) และพัฒนาฐานข้อมูลในหน่วยบริการอื่นๆภายนอกกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ ระบบข้อมูลในโรงพยาบาลสังกัดคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลสังกัดกองทัพและสำนักงานตำรวจแห่งชาติ รวมถึงโรงพยาบาลเอกชน

1.4 ให้กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ พัฒนาระบบการรายงานข้อมูลผู้ปฏิบัติงานจริงในสถานบริการเอกชน ทั้งในระดับโรงพยาบาลและคลินิก ทั้งที่ปฏิบัติงานเต็มเวลา (Full time) และบางเวลา (Part time) และมีระบบทำข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน (Update) อย่างเหมาะสม

### 2) ข้อเสนอต่อสภาวิชาชีพ

2.1 ให้สภาวิชาชีพกำหนดเงื่อนไขคำว่า Active workforce ของตนเอง เพื่อนำมากำหนดในการบันทึกข้อมูลสถานะของสมาชิกแต่ละคน เพื่อที่จะนำมาสู่การวิเคราะห์ Active workforce ของประเทศ

2.2 ให้สภาวิชาชีพพัฒนาระบบฐานข้อมูลสมาชิก (Registry) โดยประกอบด้วยข้อมูลที่จำเป็น (Minimal dataset) บนระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และมีระบบที่จะทำให้ข้อมูลเป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ

## 2 โครงการผลของการจัดสรรกำลังคนสุขภาพในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขระดับพื้นที่ต่อการให้บริการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงและผลลัพธ์ทางสุขภาพของประชาชน

ผลของการจัดสรรกำลังคนสุขภาพในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขระดับพื้นที่ ต่อการให้บริการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงและผลลัพธ์ทางสุขภาพของประชาชนมีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) วิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อตอบโจทย์เรื่องความหนาแน่นและสัดส่วนของบุคลากรทางการแพทย์ที่เหมาะสมต่อการดูแลรักษาและการสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง และ 2) วิเคราะห์เชิงคุณภาพ เพื่อประเมินรูปแบบการจัดสรรงานของบุคลากรที่ส่งผลให้พื้นที่สามารถดำเนินการดูแลรักษาและการสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเป็นตัวแทนของสถานพยาบาลที่มีประสิทธิภาพในการดูแลรักษาและสร้างเสริมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ซึ่งสะท้อนจากผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดสำคัญประจำปี พ.ศ. 2564 ทั้งในส่วนของการรักษาและการคัดกรองโรคสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศในหลายมิติ ซึ่งรูปแบบการจัดบริการโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงของสถานพยาบาล ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การคัดกรองโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง 2) การดูแลรักษาโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง และ 3) การส่งต่อผู้ป่วยระหว่างสถานพยาบาล โดยปัจจัยสำคัญที่ทำให้การจัดบริการรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีประสิทธิภาพ คือ การแบ่งระดับผู้ป่วยตามความรุนแรงของโรค ส่งผลให้สถานพยาบาลสามารถให้บริการผู้ป่วยได้เหมาะสมตรงกับความต้องการ ทรัพยากรที่มีอย่างจำกัดสามารถถูกนำไปใช้ได้ถูกจุด และส่งผลต่อการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโดยเป็นการเพิ่มความตระหนักและการรับรู้ของคนไข้

นอกจากนี้ จากการประเมินการดำเนินงานของสถานพยาบาลตามคู่มือการจัดบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงวิถีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (สำหรับผู้ป่วยปฏิบัติงาน) ของกรมการแพทย์ พบว่า

สถานพยาบาลสามารถจัดบริการโดยยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางได้เกือบครบทุกองค์ประกอบเพียงแต่ยังมีข้อจำกัดในเรื่องการช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกำกับติดตามตนเอง (Self-monitoring) อันเนื่องมาจากเครื่องมือแพทย์ส่วนบุคคล เช่น เครื่องวัดความดันโลหิตแบบพกพา และ เครื่องเจาะระดับน้ำตาลปลายนิ้วมีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ป่วยในพื้นที่

สถานการณ์การบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพ พบว่า บุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีจำนวนและประเภทของทีมนสหวิชาชีพที่น้อยกว่าโรงพยาบาลชุมชน ส่งผลให้บุคลากรต้องมีการบูรณาการจัดการกำลังคนโดยบุคลากรแต่ละตำแหน่งสามารถโยกย้ายสลับปรับเปลี่ยนภารกิจทดแทนกันได้แต่บุคลากรของโรงพยาบาลชุมชนจะได้รับมอบหมายภาระงานเฉพาะตามความเชี่ยวชาญ จากเหตุผลดังกล่าว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีความต้องการที่จะได้รับการสนับสนุนจากทีมนสหวิชาชีพจากโรงพยาบาลแม่ข่ายมาช่วยในการจัดบริการเพิ่มเติมในวันที่มีการจัดบริการคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถได้รับคำแนะนำสุขภาพจากทีมนสหวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและลดภาระงานของบุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

นอกจากนี้ อาสาสมัครชุมชนในพื้นที่เป็นอีกองค์ประกอบสำคัญในการจัดบริการรักษาและคัดกรองโรคโดยเฉพาะการให้บริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครชุมชนสามารถรับผิดชอบงานบริการอย่างง่าย ณ วันที่มีการจัดบริการ การให้บริการและคำแนะนำผู้ป่วยเบื้องต้นในชุมชน เป็นกำลังสำคัญในการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง และเป็นตัวเชื่อมต่อการให้บริการระหว่างสถานพยาบาลและชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครชุมชน ประกอบกับการว่าจ้างอย่างเป็นกิจจะลักษณะในภารกิจบางประเภท เช่น การส่งยา จะช่วยให้การจัดบริการโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางมีความยั่งยืนมากยิ่งขึ้น

การนำเทคโนโลยีทางด้านสุขภาพมาประยุกต์ใช้เพิ่มในการพัฒนาประสิทธิภาพของสถานพยาบาล พบว่า มีความเป็นไปได้อย่างมากที่จะนำเทคโนโลยีการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) มาใช้โดยเป็นเทคโนโลยีที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความคุ้นเคยสูงสุด มีการนำมาปฏิบัติจริงในการให้บริการอยู่แล้ว จึงควรขยายขอบเขตการให้บริการด้วยเทคโนโลยีการแพทย์ทางไกลเป็นอันดับแรก นอกจากนี้ ระเบียบสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคล (Personal Health Record: PHR) เป็นอีกหนึ่งในเทคโนโลยีที่ทางพื้นที่ต้องการเพื่อให้สามารถติดตามสถานะสุขภาพของผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง โดยนำมาใช้ควบคู่กับการให้ความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่

## แผนงานวิจัยระบบบริการสุขภาพ

1

### การศึกษาบทบาทและการสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคไม่ติดต่อในสถานประกอบการของผู้นำองค์กรและผู้บริหารงานทรัพยากรบุคคล

โครงการวิจัย “การศึกษาบทบาทและการสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคไม่ติดต่อในสถานประกอบการของผู้นำองค์กรและผู้บริหารงานทรัพยากรบุคคล” ต้องการศึกษบทบาทและการสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคไม่ติดต่อในสถานประกอบการของผู้นำองค์กรและผู้บริหารงานทรัพยากรบุคคล เพื่อการขับเคลื่อนนโยบายและมาตรการการดำเนินการเรื่องการสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ

ผลการศึกษาเชิงปริมาณพบว่า การดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับปัจจัยสถานประกอบการเปิดดำเนินการมากกว่า 19 ปี และปัจจัยการมีการจัดสรรงบประมาณสำหรับการสร้างเสริมสุขภาพ ส่วนของนโยบายการสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับปัจจัยการมีการจัดสรรงบประมาณสำหรับการสร้างเสริมสุขภาพ ในทุกหัวข้อประกอบด้วย การมีฉันทามติร่วมในสถานประกอบการ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพในสถานประกอบการ สุขภาวะทางจิตใจในสถานประกอบการ การมีส่วนร่วมและความไว้วางใจ การบริหารและสายบังคับบัญชา การออกแบบงาน การติดตามและประเมินผล

การศึกษาเชิงคุณภาพพบว่า การดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ ประกอบด้วย 4 หมวดหมู่หลัก ได้แก่ หมวดหมู่หลักที่ 1 “การบริหารจัดการ” ประกอบด้วย นโยบายองค์กรและแกนนำดำเนินการ หมวดหมู่หลักที่ 2 “การดำเนินการ” ประกอบด้วย การจัดสรรงบประมาณ กิจกรรมและเคล็ดลับการดำเนินการ หมวดหมู่หลักที่ 3 “อุปสรรค” ประกอบด้วย การดำเนินการและตัวบุคคล หมวดหมู่หลักที่ 4 “กลุ่ม ชมรม สมาคม” ประกอบด้วย นโยบายร่วมและกิจกรรมร่วม

สถานประกอบการที่เปิดดำเนินการมายาวนาน ขนาดสถานประกอบการขนาดใหญ่ และการมีการจัดสรรงบประมาณสำหรับการสร้างเสริมสุขภาพ เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับ การดำเนินการและความเป็นไปได้ของนโยบายการสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ สถานประกอบการ องค์กร หน่วยงานที่เข้าร่วมการศึกษานี้ มีการบริหารจัดการเกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ คือ มีนโยบายเกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพในรูปแบบต่าง ๆ โดยแกนนำการดำเนินการนำโดยผู้บริหารงานทรัพยากรบุคคลในองค์กร ส่วนมากมีการจัดสรรงบประมาณที่นอกเหนือจากที่บังคับตามกฎหมายโดยมีทั้งแบบตั้งเป็นงบประมาณประจำปีหรือรายโครงการตามที่เสนอ กิจกรรมการดำเนินการเพื่อสร้างเสริมสุขภาพมีหลากหลายรูปแบบ ทั้งการจัดกิจกรรมเน้นที่ การออกกำลังกาย อาหารสุขภาพ สำหรับพนักงาน การเชิญวิทยากรมาบรรยาย ทั้งรูปแบบในสถานที่และการใช้สื่อออนไลน์ การจัดทำมีพื้นที่ดำเนินกิจกรรม และรวมถึงการนำข้อมูลการตรวจสุขภาพมาวิเคราะห์เพื่อการดูแลสุขภาพและการจัดกิจกรรมสำหรับพนักงาน เคล็ดลับการดำเนินการส่วนใหญ่คือ การที่ผู้นำองค์กรให้ความสำคัญและเข้ามามีส่วนร่วมด้วย การสร้างบรรยากาศในองค์กร รวมถึงการแบ่งปันความรู้แนวทางการดำเนินการ ส่วนของอุปสรรคมี 2 ระดับ ส่วนของการดำเนินการคือ ประเด็นเชิงพื้นที่ตั้ง ลักษณะงาน และสภาพแวดล้อมภายนอกสถานประกอบการ ระดับตัวบุคคลปัญหาอยู่ที่การปรับพฤติกรรมส่วนบุคคล และความตระหนักรู้ นอกจากนี้ กลุ่ม ชมรม สมาคม ของอุตสาหกรรมหรือธุรกิจประเภทเดียวกัน หรือเครือข่ายวิชาชีพ ส่วนใหญ่ยังไม่มีการหยิบยกเรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ รวมถึงการจัดกิจกรรมร่วมที่เกี่ยวข้อง ขึ้นมาเป็นประเด็นในภาพรวม

## 2 โครงการการถอดบทเรียนการดำเนินงานนโยบาย “คนไทยทุกคนควรมีหมอประจำตัว 3 คน” ใน 4 จังหวัดของประเทศไทย

นโยบายคนไทยทุกคนควรมีหมอประจำตัว 3 คน หรือนโยบายสามหมอ เริ่มในปี 2563 โดยมุ่งเป้าให้คนไทยมีหมอดูแลสุขภาพประจำครอบครัวตั้งแต่ในหมู่บ้าน สถานือนามัย หรือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และโรงพยาบาลทั้งโรงพยาบาลชุมชนในระดับอำเภอและโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไประดับจังหวัด โดยมีหมอ 3 คน 3 ระดับ คือ หมอคนที่ 1 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นหมอประจำบ้าน, หมอคนที่ 2 เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นหมอสาธารณสุข และหมอคนที่ 3 แพทย์ในโรงพยาบาล เป็นหมอเวชปฏิบัติครอบครัว ซึ่งจะเป็นการต่อยอดการพัฒนากระบวนการปฐมนุฏิมิของประเทศไทย

การศึกษานี้มุ่งเน้นการถอดบทเรียนและติดตามการดำเนินนโยบายในพื้นที่ 4 จังหวัดเป้าหมายได้แก่ กำแพงเพชร ร้อยเอ็ด สระบุรี และตรัง ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีการดำเนินงานปฐมนุฏิมิมาก่อนหน้านี้เป็นอย่างดี และมีเป้าหมายที่จะดำเนินงานตามนโยบายสามหมอให้ครอบคลุมทั้งจังหวัด การศึกษาใช้วิธีแบบผสมผสาน (Mixed method) โดยใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินความเข้าใจและความพึงพอใจนโยบาย พบว่านโยบายสามหมอเป็นส่วนเสริมที่สำคัญในการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมนุฏิมิ พ.ศ. 2562 การดำเนินงานนโยบายสามหมอใน 4 จังหวัดสามารถบรรลุผลลัพธ์เชิงปริมาณด้านการขึ้นทะเบียนของประชาชนกับผู้ให้บริการทั้งหมดคนที่ 1, 2 และ 3 แต่อย่างไรก็ตาม ผลการดำเนินการในเชิงคุณภาพ โดยเฉพาะการมุ่งที่ให้บรรลุเป้าหมาย “รู้จัก รู้ใจ เข้าถึง และพึงได้” นั้น ยังต้องมีการดำเนินงานอย่างจริงจัง และต้องมีการพัฒนาเพิ่มเติมอีกหลายด้าน ปัจจัยสำคัญในการดำเนินงานนโยบายสามหมอให้บรรลุผลลัพธ์ ประกอบด้วย การบูรณาการนโยบายระดับกระทรวง การจัดโครงสร้างกลุ่มงานปฐมนุฏิมิและสาธารณสุขมูลฐานในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และการเพิ่มจำนวนแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวที่เพียงพอ ปัจจัยท้าทายสำคัญในระยะเวลานี้คือ การถ่ายโอนภารกิจโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจากกระทรวงสาธารณสุขไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีส่วนอย่างมากต่อความสัมพันธ์และการดำเนินงานนโยบายสามหมอ



# แผนงานวิจัยระบบอภิบาลสุขภาพ

1

## กลไกการประมวลสถานการณ์และการสนับสนุนงานวิชาการนโยบายและระบบสุขภาพ: กรณีการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ไปยัง องค์การบริหารส่วนจังหวัด

มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบหรือกลไกการสนับสนุนทางวิชาการ สำหรับการตัดสินใจประเด็นเชิงนโยบายที่มีความซับซ้อนมีผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่ายในระยะเวลาที่จำกัด โดยในโครงการใช้ประเด็นการถ่ายโอนภารกิจสถานีนอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) ที่เกิดขึ้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 เป็นภารกิจในการดำเนินการ วิธีการดำเนินการ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) จัดตั้งคณะทำงานเป็น 2 ทีม ได้แก่ “ทีมมตงาน” เป็นทีมขนาดเล็กที่เป็นทีมทำงานหลักของโครงการ เพื่อติดตามสถานการณ์ของการถ่ายโอนฯ และ “ทีมไทยแลนด์” ที่เป็นคณะทำงานที่ใหญ่ขึ้น เพื่อการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งจากผู้กำหนดนโยบาย ผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการ 2) ติดตามสถานการณ์ การถ่ายโอนสถานีนอนามัย และ รพ.สต. ให้แก่อบจ. ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การทบทวนวรรณกรรม การเข้าร่วมการอบรมหรือการประชุมที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายโอนฯ 3) สัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และ 4) สำรวจสถานการณ์การดำเนินงานและความคิดเห็นของ อบจ. และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) ข้อมูลที่ได้จะนำมาวิเคราะห์และปรึกษาหารือในทีมมตงานเพื่อแลกเปลี่ยนมุมมองระหว่างนักวิจัยและผู้กำหนดนโยบาย แนวคิด 6 เสาหลักของระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลกได้ถูกนำมาใช้เป็นกรอบความคิดในการวิเคราะห์ข้อมูล แนวคิด Primary healthcare measurement framework and indicators ขององค์การอนามัยโลก ได้ถูกนำมาใช้เพื่อการติดตามความเคลื่อนไหวของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและจัดทำแผนที่การวิจัย (Research mapping)

ผลการดำเนินงานพบว่า ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มีการถ่ายโอนสถานีนอนามัย และ รพ.สต. จำนวน 3,263 แห่งจากกระทรวงสาธารณสุข ให้แก่อบจ. ใน 49 จังหวัด เมื่อวิเคราะห์ด้วยกรอบ 6 เสาหลักของระบบสุขภาพ พบว่ารายละเอียดที่เกี่ยวกับระบบยาและเวชภัณฑ์มีค่าใช้จ่ายและระบบข้อมูลสุขภาพมีน้อยกว่าระบบอื่นๆ

ก่อนการถ่ายโอนฯ มีการดำเนินการที่สำคัญ คือ การชี้แจงแนวทางปฏิบัติในหลายรูปแบบทั้งที่เป็นเอกสารราชการ หนังสือชักซ้อม การจัดอบรมหรือการจัดประชุมและการออกระเบียบเพื่อให้มีความชัดเจนในการดำเนินการ ปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งในการนำไปสู่การปฏิบัติ คือ การขาดความชัดเจนในประเด็นการถ่ายโอนบุคลากร เช่น วิธีการจัดจ้าง ค่าตอบแทน ความก้าวหน้าและภาระงาน บุคลากรที่จัดจ้างประเภทพนักงานกระทรวงสาธารณสุขเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการถ่ายโอนมากที่สุด เนื่องจากเป็นรูปแบบการจ้างที่มีเฉพาะในกระทรวงสาธารณสุขในขณะที่ยังไม่เคยมีระเบียบการจ้างในลักษณะเดียวกันนี้ในกระทรวงมหาดไทย

การสำรวจความพร้อมในการถ่ายโอนภารกิจของ อบจ. และ สสจ. ในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565 และกันยายน พ.ศ. 2565 พบว่า กิจกรรมที่ อบจ. มีความพร้อม 3 อันดับแรก ได้แก่ การจัดตั้ง “คณะกรรมการสุขภาพระดับพื้นที่” (กสพ.) การประชุม กสพ. และมีการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพระดับพื้นที่ ความคิดเห็นที่ทั้ง อบจ. และ สสจ. มีความเห็นตรงกัน เป็นประเด็นเกี่ยวกับบทบาทของ สสจ. ใน 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ควบคุมมาตรฐานและระบบประกันคุณภาพบริการของสถานีนอนามัยและ รพ.สต. ที่ถ่ายโอนฯ 2) ช่วยเหลือ สนับสนุนและให้คำปรึกษาด้านวิชาการแก่อบจ. และ 3) มีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสุขภาพของ อบจ. การจัดทำแผนที่การวิจัย (Research mapping) มีโครงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายโอนฯ จำนวน 18 โครงการ และมีโครงการที่มีผลการศึกษาสำเร็จแล้ว จำนวน 4 โครงการ ในประเด็น การจัดสรรงบประมาณจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) มาตรฐานบริการ กำลังคนและต้นแบบระบบสุขภาพปฐมภูมิ

การศึกษาครั้งนี้ได้บันทึกสถานการณ์ก่อนการถ่ายโอนสถานีนอนามัยและ รพ.สต. และหลังการถ่ายโอนที่เกิดขึ้นในวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2565 จนถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 มีประเด็นที่ควรติดตามต่อ 4 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) การจัดสรรบุคลากรสุขภาพทั้งในส่วน of อบจ. และ สสจ. 2) การกำกับติดตามสถานีนอนามัยและ รพ.สต. ที่ถ่ายโอนฯ

3) การนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติของ อบจ. เช่น การจัดการกำลังคน การพัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพและการจัดการระบบยาและเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา 4) บทบาทของกระทรวงสาธารณสุข ตามหลักเกณฑ์และขั้นตอนการถ่ายโอนฯ สำหรับรูปแบบหรือกลไกการสนับสนุนทางวิชาการสำหรับการตัดสินใจประเด็นเชิงนโยบาย ที่มีผลงานและทีมไทยแลนด์ ควรติดตามสถานการณ์การถ่ายโอนต่อไปอย่างต่อเนื่อง

## 2 การเปรียบเทียบสัดส่วนการจัดสรรงบประมาณกองทุนประกันสุขภาพแห่งชาติระหว่างคู่สัญญาบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ถ่ายโอนและไม่ถ่ายโอนไปองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบาย

กลไกการจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณให้กับหน่วยบริการปฐมภูมิต่อเป็นหนึ่งในกุญแจสำคัญในการเปลี่ยนแปลงระบบบริการสุขภาพ ในการถ่ายโอนภารกิจด้านการให้บริการปฐมภูมิที่อยู่กับสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี (สอน.) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทำให้เกิดความเป็นธรรม ความเสมอภาคและเท่าเทียม เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการสุขภาพ โดยการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed methods) ในมุมมองผู้ให้บริการ (Provider perspective) ที่พิจารณาในมิติจากบนลงล่าง (Top down) ที่ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายที่จับต้องได้ (Tangible costs) และจับต้องไม่ได้ (Intangible costs) ในคู่สัญญาบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ (CUP) ให้กับ สอน. และ รพ.สต. ปีงบประมาณ 2565 คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยยึด CUP ที่มี สอน. และ รพ.สต. ที่ไม่ถ่ายโอนและถ่ายโอนไปองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น ในปี พ.ศ. 2551 และ พ.ศ. 2555 มากกว่า 1 แห่งขึ้นไป

ผลการศึกษาพบว่า 1) รูปแบบการจัดสรรขึ้นอยู่กับข้อตกลงของคณะกรรมการประสานงานระดับอำเภอ (คปสอ.) โดยมีการจัดสรรที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับบริบทของ CUP งบกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติมีการจัดสรรเป็นมูลค่าเงินเวชภัณฑ์ยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาและครุภัณฑ์ รวมถึงการจ่ายเป็น Fixed cost โดยการจัดสรรค่าบริการสาธารณสุขผู้ป่วยนอก ส่วนมากจะไม่จ่ายเป็นต้นทุนตามผลการให้บริการใน รพ.สต. ส่วนงบส่งเสริมป้องกัน ส่วนมากจัดสรรเป็นมูลค่าเงินตามผลงานแต่มีบางพื้นที่ไม่จัดสรรตามผลการปฏิบัติงานจริง ส่วนงบกองทุนสุขภาพอื่นๆ จะมีการจ่ายขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละกองทุน 2) CUP จัดสรรค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุขให้กับ รพ.สต. ที่ไม่ถ่ายโอนเป็นมูลค่าเงิน ร้อยละ 73.05 เป็นมูลค่าของ ร้อยละ 26.95 ใน รพ.สต. ถ่ายโอนจัดสรรเป็นมูลค่าเงิน ร้อยละ 54.78 เป็นมูลค่าของ ร้อยละ 45.22 บาท อัตราส่วนการจัดสรรรวม รพ.สต. ที่ไม่ถ่ายโอนได้รับ คิดเป็น 2.23 เท่า เมื่อเทียบกับมูลค่าเงินและมูลค่าของที่รพ.สต. ที่ถ่ายโอนได้รับ ค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข OP และ P&P (UC) เป็นเงินที่ใช้สำหรับการจัดบริการสาธารณสุขมากที่สุด โดยใน รพ.สต. ที่ไม่ถ่ายโอนจัดสรร 15,085,019.85 บาท (ร้อยละ 95.35) และถ่ายโอนจัดสรร 6,670,911.35 บาท (ร้อยละ 93.03) สัดส่วนงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรต่อหัวประชากรงบ OP และ P&P ใน รพ.สต. ไม่ถ่ายโอนได้รับการจัดสรรมากกว่า รพ.สต. ถ่ายโอน ส่วนต้นทุนการจัดบริการสาธารณสุขใน รพ.สต. ไม่ถ่ายโอนและถ่ายโอนมีแหล่งงบประมาณหลักเป็นเงินงบประมาณอยู่ระหว่างร้อยละ 50.32 - 52.52 ค่าแรงเป็นเงินงบประมาณมากที่สุดอยู่ระหว่างร้อยละ 51.57 - 65.27 ค่าวัสดุ รพ.สต. ไม่ถ่ายโอนและถ่ายโอนเป็นเงินบำรุงมากที่สุดอยู่ระหว่างร้อยละ 67.99 - 70.10 รองลงมาเป็นเงินจาก CUP อยู่ในระหว่างร้อยละ 22.27 - 29.49 ต้นทุนกิจกรรมการรักษาพยาบาลโดยแพทย์ อยู่ระหว่าง 41.29 - 319.34 บาท และงานรักษาพยาบาลโดยไม่ใช่แพทย์ เท่ากับ 27.27 - 1,454.48 บาท 3) รูปแบบการบริหารจัดการและการจัดสรรค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุขควรได้รับการจัดสรรให้เกิดความพอเพียงต่อการจัดบริการในทุกลักษณะของ สอน. และ รพ.สต. ที่ควรรวมที่ไม่ถ่ายโอนและถ่ายโอนไปองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งในกลุ่มที่ถ่ายโอนไปองค์กรบริหารส่วนตำบล (อบต.) และองค์กรบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมต่อการจัดบริการรูปแบบที่ 1 กรณี CUP เดิม (ไม่มีการตามจ่าย) ในบริบทแก้ไขระเบียบเงินบำรุงของกระทรวงสาธารณสุขรูปแบบที่ 2 กรณี CUP เดิม (ไม่มีการตามจ่าย) ร่วมกับการโอนตรงไปที่ รพ.สต. ในบริบทแก้ไขระเบียบเงินบำรุงของกระทรวงสาธารณสุข และรูปแบบที่ 3 กรณี CUP ใหม่ (มีการตามจ่าย) ร่วมกับการโอนตรงไปที่ รพ.สต.

1

## โครงการการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการตรวจคัดกรองโรคไตเรื้อรังในผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ถือเป็นปัจจัยเสี่ยงอย่างหนึ่งของการเป็นโรคไตเรื้อรัง (CKD) ซึ่งมีความชุกสูงในประเทศไทย แต่หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้ายังไม่ได้กำหนดให้มีการคัดกรองไตให้แก่คนกลุ่มนี้อย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้การศึกษาความคุ้มค่าของการคัดกรองไตในต่างประเทศยังได้เลือกใช้วิธีการคัดกรองที่แตกต่างกันและมีผลการศึกษาที่หลากหลาย

ภายใต้ความยินดีที่จะจ่ายของประเทศไทยที่ 160,000 บาทต่อ QALY ทำให้การคัดกรองทั้ง 6 วิธีนั้นมีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ โดยถือเป็นการจ่ายเงินเพิ่มขึ้นที่ทำให้เกิดประโยชน์เพิ่มขึ้น ผลการวิเคราะห์มีค่า ICER อยู่ระหว่าง 16,878.73-24,245.37 บาทต่อ QALY ส่วนผลการวิเคราะห์ที่ในมุมมองผู้ให้บริการมีค่า ICER อยู่ระหว่าง 13,844.74-20,503.14 บาทต่อ QALY วิธีการ Proteinuria dipstick มี ICER ต่ำสุด โดยงบประมาณรวมของการคัดกรองและการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังสำหรับ 5 ปีเท่ากับ 5,653 ล้านบาท งบประมาณสำหรับการรักษาคิดเป็น ร้อยละ 97-99 ของงบประมาณรวม ผู้ปฏิบัติงานในระดับปฐมภูมิเห็นว่าการคัดกรองไตในผู้สูงอายุมีประโยชน์ แต่ควรเลือกวิธีการที่ทำได้ง่าย และเสนอแนะว่าควรมีการเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ก่อนประกาศนโยบาย ได้แก่ ความพร้อมด้านอัตรากำลัง การฝึกอบรมให้เจ้าหน้าที่ที่มีความสามารถที่จะคัดกรองได้ การเตรียมระบบการดูแลผู้ป่วยและระบบส่งต่อหลังจากที่คัดกรองแล้วพบว่าเป็นโรค และการสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคไตให้ผู้ป่วยรับทราบ เพื่อเพิ่มความร่วมมือในการคัดกรองและเข้ารับการรักษา

การคัดกรองไตในผู้สูงอายุปีละ 1 ครั้งมีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ โดยเสนอให้เลือกวิธี Proteinuria dipstick เนื่องจากมีความคุ้มค่ามากที่สุดและมีผลกระทบด้านงบประมาณน้อยที่สุด การจัดบริการนี้มีความเป็นไปได้ในระดับปฐมภูมิ แต่ควรมีการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านบุคลากร และระบบการดูแลผู้ป่วยและระบบส่งต่อหลังจากที่คัดกรองแล้วพบว่าเป็นโรค จึงควรบรรจุบริการนี้เป็นชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ทำให้ลดความเหลื่อมล้ำและ ผู้สูงอายุได้รับการดูแลสุขภาพที่ครอบคลุมเพิ่มขึ้น ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ



## 2

## การเพิ่มสิทธิประโยชน์การรักษาผู้ป่วยโรค HAE (Hereditary Angioedema) ที่เกิดจากความผิดปกติของเอนไซม์ C1 esterase inhibitor: C1-INH

โรค HAE (Hereditary Angioedema) เป็นโรคทางพันธุกรรมหายาก ส่วนใหญ่จะพบตั้งแต่อายุ 12 ปีขึ้นไปและไม่มีความแตกต่างระหว่างชาติพันธุ์ แพทย์ทั่วไปอาจจะไม่นึกถึงภาวะนี้ ทำให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาที่ไม่ถูกต้องหรือล่าช้าซึ่งส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลงได้ การรักษาโรคจะทำการรักษาเมื่อเกิดอาการเฉียบพลัน และการรักษาเชิงป้องกัน แม้ว่ายาทางเลือกหลักจะมีประสิทธิภาพในการรักษาอาการฉับพลันของโรค HAE ได้ แต่ยังไม่ได้มีการศึกษาต้นทุนประสิทธิผลและผลกระทบต่อด้านงบประมาณในบริบทของประเทศไทย และยังไม่ถูกขึ้นทะเบียนยาในประเทศไทย ปัจจุบันในประเทศไทยมีการใช้ Fresh frozen plasma แทนสำหรับการรักษาผู้ป่วยโรค HAE ที่เกิดอาการเฉียบพลันชนิดรุนแรง จากผลกระทบดังกล่าวจะส่งผลทำให้ผู้ป่วยกลุ่มโรค HAE ไม่สามารถเข้าถึงการรักษาที่มีประสิทธิภาพได้ นำไปสู่คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลงได้

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาข้อเสนอแนะเชิงนโยบายด้วยการประเมินแบบรวดเร็ว (Rapid Assessment) สำหรับการเพิ่มสิทธิประโยชน์การรักษาผู้ป่วยโรค HAE ให้เป็นสิทธิประโยชน์ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พบว่าในประเทศไทยมีจำนวนผู้ป่วยที่ยืนยันการวินิจฉัย 50 ราย ซึ่งมีน้อยกว่าความชุกของโรคได้แก่ 1:50,000 ประชากร โดยหากประมาณค่าตามประชากรของประเทศไทย คาดว่าจำนวนผู้ป่วยโรค HAE ในประเทศไทยจะมีประมาณ 1,400 ราย ระบบบริการสุขภาพในประเทศไทยสามารถตรวจคัดกรองและวินิจฉัยโรคได้ แต่ยังคงมีปัญหาและอุปสรรคในด้านการเบิกจ่ายค่าตรวจผลทางห้องปฏิบัติการบางอย่าง และเมื่อพิจารณากระบวนการในด้านการรักษา พบว่าในประเทศไทยมียาหลักที่มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการรักษาภาวะกำเริบของโรคเพียงตัวเดียว ได้แก่ ยา Icatibant ซึ่งปัจจุบันไม่สามารถเบิกจ่ายได้ทุกสิทธิ์การรักษา โดยเบิกได้เพียงสิทธิเบิกกรมบัญชีกลางเท่านั้น และเมื่อพิจารณาถึงการกระจายตัวของโรงพยาบาลและแพทย์ผู้ที่จะสามารถคัดกรองโรค พบว่ามีการกระจายตัวทั่วภูมิภาคของประเทศไทย แต่หากพิจารณาถึงการกระจายตัวของโรงพยาบาลและแพทย์ผู้ที่จะสามารถวินิจฉัยและดูแลรักษาในระยะยาวนั้น ส่วนใหญ่จะกระจุกตัวอยู่ในเขต กรุงเทพมหานคร แต่อย่างไรก็ตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการวินิจฉัยและรักษาโรค HAE ได้จัดทำช่องทางในการส่งต่อและช่องทางการติดต่อแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้แพทย์สามารถเข้าถึงระบบบริการสุขภาพได้มากยิ่งขึ้น

จากผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อด้านงบประมาณพบว่า หากนำยา Icatibant เข้าบัญชียาหลักแห่งชาติ และมีการสนับสนุนการตรวจผลทางห้องปฏิบัติการเพื่อคัดกรองและวินิจฉัยโรค ในช่วงเวลา 5 ปี จะมีภาระงบประมาณในการคัดกรองและวินิจฉัยสูงสุด 2.2 ล้านบาท และภาระงบประมาณที่เพิ่มขึ้นจากการรักษาด้วยยา Icatibant 32.9 ล้านบาท แต่อย่างไรก็ตามหากคำนวณจากความชุกของโรค ภาระงบประมาณในการคัดกรอง วินิจฉัยและรักษาโรค HAE จะเท่ากับ 1,170 ล้านบาท โดยมีข้อเสนอเชิงนโยบาย ดังนี้

1. ด้านการให้บริการการตรวจคัดกรองและวินิจฉัยยืนยันโรค ให้สนับสนุนค่าใช้จ่ายการตรวจระดับ C4 level, C1-INH level, C1-INH function, C1q level และ Gene mutation ในผู้ป่วยที่สงสัยโรค HAE และให้สนับสนุนค่าใช้จ่ายการตรวจคัดกรอง Gene mutation ในญาติสายตรงของผู้ป่วยโรค HAE เนื่องจากร้อยละ 50 ของญาติสายตรงจะเป็นโรค
2. ด้านการให้บริการการรักษา ให้สนับสนุนการเบิกจ่ายยา Icatibant ในการรักษาภาวะกำเริบเฉียบพลันของโรค HAE ได้ทุกสิทธิ์การรักษา
3. ด้านการให้บริการส่งต่อ ให้มีการสนับสนุนระบบการขนส่งส่งตรวจของผู้ป่วยเพื่อตรวจคัดกรองและวินิจฉัย เพื่อให้แพทย์และผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการได้มากยิ่งขึ้น

# แผนงานวิจัยกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ

1

## การเพิ่มความรับผิดชอบและประสิทธิภาพของระบบการกำกับการกักกันยารักษาวัณโรคโดยใช้แอปพลิเคชันมือถือ

การติดตามการกักกันยาของผู้ป่วยวัณโรคด้วยการมีพี่เลี้ยงดูแลการกักยาต่อหน้า (Directly Observed Therapy, : DOT) ไม่สามารถติดตามการกักกันยาของผู้ป่วยได้อย่างยั่งยืน เนื่องจากไม่มีระบบจัดการที่เหมาะสม รวมทั้งไม่มีระบบกำกับภาระหน้าที่รับผิดชอบที่ชัดเจน (Accountability) และไม่สามารถปฏิบัติการได้สะดวกโดยเฉพาะสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) การติดตามการกักกันยาด้วยวิธี DOT ไม่สามารถปฏิบัติได้ในหลายพื้นที่ คณะผู้วิจัยได้พัฒนาระบบการติดตามการกักกันยาของผู้ป่วยวัณโรคโดยสร้างแอปพลิเคชัน TH VOT ในการติดตามการกักกันยาด้วยวิดีโอผ่านแอปพลิเคชันมือถือ (Video Observed Therapy, VOT) เพื่ออำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขใช้ติดตามการกักกันยาผู้ป่วยวัณโรคทางไกลได้และเป็นการดำเนินงานตามหลักการ Social Distancing โดยแอปพลิเคชันดังกล่าวถูกทดสอบความน่าใช้งานในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่และเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา พบว่า ผู้ทดลองใช้งานระบบทุกคนสามารถใช้งานได้และให้ความเห็นความน่าใช้งานอยู่ในระดับมาตรฐาน จากนั้นจึงวิจัยเปรียบเทียบการดำเนินงานติดตามการกักกันยาผู้ป่วยวัณโรคในสถานการณ์จริงในพื้นที่ทดสอบระบบดังกล่าว โดยสุ่มพื้นที่ปฏิบัติการดำเนินงานเป็น 2 กลุ่ม คือ การดำเนินงาน VOT (กลุ่มทดลอง) และการดำเนินงาน DOT (กลุ่มเปรียบเทียบ) โดยเป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research, :PAR) เพื่อให้มี Accountability ของเจ้าหน้าที่อยู่ในระบบ เพื่อเปรียบเทียบความรับผิดชอบในการติดตามการกักกันยาที่สามารถตรวจสอบได้และประสิทธิภาพการรักษาทางระบาดวิทยา การศึกษานี้มีผู้ป่วยวัณโรคปอด จำนวน 63 คน ในกลุ่ม VOT และจำนวน 65 คน ในกลุ่ม DOT โดยผู้ป่วยในกลุ่ม VOT ผู้ป่วยมีวันสะสมในการรายงานการกักกันยาเฉลี่ย 27.6 วัน ในขณะที่ผู้ป่วยใน DOT มีเฉลี่ย 12.4 วัน ความแตกต่างเฉลี่ย คือ 15.2 วัน (95% CI; 0.6 ถึง 29.7) พี่เลี้ยงในกลุ่ม VOT มีวันสะสมในการดูแลผู้ป่วยเฉลี่ย 21.5 วัน ในขณะที่พี่เลี้ยงในกลุ่ม DOT มีวันสะสมในการดูแลผู้ป่วยเฉลี่ย 0.3 วัน ความแตกต่างเฉลี่ย คือ 21.2 (95% CI; 10.8 ถึง 31.6) ผู้วิจัยไม่พบความแตกต่างที่มีนัยสำคัญในอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลการตรวจหาเชื้อวัณโรคในเสมหะ (Sputum Conversion) และจำนวนการรายงานผลไม่พึงประสงค์จากการกักกันยาต้านวัณโรคจากผลลัพธ์การวิจัยและพัฒนาจนถึงปัจจุบัน ระบบ TH VOT ทำให้ผู้ป่วยกักกันยาได้ครบถ้วนมากขึ้น แต่พี่เลี้ยงยังตรวจสอบได้ไม่ครบถ้วน ปัญหานี้อาจบ่งบอกถึงความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงระบบการทำงานในการกำกับการกักกันยาต้านวัณโรคของพี่เลี้ยง ซึ่งยังไม่ดีพอแม้จะมีระบบ TH VOT ช่วยอำนวยความสะดวก

2

## โครงการศึกษาสถานการณ์และพัฒนาระบบ เพิ่มโอกาสการเข้าถึงบริการ อุปกรณ์เครื่องช่วยความพิการรายบุคคลสาธารณสุขทางไกล (ระยะที่ 1)

การศึกษาสถานการณ์และพัฒนาระบบเพิ่มโอกาสการเข้าถึงบริการอุปกรณ์เครื่องช่วยความพิการ รายบุคคลด้วยสาธารณสุขทางไกล (ระยะที่1) นี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยทำการสำรวจสถานการณ์การเข้าถึง อุปกรณ์เครื่องช่วยคนพิการประเภทรถเข็น ในประเทศไทยในปัจจุบัน ครอบคลุมทั้งระบบตั้งแต่การเข้าถึงบริการ จนถึงติดตามหลังได้รับอุปกรณ์ไปแล้ว ในประเด็นอุปทานของเครื่องช่วยความพิการรายบุคคล ระบบการให้บริการและการเข้าถึงช่องว่างของระบบ ปัญหาอุปสรรค และโอกาสในการพัฒนา ตลอดจนความเป็นไปได้ในการนำระบบสาธารณสุขทางไกลมาใช้ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์เป็นแบบจำลองระบบเพื่อเพิ่มโอกาสการเข้าถึงบริการให้มากขึ้น จากการศึกษาพบว่า อุปกรณ์เครื่องช่วยคนพิการประเภทรถเข็น สำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหวที่จะใช้ในการดำรงชีวิตได้จำเป็นจะต้องเป็นอุปกรณ์ประเภทที่สามารถปรับแต่งได้ เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพ ร่างกายและการดำรงชีวิตของคนพิการแต่ละราย แต่พบว่า อุปกรณ์เครื่องช่วยคนพิการประเภทรถเข็น ที่สนับสนุน โดย กองทุนหลักประกันสุขภาพทั้ง 3 กองทุน มีรายการรถนั่งคนพิการชนิดพับได้ทำด้วยโลหะแบบ

ปรับไม่ได้ ซึ่งไม่เหมาะสมที่จะนำไปใช้กับคนพิการทางการเคลื่อนไหว ขณะเดียวกัน มีอุปกรณ์เครื่องช่วยคนพิการประเภทรถเข็น ที่จะอำนวยความสะดวกกับคนพิการได้เป็นอย่างดี แต่ไม่สามารถเบิกจ่ายจากกองทุนทั้งสามได้

ในปัจจุบันพบว่า รายการดังกล่าวสามารถเบิกจ่ายจากอุปกรณ์เครื่องช่วยคนพิการประเภทรถเข็นมูลค่าสูงจากทางสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ อย่างไรก็ตามรายการเบิกจ่ายนี้ มีข้อจำกัด เนื่องจากคนพิการต้องมารับอุปกรณ์จากสถาบันสิรินธรฯ หรือโรงพยาบาลเครือข่าย ซึ่งมีเฉพาะในพื้นที่การศึกษา 5 จังหวัดเท่านั้น

อนึ่งการเบิกจ่าย อุปกรณ์เครื่องช่วยคนพิการประเภทรถเข็นดังกล่าวจำเป็นต้องมีการวัดขนาด วัดองศา ปรับแต่ง และฝึกทดลองใช้เพื่อให้มั่นใจว่าคนพิการทางการเคลื่อนไหวได้รับ อุปกรณ์เครื่องช่วยคนพิการ ประเภทรถเข็นที่เหมาะสมกับคนพิการรายนั้นจริงๆ ทั้งนี้ต้องใช้ประสบการณ์และความรู้ในการให้บริการ ซึ่งการฝึกอบรมผู้ให้บริการและการให้บริการภายใต้ระบบสาธารณสุขทางไกล จะช่วยให้คนพิการทางการเคลื่อนไหวได้รับอุปกรณ์เครื่องช่วยคนพิการประเภทรถเข็นที่เหมาะสมกับคนพิการแต่ละรายอย่างแท้จริง ภายใต้ระบบซึ่งจะต้องพัฒนาต่อไป

### **3 การพัฒนาระบบการแพทย์ในการดูแลสุขภาพของบุคคลข้ามเพศ**

ในปัจจุบันบุคคลข้ามเพศเป็นที่ยอมรับมากขึ้นในสังคมไทยและเป็นกลุ่มคนที่มีความต้องการในการบริการสุขภาพที่จำเพาะระบบบริการสุขภาพบุคคลข้ามเพศยังคงมีปัญหาและอุปสรรคอยู่

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การให้บริการสุขภาพบุคคลข้ามเพศในปัจจุบันและเพื่อศึกษาข้อมูลสุขภาพของบุคคลข้ามเพศ อันประกอบด้วยผลจากฮอร์โมนเพื่อการข้ามเพศ สุขภาพจิตของบุคคลข้ามเพศ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในบุคคลข้ามเพศ เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพของบุคคลข้ามเพศในประเทศไทย

การรักษาด้วยฮอร์โมนมีประสิทธิภาพสามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสรีระในบุคคลข้ามเพศทุกคน โดยในบุรุษข้ามเพศอาจส่งผลให้มีความดันเลือดสูงขึ้น มีระดับกรดยูริกที่สูงขึ้นโดยไม่มีรายงานถึงโรคเก๊าท์กำเริบ ค่าความเข้มข้นของเลือดแนวโน้มสูงขึ้นและมีการทำงานของไตลดลงเล็กน้อย โดยไม่พบผลเสียต่อการทำงานของตับและระดับน้ำตาลในเลือด ในสตรีข้ามเพศ สามารถลดระดับความดันเลือดได้เล็กน้อยโดยไม่พบการเปลี่ยนแปลงของการทำงานของตับระดับน้ำตาลในเลือด กรดยูริกและระดับไขมัน นอกจากนี้ในทั้ง 2 กลุ่ม ไม่พบการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เลย แต่มีอัตราการป้องกันระหว่างการใช้กิจกรรมทางเพศที่ค่อนข้างต่ำ ในบุรุษข้ามเพศที่มีกิจกรรมทางเพศและพบการมีภูมิคุ้มกันต่อไวรัสตับอักเสบบีที่ค่อนข้างต่ำในบุคคลข้ามเพศ สำหรับผลทางด้านสุขภาพจิต เมื่อติดตามการรักษาพบว่า บางภาวะมีอาการเพิ่มมากขึ้นเล็กน้อย ได้แก่ ภาวะซึมเศร้าและการวิตกกังวล แต่พบผลดีต่อ ภาวะทุกข์ใจในเพศสภาพ สมาธิสั้นและการติดเกมหลังได้รับการรักษา

จากการวิเคราะห์สถานการณ์การให้บริการสุขภาพบุคคลข้ามเพศนั้น พบปัญหาและอุปสรรคเป็นจำนวนมาก ทั้งจากผู้รับบริการและผู้ให้บริการเอง ประเด็นหลักคือการไม่ถูกคุ้มครองด้วยกฎหมายถึงสิทธิพื้นฐานไม่ว่าจะเป็นจากการถูกเลือกปฏิบัติ การเข้าถึงการรักษา หลักประกันสุขภาพและสวัสดิการที่ไม่ครอบคลุมค่าใช้จ่ายในการรักษา ขาดเงินทุนสนับสนุนในการจัดตั้งสถานที่ให้บริการทางสุขภาพ

ทั้งนี้สามารถสรุปเป็นคำแนะนำ 8 ด้านที่ควรพัฒนา คือ การคุ้มครองการไม่เลือกปฏิบัติ สนับสนุนด้านเงินทุน ด้านการศึกษาและการฝึกอบรม สนับสนุนบริการสุขภาพจิต การเข้าถึงการบำบัดด้วยฮอร์โมนและการผ่าตัด การรวบรวมข้อมูล สนับสนุนการจัดตั้งชุมชนเครือข่าย และสนับสนุนกฎหมาย

การเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตของบุคคลข้ามเพศหลังรับการรักษาด้วยฮอร์โมน มีความจำเพาะโดยส่วนใหญ่สอดคล้องกับข้อมูลของต่างชาติ ยกเว้นผลต่อสุขภาพจิตในด้านภาวะซึมเศร้าและความวิตกกังวลที่จำเป็นต้องได้รับการประเมินอย่างต่อเนื่อง บุคลากรทางการแพทย์ควรทราบข้อมูลพื้นฐานเหล่านี้เพื่อการตรวจติดตามสุขภาพของบุคคลข้ามเพศการบริการสุขภาพยังคงมีอุปสรรคหลายด้าน ทั้งจากมุมมองของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ นโยบายที่สนับสนุนคลินิกบุคคลข้ามเพศควรได้รับการออกแบบ เพื่อให้แน่ใจว่าบุคคลข้ามเพศได้รับการด้านสุขภาพที่มีคุณภาพสูงครอบคลุม มีความละเอียดอ่อน และมีการปฏิบัติอย่างเท่าเทียม

## แผนงานวิจัยจีโนมิกส์ประเทศไทย

แผนปฏิบัติการบูรณาการจีโนมิกส์ประเทศไทย (พ.ศ. 2563-2567) หรือ Genomics Thailand เป็นแผนงานที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2562 โดยมีสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) เป็นหน่วยประสานงานกลางในการขับเคลื่อนแผน โดยกระทรวงสาธารณสุขเป็นหน่วยงานหลัก มีภารกิจสนับสนุนให้เกิดการนำข้อมูลพันธุกรรมของประชากรไทยจำนวน 50,000 รายใน 5 ปี เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยมีเป้าหมายที่จะปรับเปลี่ยนระบบบริการการแพทย์ของประเทศ ให้เกิดมาตรฐานใหม่ที่ดียิ่งขึ้น

Genomics Thailand ได้เริ่มดำเนินโครงการมาตั้งแต่ปี 2563 จนถึงปี 2566 มีผลผลิตสำคัญที่เกิดขึ้น เช่น ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน 1) เกิดศูนย์สกัดสารพันธุกรรมของประเทศที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2) เกิดการพัฒนาาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลจีโนมที่ได้จากการถอดรหัสพันธุกรรมของอาสาสมัคร 50,000 ราย ที่สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ 3) เกิดศูนย์บริการทดสอบทางการแพทย์จีโนมิกส์จากการจ้างเอกชน ดำเนินการถอดรหัสพันธุกรรมทั้งจีโนมของอาสาสมัครคนไทย 50,000 ราย ตั้งในพื้นที่ EEC ณ มหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งมีการถอดรหัสพันธุกรรมทั้งจีโนมฯ ในปี 2566 ได้กว่า 25,000 ตัวอย่าง ด้านการพัฒนาบุคลากรรองรับบริการการแพทย์จีโนมิกส์ ได้แก่ 1) Genetic counsellor จำนวน 71 ราย และอบรมเพื่อเพิ่มทุนทักษะในรูปแบบออนไลน์ จำนวน 258 ราย 2) Molecular geneticists/ Molecular biologist/ Molecular pathologist จำนวน 116 คน เพื่อพัฒนาให้มีความเชี่ยวชาญในการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ 3) Bioinformaticians/Variant scientists จำนวน 20 คน เพื่อให้พัฒนาด้านการนำข้อมูลจากการตรวจวิเคราะห์ไปใช้ดูแลสุขภาพของประชาชนโดยเทคโนโลยีการแพทย์แบบจีโนมิกส์ได้ ด้านความร่วมมือระหว่างประเทศ สวรส. ได้ทำบันทึกความเข้าใจระหว่างสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ประเทศไทย และกระทรวงสาธารณสุขและการดูแลทางสังคมแห่งสหราชอาณาจักรบริเตนใหญ่ ว่าด้วยความร่วมมือด้านจีโนมิกส์ เพื่อสร้างโอกาสความร่วมมือในด้านวิชาการ ทั้งการวิจัยและการพัฒนาบุคลากรด้านการแพทย์จีโนมิกส์ระหว่างสองประเทศ เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2566 ณ กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ เป็นต้น

สำหรับในด้านการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ในปี 2566 มีผลงานที่สำคัญ เช่น

### การประเมินความคุ้มค่าของการตรวจวิเคราะห์หิสพันธุกรรมในการกักเป็นโรคลมชักรุนแรง

โรคลมชักที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาในเด็กเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในประเทศไทย โดยสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการผิดปกติทางพันธุกรรม ปัจจุบันมีการนำการตรวจหิสพันธุกรรม Exome sequencing หรือ ES มาช่วยในการวินิจฉัยผู้ป่วยเด็กโรคลมชักที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา การวินิจฉัยโรคได้อย่างแม่นยำ ช่วยให้แพทย์ดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังเป็นประโยชน์ในการให้คำปรึกษาทางเวชพันธุศาสตร์และการวางแผนครอบครัวในอนาคต อย่างไรก็ตาม ค่าบริการสำหรับการตรวจหิสพันธุกรรม ES ยังคงมีราคาสูงเมื่อเปรียบเทียบกับ การตรวจวินิจฉัยด้วยวิธีมาตรฐาน สวรส. จึงได้สนับสนุนการศึกษาวินิจฉัยดังกล่าว เพื่อประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์และผลกระทบต่องบประมาณของการตรวจหิสพันธุกรรม ES ในผู้ป่วยเด็กโรคลมชักฯ เปรียบเทียบกับการตรวจวินิจฉัยด้วยวิธีมาตรฐาน และทบทวนความพร้อมของการให้บริการตรวจด้วยเทคโนโลยีทางพันธุศาสตร์ในประเทศไทย

ผลการศึกษาพบว่า การตรวจหิสพันธุกรรม ES ในผู้ป่วยเด็กโรคลมชักที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา มีความคุ้มค่าในประเทศไทย ตามเกณฑ์ความคุ้มค่าที่ 160,000 บาทต่อปีสุขภาพ โดยเมื่ออัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลส่วนเพิ่มเท่ากับ 36,252 บาทต่อปีสุขภาพ ที่จะช่วยประหยัดภาระงบประมาณของระบบหลักประกันสุขภาพ ประมาณ 18-36 ล้านบาท ในระยะเวลา 5 ปีข้างหน้า ปัจจุบันประเทศไทยมีโรงพยาบาลภาครัฐที่มีความพร้อมต่อการให้บริการตรวจด้วยเทคโนโลยีทางพันธุศาสตร์ 7 แห่ง ได้แก่ รพ.จุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย รพ.ศิริราช รพ.รามธิบดี รพ.ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี รพ.มหาราชนครเชียงใหม่ และ รพ.สงขลานครินทร์ ซึ่งโรงพยาบาลส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในภาคกลาง โดยงานวิจัยนี้ได้สรุปว่า การตรวจรหัสพันธุกรรม ES ในผู้ป่วยเด็กโรคลมชักที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาในประเทศไทยมีความคุ้มค่า มีความเป็นไปได้ทั้งในด้านงบประมาณและขีดความสามารถของผู้ให้บริการ ดังนั้นควรเพิ่มการตรวจรหัสพันธุกรรม ES เป็นชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดยราคาเบิกจ่ายที่เหมาะสมสำหรับการตรวจรหัสพันธุกรรม ES คือ 50,000 บาท สำหรับการตรวจรหัสพันธุกรรม ES ทั้งผู้ป่วยบิดาและมารดาของผู้ป่วย

## การประเมินต้นทุนอรรถประโยชน์และการวิเคราะห์ผลกระทบด้านงบประมาณของเทคโนโลยี Next Generation Sequencing (NGS) ในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงเฉียบพลันโดยไม่ทราบสาเหตุ

อาการรุนแรงเฉียบพลันโดยไม่ทราบสาเหตุเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย ส่งผลให้เกิดการเสียชีวิตและทุพพลภาพได้หากไม่ได้รับการวินิจฉัยที่รวดเร็วและถูกต้อง ซึ่งสาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากโรคทางพันธุกรรม การตรวจวินิจฉัยมาตรฐานต้องใช้เวลาและไม่สามารถวินิจฉัยโรคทางพันธุกรรม โดยเฉพาะโรคหายากได้ทั้งหมด ปัจจุบันมีการนำการตรวจรหัสพันธุกรรม rapid Whole Exome Sequencing (rWES) ซึ่งเป็นเทคโนโลยี Next Generation Sequencing มาใช้ในการวินิจฉัย สามารถถอดรหัสลำดับเบสบนสายดีเอ็นเอได้ทั้งยีน มีความไวสูง สามารถทำได้ในปริมาณมาก และทำพร้อมๆ กันได้หลายตัวอย่าง มีการรายงานผลภายใน 3-14 วัน ทำให้สามารถวินิจฉัยโรคทางพันธุกรรมโดยเฉพาะโรคหายากได้อย่างรวดเร็ว ในสภาวะเร่งด่วนในหอผู้ป่วยวิกฤติ โดยการวินิจฉัยได้อย่างรวดเร็วจะช่วยให้ผู้ป่วยรอดชีวิตลดจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล และประหยัดต้นทุนทางการแพทย์จากการวินิจฉัย และรักษาอื่นๆ ได้

ปัจจุบันการตรวจรหัสพันธุกรรม rWES ไม่สามารถเบิกจ่ายได้ในระบบประกันสุขภาพ และยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ในประเทศไทย สวรส. จึงได้สนับสนุนการวิจัยดังกล่าว เพื่อศึกษาต้นทุนอรรถประโยชน์และผลกระทบงบประมาณของการตรวจด้วย rWES เปรียบเทียบกับการตรวจด้วยวิธีมาตรฐานและศึกษาความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของการครอบคลุมเทคโนโลยี rWES ในชุดสิทธิประโยชน์ของระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า ผลการศึกษาระบุว่า การตรวจวินิจฉัยด้วยเทคโนโลยี rWES สามารถประหยัดต้นทุนได้เมื่อเทียบกับการตรวจด้วยวิธีมาตรฐาน โดยมีค่าอัตราส่วนต้นทุนและประสิทธิผลส่วนเพิ่มเป็นค่าลบ คือ มีต้นทุนรวมที่น้อยกว่า และมีปีสุขภาวะที่สูงกว่า ตัวแปรที่มีความไวและส่งผลต่อผลการวิเคราะห์มากคือ ความน่าจะเป็นในการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่เป็นทารก

## โครงการการศึกษาเอกซอมของผู้เสียชีวิตกลุ่มอาการตายโดยมิปรากฏเหตุแบบฉับพลันในกลุ่มประชากรไทย ที่เสียชีวิตในอายุน้อย

การตรวจสารพันธุกรรมเพื่อใช้ในการหาปัจจัยทางพันธุกรรมที่เป็นสาเหตุของการก่อโรคหรือมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคนั้น ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายทางการแพทย์ในปัจจุบัน ที่ถูกใช้ในการค้นหาโรคหายากหรือโรคที่มีปัจจัยจากยีนหลายยีน นำไปสู่การรักษาและวางแผนการป้องกัน แนวคิดดังกล่าวนำไปสู่การค้นหสาเหตุของการเสียชีวิตในกลุ่มโรคการตายโดยมิปรากฏเหตุแบบฉับพลันที่เสียชีวิตในอายุน้อยโดยเฉพาะในประเทศไทย การศึกษาเอกซอมของผู้เสียชีวิตจึงมีประโยชน์เพื่อค้นหาปัจจัยของยีนที่อาจพบความสัมพันธ์หรือสาเหตุของการเสียชีวิต จากผลการศึกษาในอดีตที่ทำการศึกษายีนเดี่ยว เช่น ยีนกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับโรคของไอออนแชนเนล (channelopathy) (โรคซึ่งมีความผิดปกติของการทำงานของไอออนแชนเนลหรือโปรตีนที่ควบคุมการทำงานของไอออนแชนเนล โรคเหล่านี้อาจเป็นมาตั้งแต่กำเนิด) ที่พบในกลุ่มผู้ป่วยที่เสียชีวิตด้วยระบบหัวใจล้มเหลวฉับพลัน ซึ่งพบยีนที่เกี่ยวข้องและได้ถูกรวบรวมไว้อย่างเป็นระบบ แต่เนื่องจากกลุ่มการตายโดยมิปรากฏเหตุแบบฉับพลันนั้น อาจมีสาเหตุที่แตกต่างไปจากกลุ่มการศึกษาข้างต้น จึงเป็นที่มาของการศึกษานี้ โดยทำการศึกษาจากการตรวจเลือดของกลุ่มตัวอย่างผู้เสียชีวิตจำนวน 98 ตัวอย่างและญาติผู้เสียชีวิต จำนวน 2 ตัวอย่าง ตรวจสารพันธุกรรมทั้งหมดบนเอกซอม

ผลจากการศึกษาได้นำยีนที่พบจำนวนมากนำมาเปรียบเทียบกับฐานข้อมูลทางการแพทย์ และจัดเรียงตามระบบการทำงานของร่างกาย เช่น ระบบหลอดเลือดและหัวใจ, ระบบประสาทและสมอง และระบบเมแทบอลิซึม เป็นต้น ได้นำเสนอถึงยีนที่พบในกลุ่มประชากรศึกษาเชิงระบาดวิทยาจำแนกตามปัจจัยต่างๆ ที่อาจเป็นสาเหตุของการเสียชีวิต อีกทั้งนำเสนอถึงยีนที่พบใหม่ ทั้งในกลุ่มระบบประสาทและสมอง รวมถึงระบบหัวใจและหลอดเลือด ที่อาจเป็นเหตุสำคัญของการเสียชีวิต สรุปและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย จากการศึกษาการตรวจเอ็กโซมทั้งหมดในกลุ่มอาการตายโดยมิปรากฏเหตุแบบฉับพลันของประชากรไทยที่เสียชีวิตในอายุน้อยนั้น พบความผิดปกติในยีนของระบบต่างๆ โดยกลุ่มยีนระบบหัวใจและหลอดเลือดจะพบได้มากที่สุด ซึ่ง ได้แก่ ยีน APOB ที่พบในกลุ่มโรคโรคคอเลสเตอรอลสูงทางพันธุกรรม รองลงมา ได้แก่ กลุ่มยีนระบบประสาทสมอง ได้แก่ ยีน CLN ที่พบในโรคลมชัก ทั้งนี้ยังพบว่า มียีนอีกจำนวนมากที่ยังไม่ผ่านการจัดลำดับความรุนแรงและอีกจำนวนมากที่ยังต้องอาศัยการคัดกรองข้อมูลการศึกษาทางคลินิก ในการยืนยันถึงความรุนแรงที่ทำให้เกิดพยาธิสภาพของยีนนั้นๆ อย่างไรก็ตามผลการศึกษาครั้งนี้ เป็นข้อมูลการค้นหายีนในกลุ่มโรคโรคไหลตาย (SUNDS) ซึ่งจะเป็ข้อมูลที่สำคัญสำหรับการศึกษาทางการแพทย์ เพื่อการวางแผนการวินิจฉัย รักษาและการป้องกัน เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตของโรคดังกล่าวในกลุ่มประชากรไทย



## ส่วนงานวิชาการ

กฎสำเร็จสู่การเป็น  
กรรมการ  
ที่เป็นผู้แทนประชาชน  
Key Highlights for  
Layperson

### สำนักพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์ (สคม.)

1. การพัฒนาหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพมาตรฐานงานวิจัยในมนุษย์ : มีการดำเนินการ  
**1.1. การพัฒนาแนวทาง มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์:** ดำเนินการพัฒนาแนวทาง  
มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ภายใต้โครงการพัฒนาคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย  
ในมนุษย์ด้านสังคมศาสตร์ พฤติกรรมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ ในประเทศไทย ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 20  
กุมภาพันธ์ 2566 - 19 กุมภาพันธ์ 2568
  - (1) การจัดทำ Ethical Guidelines for Social and Behavioral Research in Thailand – ประชุม  
คณะทำงาน จำนวน 4 ครั้ง (อยู่ระหว่างจัดทำร่างฉบับที่ 1)
  - (2) การจัดทำ ต้นแบบ SOPs ของกรรมการจริยธรรมสำหรับการวิจัยในมนุษย์ด้านสังคมศาสตร์ พฤติกรรม  
ศาสตร์และมนุษยศาสตร์ – ประชุมคณะทำงาน 1 ครั้ง (อยู่ระหว่างจัดทำร่างฉบับที่ 1)
  - (3) การจัดทำต้นแบบ Informed consent สำหรับ การวิจัยในมนุษย์ด้านสังคมศาสตร์ พฤติกรรมศาสตร์  
และมนุษยศาสตร์ – ประชุมคณะทำงาน 1 ครั้ง (อยู่ระหว่างจัดทำร่างฉบับที่ 1)
  - (4) การจัดทำหลักสูตร และจัดอบรมกรรมการด้านสังคมศาสตร์ พฤติกรรมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ –  
ประชุมคณะทำงาน 2 ครั้ง (อยู่ระหว่างจัดทำร่างฉบับที่ 1)
- 1.2 การแปลและจัดพิมพ์เอกสารเผยแพร่เกี่ยวกับจริยธรรมการวิจัย :** การพิมพ์และเผยแพร่หนังสือ “ก่อนจะ  
มาเป็นการวิจัยที่ถูกทำนองคลองธรรม”

## 2. การพัฒนาเครือข่าย และพัฒนาศักยภาพคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ : มีการดำเนินการ

- (1) โครงการพัฒนาศักยภาพของกรรมการจริยธรรมที่เป็นผู้แทนภาคประชาชน (Layperson) โดย 1) การอบรมทาง Online ครั้งที่ 3-5 ระหว่างเดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565 และการประชุมสรุปผล Onsite วันที่ 25 มกราคม 2566 ณ โรงแรมรามาร์คเด้นส์ กรุงเทพฯ 2) การให้คำแนะนำเป็นรายกลุ่มย่อยผ่านทาง Application Line โดยมีวิทยากรประจำกลุ่ม และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ผ่าน Line OpenChat 3) การอภิปรายกรณีศึกษา และ 4) การประเมินผลโดยแบบทดสอบ ผลการดำเนินโครงการได้จัดทำคู่มือสำหรับเป็นแนวทางในการปฏิบัติหน้าที่ของกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ที่เป็นผู้แทนภาคประชาชน ชื่อ “กุญแจสำเร็จสู่การเป็นกรรมการที่เป็นผู้แทนภาคประชาชน (Key highlight for layperson)”
- (2) โครงการพัฒนาคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ด้านสังคมศาสตร์ พฤติกรรมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ ในประเทศไทย โดยการพัฒนาคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ด้านสังคมศาสตร์ พฤติกรรมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ ในประเทศไทย โดยการเก็บข้อมูลจากการ Survey, การวิพากษ์วิจารณ์, การประชุมระดมสมอง, การประชุมกลุ่ม, การพัฒนาแนวปฏิบัติการ การอบรมจากกรรมการจริยธรรมการวิจัย และนักวิจัยทางสังคมศาสตร์ พฤติกรรมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ รวมทั้งจากผู้เชี่ยวชาญในสาขาเหล่านี้ ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2566 - 19 กุมภาพันธ์ 2568 โดยดำเนินการเก็บข้อมูลจากการ Survey แล้ว
- (3) การพัฒนาผู้ตรวจสอบคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย - การฝึกปฏิบัติหน้าที่ Assistant surveyor จำนวน 2 ครั้ง และติดตามและประเมินผล Assistant surveyor จากการปฏิบัติงานตรวจประเมินจริง
- (4) การเข้าร่วมประชุมวิชาการ “22<sup>nd</sup> FERCAP International Conference” ระหว่างวันที่ 27-30 พฤศจิกายน 2565 ณ Daegu Catholic University Medical Center เมือง Daegu ประเทศเกาหลีใต้
- (5) การอบรมเชิงปฏิบัติการด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2566 ณ ห้องประชุมจันทร์จรัส มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
- (6) การประชุมสรุปบทเรียน และแลกเปลี่ยนประสบการณ์งานวิจัยทางคลินิก ให้แก่นักวิจัยและผู้กำกับดูแลการวิจัย (Monitor) กรณีศึกษาภายใต้ชุดโครงการวิจัยประสิทธิภาพและความปลอดภัยของการใช้ฟ้าทะลายโจรในผู้ป่วยโรคโควิด-19 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2566 ณ โรงแรมวีกรุงเทพ



### 3. การดำเนินงานของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์: มีการดำเนินงาน

- (1) มีการประชุมพิจารณาทบทวนด้านจริยธรรมโครงการวิจัยทุกเดือน โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ทั้งนี้มีโครงการที่ผ่านการพิจารณา จำนวน 159 โครงการ และมีการติดตามทบทวนจริยธรรมการวิจัยต่อเนื่องโดยพิจารณารายงานความก้าวหน้าและอื่นๆ จำนวน 672 ฉบับ
- (2) การดำเนินโครงการติดตาม กำกับกับการดำเนินงานการวิจัยในมนุษย์ : มีการตรวจเยี่ยมสถานที่วิจัย (Site Visit) จำนวน 4 แห่ง คือ 1) ศูนย์วิจัยเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (TRC-HS) ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2) สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) 3) บริษัท ออล รีเสิร์ช จำกัด กรุงเทพมหานคร และ 4) สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ และการติดตามโครงการวิจัยที่ได้รับอนุมัติแล้ว จำนวน 8 โครงการ เมื่อวันที่ 22, 23 และ 29 สิงหาคม 2566
- (3) การต่ออายุการรับรองคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์: 1) การต่ออายุการยอมรับ/รายงานประจำปี คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนที่พิจารณาโครงการวิจัยทางคลินิกเกี่ยวกับยาที่ ออย. สำหรับ EC ที่พิจารณาโครงการวิจัยทางคลินิกเกี่ยวกับยาที่ ออย. ยอมรับ (หนังสือแสดงการยอมรับ/ต่ออายุการยอมรับ คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนที่พิจารณาโครงการวิจัยทางคลินิกเกี่ยวกับยาเลขที่ 1/2566 2) การต่ออายุ/ปรับปรุงข้อมูล IRB Organizations (IORGs) และ Federal Wide Assurance (FWA) ตามระเบียบข้อบังคับตามกฎหมายของรัฐบาลกลางประเทศสหรัฐอเมริกา โดยสำนักงานคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์ (The Office for Human Research Protections (OHRP) เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2566

### 4. การประเมินผลลัพธ์จากงานดำเนินงานส่งเสริมจริยธรรมในมนุษย์ : ดำเนินการโครงการ “การศึกษาสถานะการขึ้นทะเบียนและศักยภาพในการลดค่าใช้จ่ายด้านยาของยาสามัญใหม่หลังการศึกษาชีวสมมูลที่ผ่านการอนุมัติด้านจริยธรรมการวิจัยจากสำนักพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์” โดยสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (IHPP) ระยะเวลา 5 มกราคม 2566 - 4 ตุลาคม 2566 รายงานผลการวิจัยเผยแพร่ผ่านคลังข้อมูล สวรส. (<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5999>)



## ส่วนงานมาตรฐาน และการบริการสารสนเทศระบบ บริการสาธารณสุข

### สำนักสารสนเทศค่าบริการสุขภาพ (สทส.)

1) โครงการระบบรับ/ส่งและประมวลผลข้อมูลการรักษาพยาบาล สวัสดิการข้าราชการ ได้รับทุนสนับสนุนจากกรมบัญชีกลาง เพื่อพัฒนาและดำเนินระบบข้อมูลการเบิกเงินสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลของสถานพยาบาลรัฐและเอกชน โดยจ่ายค่ารักษาพยาบาลตามค่าน้ำหนักสัมพัทธ์กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG) เพื่อรองรับการเบิกค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยใน 582,888 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 304 แห่ง โดยเป็นผู้ป่วยผ่าตัดแบบนัดล่วงหน้าในสถานพยาบาลเอกชน 31,724 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 89 แห่ง ผู้ป่วยนอก 21.9 ล้านครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 254 แห่ง ผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2,108,734 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 609 แห่ง

2) โครงการระบบรับ/ส่งและประมวลผลข้อมูลการรักษาพยาบาล สิทธิประกันสังคม ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานประกันสังคม (สปส.) เพื่อดำเนินการวิเคราะห์การจัดกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG) เพื่อเป็นเกณฑ์การจ่ายเงินให้สถานพยาบาล รวมการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยในของระบบประกันสังคมจำนวน 922,168 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 1,117 แห่ง ผู้ป่วยนอก 37.4 ล้านครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 7,440 แห่ง ผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2,458,682 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 841 แห่ง

3) โครงการระบบรับ/ส่งและประมวลผลข้อมูลการรักษาพยาบาล สำนักงานคณะกรรมการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ได้รับทุนสนับสนุนจาก กสทช. เพื่อพัฒนาระบบข้อมูลสำหรับการจัดสรรค่ารักษาพยาบาลของ กสทช. โดยใช้เกณฑ์กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG) มีสถานพยาบาล 38 แห่ง ผู้ป่วยในจำนวน 120 ครั้ง ผู้ป่วยผ่าตัดแบบนัดล่วงหน้าในสถานพยาบาลเอกชน 1 ครั้ง และผู้ป่วยนอก 5,732 ครั้ง

#### 4) โครงการระบบรับ/ส่งและประมวลผลข้อมูลการรักษาพยาบาล สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง (กกต.)

ได้รับทุนสนับสนุนจาก กกต. เพื่อพัฒนาระบบข้อมูลสำหรับการจัดสรรค่ารักษาพยาบาลของ กกต. โดยใช้เกณฑ์กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG) มีสถานพยาบาล 186 แห่ง ผู้ป่วยในจำนวน 391 ครั้ง ผู้ป่วยนอก 14,812 ครั้ง และผู้ป่วยพอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 660 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 7 แห่ง

#### 5) โครงการระบบรับ/ส่งและประมวลผลข้อมูลการรักษาพยาบาล เมืองพัทยา ได้รับทุนสนับสนุนจาก

เมืองพัทยา เพื่อพัฒนาระบบข้อมูลสำหรับการจัดสรรค่ารักษาพยาบาลของเมืองพัทยา โดยใช้เกณฑ์กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG) มีสถานพยาบาล 109 แห่ง ผู้ป่วยในจำนวน 302 ครั้ง ผู้ป่วยผ่าตัดแบบนัดล่วงหน้าในสถานพยาบาลเอกชน 5 ครั้ง ผู้ป่วยนอก 10,457 ครั้ง และผู้ป่วยพอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 869 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 7 แห่ง

#### 6) โครงการระบบรับ/ส่งและประมวลผลข้อมูลการรักษาพยาบาล สำนักงานผู้ตรวจการแผ่นดิน ได้รับทุน

สนับสนุนจากสำนักงานผู้ตรวจการแผ่นดิน เพื่อพัฒนาระบบข้อมูลสำหรับการจัดสรรค่ารักษาพยาบาลของสำนักงานผู้ตรวจการแผ่นดินโดยใช้เกณฑ์กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG) สถานพยาบาล 10 แห่ง ผู้ป่วยในจำนวน 16 ครั้ง ผู้ป่วยนอก 1,153 ครั้ง

#### 7) โครงการให้บริการข้อมูลแก่นักวิจัย/ผู้ขอข้อมูล มีการให้บริการข้อมูลนักวิจัย/ผู้ขอข้อมูล เพื่อทำการวิจัย

หรือวิเคราะห์ข้อมูลบริการสุขภาพ จำนวนทั้งสิ้น 102 ครั้ง แยกเป็น กองทุนขอข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์จำนวน 85 ครั้ง หน่วยงานที่ให้การสนับสนุนบริการสุขภาพ จำนวน 14 ครั้ง และนักวิจัยอิสระจำนวน 3 ครั้ง

## สำนักพัฒนามาตรฐานระบบข้อมูลสุขภาพไทย (สมสท.)

### 1) การพัฒนามาตรฐานระบบข้อมูลสุขภาพไทย

#### 1.1 พัฒนามาตรฐานบัญญัติข้อมูลยาและรหัสมาตรฐานยา (Thai Medicines Terminology: TMT)

1.1.1 มีการกำหนดรหัสมาตรฐานยา TMT และการเผยแพร่บัญญัติข้อมูลยาและรหัสยามาตรฐานไทย ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนถึงกันยายน 2566 โดยมีจำนวนรหัสยามาตรฐานที่มีสถานะใช้งานทั้งหมด 86,097 รายการ

1.1.2 อัปเดตความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งมีการปรับปรุง editorial rules ของมาตรฐานบัญญัติข้อมูลยาและรหัสมาตรฐานยา TMT

1.1.3 จับคู่ข้อมูลบัญญัติข้อมูลยาและรหัสมาตรฐานยากับมาตรฐาน ATC (Anatomical Therapeutic Chemical Classification System) หรือระบบการจัดกลุ่มยา ซึ่งควบคุมโดยองค์การอนามัยโลก

1.1.4 จับคู่ข้อมูลและจัดกลุ่มข้อมูลบัญญัติข้อมูลยาและรหัสมาตรฐานยาตามประกาศบัญชียาหลักแห่งชาติ (National Essential Drug List)

1.1.5 มีการพัฒนาความเชื่อมโยงรหัส TMT สำหรับระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐใน 3 กลุ่มมาตรฐานข้อมูล คือ

1) ยาชื่อสามัญและหน่วยการใช้ (Generic Product Use: GPU) เป็นข้อมูลที่แสดงถึงรายการยาสามัญ ความแรง รูปแบบยา หน่วยการใช้ยาหรือหน่วยการจ่ายยา ปริมาณบรรจุต่อหนึ่งหน่วยการใช้ยาหรือหน่วยการจ่ายยา เหมาะสำหรับการจัดซื้อยาที่ระบุคุณลักษณะเฉพาะของยาโดยละเอียดมากที่สุดที่จำเป็นต้องกำหนดความแรงรูปแบบยา หน่วยจ่ายยา

2) ยาชื่อสามัญ (Generic Product: GP) เป็นข้อมูลที่แสดงถึงรายการยาสามัญ ร่วมกับความแรง และรูปแบบยา เหมาะสำหรับการจัดซื้อยาที่ระบุคุณลักษณะเฉพาะของยาโดยละเอียดปานกลาง

3) สารที่ออกฤทธิ์ทางยา (Virtual Therapeutic Moiety: VTM) เป็นข้อมูลที่แสดงถึงรายการยาสามัญ เหมาะสำหรับการจัดซื้อยาที่ระบุคุณลักษณะของยาโดยละเอียดน้อย ไม่เน้นความแตกต่างของรูปแบบยา ความแรง ภาชนะบรรจุ และปริมาตรบรรจุ

โดยรหัสยามาตรฐานที่เชื่อมกับระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐมีประโยชน์ในการเป็นตัวเชื่อมข้อมูลภาพรวมการจัดซื้อยาในระดับประเทศ

1.1.6 พัฒนาโปรแกรม TMT browser by THIS และ ประกาศ TMT release บนเว็บไซต์ [www.this.or.th](http://www.this.or.th) เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ซื้อคั่นหารหัสและชื่อมาตรฐานของยาใน TMT พร้อมทั้งแสดงความเชื่อมโยงของรหัส TMT ในระดับชั้นต่างๆ

1.1.7 พัฒนาและเก็บข้อมูลบัญชีข้อมูลยาและรหัสยามาตรฐานไทย TMT ในส่วนระดับบรรจุภัณฑ์ (Medicinal product package) คือ กลุ่มมาตรฐาน ข้อมูล Generic Product Pack (GPP) และ Trade Product Pack (TPP)

1.1.8 พัฒนาและจัดเก็บรูปภาพมาตรฐานของยา เพื่อใช้ในงานเชื่อมต่อข้อมูลรหัสยา TMT กับรูปภาพ เพื่อป้องกันผลิตภัณฑ์ยาได้อย่างถูกต้องมากขึ้น และสามารถเก็บข้อมูลที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ยา

1.2 งานด้านสนับสนุนข้อมูลยาอื่นๆ ที่เชื่อมโยงกับมาตรฐานรหัสยา TMT โดยพัฒนาการเชื่อมข้อมูลราคายากับมาตรฐานรหัสยา TMT

1.3 พัฒนาระบบเว็บแอปพลิเคชัน TMT Connect Version II. เพื่อรองรับระบบการออกรหัสยามาตรฐานไทย TMT ให้พัฒนาการขอออกรหัสใหม่ให้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Thai Medicines Terminology: TMT) และสามารถรองรับการการจัดเก็บรูปภาพยาทั้งระดับ TPU ระดับ TPP ที่มีหลายบรรจุภัณฑ์

1.4 ดำเนินการพัฒนาบัญชีรายการและรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไทย (Thai Medical Laboratory Terminology: TMLT) เพื่อให้เกิดมาตรฐานรหัสการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ให้ครอบคลุมการตรวจในประเทศไทยและใช้ประโยชน์เบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลสวัสดิการข้าราชการ

1.4.1 มีระบบการกำหนดรหัสมาตรฐาน TMLT และมีการเผยแพร่บัญชีรายการและรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไทย โดยอ้างอิงมาตรฐานสากล Logical Observation Identifiers Names and Codes (LOINC) และมีความเชื่อมโยงกับบัญชีรายการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ของกรมบัญชีกลาง

1.4.2 ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลรายการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ท้องถิ่นของประเทศ และต่างประเทศ และมีการประชุมร่วมกับสำนักงานกลางสารสนเทศบริการสุขภาพ (สทส.) เพื่อพัฒนาบัญชีรายการและรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไทย

1.4.3 มีการปรับปรุงเวอร์ชันให้เป็นปัจจุบันของบัญชีรายการและรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไทย (TMLT) และประกาศบัญชีรายการและรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไทย (TMLT) ตามรอบที่มีการกำหนดไว้

1.4.4 พัฒนาโปรแกรม TMLT Mapping เพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมรายการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์จากหน่วยบริการในประเทศไทย และช่วยในการจับคู่รหัสท้องถิ่น (Local Code) ของหน่วยบริการกับรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไทย (TMLT)

1.4.5 ตรวจสอบและให้การรับรองการจับคู่รหัสท้องถิ่น (Local Code) ของหน่วยบริการกับรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไทย (TMLT) จากหน่วยบริการต่างๆ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนารหัสมาตรฐานของหน่วยบริการ และนำไปจัดทำบัญชีการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (Lab Catalog)

1.4.6 พัฒนาโปรแกรม TMLT Mapping ในส่วนของการจัดทำ บัญชีการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (Lab Catalog)

1.4.7 ให้คำปรึกษาแก่หน่วยบริการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจับคู่รหัสท้องถิ่น (Local Code) ของหน่วยบริการกับรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไทย (TMLT) รวมถึงการจัดทำบัญชีการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (Lab Catalog)

1.5 พัฒนาระบบบริการข้อมูลข่าวสารระบบบริการสาธารณสุขเพื่อให้กองทุนและหน่วยงานต่างๆ และสนับสนุนข้อมูลระบบบริการสุขภาพบนเว็บไซต์ ระบบมาตรฐานคำศัพท์แพทย์สากลที่ใช้ทางคลินิก (SNOMED CT) มาตรฐานข้อมูล Health Level 7 Fast Health Interoperable Resources (HL7-FHIR)

1.6 ดำเนิน โครงการการจ้างตรวจสอบและส่งมอบบัญชีข้อมูลยาและรหัสยามาตรฐานไทย (TMT) และบัญชีข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไทย (TMLT) ปีงบประมาณ 2566

1.7 ดำเนิน โครงการปรับปรุงบัญชีข้อมูลรายการยาและรหัสยามาตรฐานของไทยให้เป็นปัจจุบัน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

1.8 ดำเนิน โครงการปรับปรุงระบบฐานข้อมูลราคาอ้างอิงยาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดซื้อยาภาครัฐ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

1.9 ดำเนิน โครงการพัฒนาประสิทธิภาพระบบฐานข้อมูลราคาอ้างอิงยา ตามประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติและรหัสยามาตรฐานของไทยในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

## สำนักพัฒนากลุ่มโรคร่วมไทย (สรท.)

### 1. การพัฒนาและบำรุงรักษากลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมไทย

1.1 พัฒนาระบบบริการจัดกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG) ผ่าน web service (TDRGGrpServ) สำหรับหน่วยงานที่มีข้อตกลงในการใช้บริการนี้กับ สรท.

1.2 บริการให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาเรื่องกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม แก่กองทุนประกันสุขภาพ โรงพยาบาลรัฐและเอกชน ผ่านเว็บไซต์สำนักงาน (www.tcmc.or.th), Line Official Account (@Thaicasemix) และทางโทรศัพท์

1.3 ดำเนินงานเพื่อให้มีการประกาศใช้ TDRG version 6.3 สำหรับกองทุนต่างๆ รวมทั้งกระทรวงสาธารณสุขและบริษัทประกันภัยที่สนใจ โดยมีหน่วยงานที่ใช้ TDRG version 6.3 ได้แก่ กรมบัญชีกลาง กรุงเทพมหานคร กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจและองค์กรมหาชนอื่น ๆ รวมทั้งบริษัท เอไอเอ จำกัด (AIA) และบริษัท กรุงเทพ-แอกซ่า ประกันชีวิต จำกัด (มหาชน)

## 2. โครงการประเมินผลกระทบของโควิด-19 ต่อต้นทุนการดำเนินงานของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2566

ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (IHPP) เพื่อศึกษาต้นทุนบริการ และประเมินผลกระทบของโรคโควิด 19 ต่อการใช้ทรัพยากรของโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2566 เพื่อจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรของโรงพยาบาล จากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19

### 3. โครงการวิเคราะห์ต้นทุนรายโรค ระยะที่ 2 ปีที่ 1

ดำเนินโครงการวิเคราะห์ต้นทุนรายโรค ระยะที่ 2 ปีที่ 1 ต่อเนื่องจากโครงการศึกษาต้นทุนรายโรคระยะที่ 1 ประเทศไทย (ปี 2561-2565) เพื่อ 1) ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยของแต่ละกิจกรรมบริการ ต้นทุนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในรายบุคคล/ต้นทุนรายโรค/รายกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม 2) พัฒนาระบบการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนของโรงพยาบาลภาครัฐในแต่ละระดับด้วยวิธีมาตรฐานเดียวกัน ให้มีฐานข้อมูลต้นทุนที่ถูกต้อง ครบถ้วน และทันสมัย และสามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้ในแต่ละกลุ่มโรงพยาบาล 3) ให้โรงพยาบาลมีข้อมูลต้นทุนในการพัฒนาประสิทธิภาพและมีข้อมูลต้นทุนรายกิจกรรมบริการเสนอกองทุนในการทบทวนอัตราค่าบริการ และ 4) จัดทำฐานข้อมูลต้นทุนมาตรฐานบริการโรงพยาบาลที่สามารถอ้างอิงระดับประเทศ มีโรงพยาบาลสมัครใจเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 110 แห่ง ผ่านการคัดเลือกทั้งหมด 94 แห่ง จากนั้นได้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่โรงพยาบาลในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามชุดข้อมูลมาตรฐาน (คู่มือการกำหนดหน่วยต้นทุนและหมวดค่ารักษาพยาบาล และคำอธิบายข้อมูล) เพื่อคำนวณต้นทุนบริการด้วยวิธีมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรม HSCE (Healthcare Service Cost Estimation program) ที่พัฒนาขึ้น

### 4. โครงการศึกษาต้นทุนโรงพยาบาลในกลุ่มเครือข่ายสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (UHosNet)

ได้รับทุนสนับสนุนจากโรงพยาบาลในกลุ่ม UHosNet จำนวน 4 แห่ง (ต่อเนื่องจากปีงบประมาณ 2565) เพื่อศึกษาต้นทุนบริการของ ต้นทุนของโรงพยาบาล ต้นทุนรายกิจกรรมบริการ ต้นทุนรายบุคคล และต้นทุนรายโรคของโรงพยาบาล

### 5. โครงการศึกษาต้นทุนบริการแพทย์แผนไทยสำหรับผู้ป่วยระยะกลางของประเทศไทย

ได้รับทุนสนับสนุนจากกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ศึกษาต้นทุนบริการแพทย์แผนไทยในการดูแลผู้ป่วยระยะกลาง (Intermediate Care) ของประเทศไทย และเพื่อให้มีฐานข้อมูล ระบบและกลไกหรือมาตรฐานของการวิเคราะห์ต้นทุนการบริการการแพทย์แผนไทย ในการดูแลผู้ป่วยระยะกลาง ต่อเนื่องจากปีงบประมาณ 2565

### 6. เผยแพร่ความรู้ด้านเคสมิกซ์เบื้องต้นและการวิเคราะห์ต้นทุนรายโรค

6.1 เป็นที่ปรึกษาด้านเทคนิคในการพัฒนาและประยุกต์ใช้ DRG ในการจ่ายเงินสำหรับผู้ป่วยใน ให้กับ The Philippine Health Insurance Corporation (PhilHealth) ภายใต้โครงการ Advisory Services and Analytics (ASA): Strengthening Local Health Systems for Universal Health Care in the Philippines สนับสนุนโดย THE WORLD BANK

6.2 เผยแพร่งานวิจัยในวารสารวิชาการ ห้องสมุดและทาง website สวรส. และ สรท. เพื่อเป็นแหล่งอ้างอิงทางวิชาการเกี่ยวกับกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม และการศึกษาต้นทุนบริการ ได้แก่

- 1) บทความวิจัย เรื่อง “ต้นทุนรูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยในโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประเทศไทย:

กรณีศึกษาโรงพยาบาล 5 แห่ง” ตีพิมพ์ในวารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ปีที่ 17 ฉบับที่ 2 เมษายน-มิถุนายน 2566

2) รายงานวิจัย ผลการศึกษาต้นทุนบริการแพทย์แผนไทยสำหรับผู้ป่วยระยะกลางของประเทศไทย

3) รายงานวิจัย ผลการศึกษาต้นทุนโรงพยาบาลในกลุ่มเครือข่ายสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย จำนวน 5 ฉบับ (โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลรามธิบดี โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลวชิรพยาบาล โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช)

4) รายงานวิจัย ผลการศึกษาต้นทุนบริการของสถาบันประสาทวิทยา

5) รายงานผลการวิเคราะห์ดัชนีผู้ป่วยใน (Case Mix Index; CMI) ของสถานพยาบาลที่มีการส่งข้อมูลเพื่อขอเบิกเงินค่ารักษาพยาบาลในระบบเบิกจ่ายตรงผู้ป่วยใน ปีงบประมาณ 2565

6) จัดทำสรรพสารสารสนเทศบริการสุขภาพและต้นทุน 2566 เพื่อเผยแพร่ผลการศึกษาต้นทุนรายโรค ระยะที่ 1 (บทความวิชาการจำนวน 15 เรื่อง)

### 6.3 การจัดอบรมและจัดประชุมวิชาการ

1) จัดประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เรื่องหลักการศึกษาต้นทุนรายโรค ระยะที่ 2 ปีที่ 1 จำนวน 5 ครั้ง

2) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องวิเคราะห์ต้นทุนรายโรค ระยะที่ 2 ปีที่ 1 จำนวน 4 ครั้ง

6.4 เป็นวิทยากรให้ความรู้เรื่องกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมไทยและการวิเคราะห์ต้นทุน แก่หน่วยงานต่าง ๆ



## ผลการประเมิน สวรส. ตามตัวชี้วัด กรมบัญชีกลาง

กรมบัญชีกลาง และบริษัท ทริส คอร์ปอเรชั่น จำกัด (TRIS) ได้ประเมินผลการดำเนินงานด้านต่างๆ ของ สวรส. ในปีงบประมาณ 2566 พบว่า ในจำนวนตัวชี้วัดทั้งหมด 24 ตัวชี้วัด สวรส. มีตัวชี้วัดที่ได้ 5.00 คะแนนเต็ม จำนวน 16 ตัวชี้วัด มีช่วงคะแนน 4.00-4.99 คะแนน จำนวน 6 ตัวชี้วัด โดยมีคะแนนประเมินรวม 4.7102 คะแนน (จาก 5.0000 คะแนน) หรือร้อยละ 94.20 แสดงรายละเอียดดังนี้

เกณฑ์วัดผลการดำเนินงาน	หน่วยวัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		
				ผลงาน	คะแนน ที่ได้	คะแนน
<b>ด้านที่ 1 การเงิน</b>		5				
ตัวชี้วัดที่ 1.1 ค่าใช้จ่ายสนับสนุนงานวิจัยต่อค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด	ร้อยละ	5	75	80.43	5.0000	0.2500
<b>ด้านที่ 2 การสนองประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</b>		25			4.9000	
ตัวชี้วัดที่ 2.1 การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์						
2.1.1 การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย	เรื่อง	3	5	19	5.0000	0.5000
2.1.2 การใช้ประโยชน์อื่น ๆ	ครั้ง	2	60	90	5.0000	0.2500
ตัวชี้วัดที่ 2.2 ความสำเร็จในการประเมินผลสำเร็จของการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบาย	ระดับ	5	5	4.5	4.5000	0.2500
ตัวชี้วัดที่ 2.3 การประเมินความคุ้มค่าของงานวิจัย	ระดับ	5	5	5	5.0000	0.2500

เกณฑ์วัดผลการดำเนินงาน	หน่วยวัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		
				ผลงาน	คะแนน ที่ได้	คะแนน
<b>ด้านที่ 3 การปฏิบัติการ</b>		<b>35</b>				
ตัวชี้วัดที่ 3.1 ร้อยละโครงการวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพ	ร้อยละ	10	95	100	5.0000	0.5000
ตัวชี้วัดที่ 3.2 การวิจัยประเด็นเร่งด่วน (Quick Win) ที่สอดคล้องตามยุทธศาสตร์ สวรส.	ประเด็น	5	8	8	5.0000	0.2500
ตัวชี้วัดที่ 3.3 ร้อยละความสำเร็จของโครงการวิจัย						
3.2.1 โครงการวิจัยเชิงระบบ	ร้อยละ	5	95	100	5.0000	0.2500
3.2.2 โครงการวิจัยเชิงคลินิก	ร้อยละ	5	95	98.32	5.0000	0.2500
ตัวชี้วัดที่ 3.4 แผนงานเสริมสร้างนักวิจัยใหม่						
3.4.1 จำนวนนักวิจัยใหม่ในระดับพื้นที่ที่มีส่วนร่วมในงานวิจัยของ สวรส. ต่อนักวิจัยใหม่ทั้งหมด	ร้อยละ	3	12	34.15	5.0000	0.1500
3.4.2 ความสำเร็จของแผนการสร้างความร่วมมือในการมีส่วนร่วมพัฒนานักวิจัยใหม่และการจัดการองค์ความรู้ของนักวิจัย	ระดับ	2	5	1	1	0.0200
ตัวชี้วัดที่ 3.5 ความสำเร็จของการมีบทบาทหรือมีส่วนร่วมในการนำองค์ความรู้วิชาการที่ได้จากการวิจัยไปนำเสนอในเวทีระดับประเทศหรือนานาชาติ	ระดับ	5	5	5	5	0.2500
<b>ด้านที่ 4 การบริหารพัฒนาทุนหมุนเวียน</b>		<b>15</b>			<b>4.4067</b>	
ตัวชี้วัดที่ 4.1 การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน	ระดับ	5	5	4.7500	4.7500	0.2375
ตัวชี้วัดที่ 4.2 การตรวจสอบภายใน	ระดับ	5	5	4.7500	4.7500	0.1785
ตัวชี้วัดที่ 4.3 การบริหารจัดการสารสนเทศและดิจิทัล	ระดับ	5	5	4.9000	4.9000	0.2450
<b>ด้านที่ 5 การปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริหารผู้บริหารทุนหมุนเวียน พนักงาน และลูกจ้าง</b>		<b>10</b>			<b>4.5396</b>	
ตัวชี้วัดที่ 5.1 บทบาทคณะกรรมการบริหารทุนหมุนเวียน	ระดับ	5	5	4.2792	4.2792	0.2140
ตัวชี้วัดที่ 5.2 การบริหารทรัพยากรบุคคล	ระดับ	5	5	4.8000	4.8000	0.2400
<b>ด้านที่ 6 การดำเนินงานตามนโยบายรัฐ/กระทรวงการคลัง</b>		<b>10</b>			<b>4.5025</b>	
ตัวชี้วัดที่ 6.1 การใช้จ่ายเงินตามแผนการใช้จ่ายที่ได้รับอนุมัติ						
(1) ร้อยละการใช้จ่ายงบลงทุนเทียบกับแผนการใช้จ่ายงบลงทุน ประจำปีบัญชี 2565	ร้อยละ	2.5	100	100	5.0000	0.1250
(2) ร้อยละการใช้จ่ายภาพรวมเทียบกับแผนการใช้จ่ายภาพรวม ประจำปีบัญชี 2565	ร้อยละ	2.5	100	94.03	3.0100	0.0753
ตัวชี้วัดที่ 6.2 การจ่ายเงินและการรับเงินของทุนหมุนเวียนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์	ระดับ	5	5	5	5.0000	0.2500
<b>รวม</b>		<b>100</b>			<b>รวม</b>	<b>4.7102</b>
					<b>ร้อยละ</b>	<b>94.20</b>

## รายงานทางการเงิน

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข  
งบแสดงฐานะการเงิน  
ณ วันที่ 30 กันยายน 2566

	หมายเหตุ	2566	(หน่วย : บาท) 2565 (ปรับปรุงใหม่)
<b>สินทรัพย์</b>			
<b>สินทรัพย์หมุนเวียน</b>			
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	5	1,365,639,562.69	1,554,207,563.85
ลูกหนี้อื่นระยะสั้น	6	34,706,429.73	45,640,132.20
วัสดุคงเหลือ	7	1,168,107.31	1,484,795.43
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	8	762,773.36	745,092.53
<b>รวมสินทรัพย์หมุนเวียน</b>		<b>1,402,276,873.09</b>	<b>1,602,077,584.01</b>
<b>สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน</b>			
อาคารและอุปกรณ์ - สุทธิ	9	52,319,806.39	57,974,461.45
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน - สุทธิ	10	3,997,786.69	3,919,047.08
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	11	2,148,931.70	2,083,911.14
<b>รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน</b>		<b>58,466,524.78</b>	<b>63,977,419.67</b>
<b>รวมสินทรัพย์</b>		<b>1,460,743,397.87</b>	<b>1,666,055,003.68</b>

๘

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้



(นางสาวกชรัตน์ ชันธประโยชน์)  
หัวหน้าหน่วยงานการเงินและบัญชี



(นายศุภกิจ ศิริลักษณ์)  
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข  
งบแสดงฐานะการเงิน (ต่อ)  
ณ วันที่ 30 กันยายน 2566

	หมายเหตุ	2566	2565 (ปรับปรุงใหม่)
(หน่วย : บาท)			
หนี้สินและสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน			
หนี้สิน			
หนี้สินหมุนเวียน			
เจ้าหนี้อื่นระยะสั้น	12	2,526,050.27	32,758,757.78
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	13	1,219,830.31	1,068,204.23
รวมหนี้สินหมุนเวียน		<u>3,745,880.58</u>	<u>33,826,962.01</u>
หนี้สินไม่หมุนเวียน			
รายได้รอการรับรู้		668,702,281.91	876,755,013.68
เงินประกันสัญญาระยะยาว		23,179,711.80	23,446,731.80
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		<u>691,881,993.71</u>	<u>900,201,745.48</u>
รวมหนี้สิน		<u>695,627,874.29</u>	<u>934,028,707.49</u>
สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน			
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม		765,115,523.58	732,026,296.19
รวมสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน		<u>765,115,523.58</u>	<u>732,026,296.19</u>
รวมหนี้สินและสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน		<u>1,460,743,397.87</u>	<u>1,666,055,003.68</u>

๔

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้



(นางสาวกชรัตน์ ชันธประโยชน์)  
หัวหน้าหน่วยงานการเงินและบัญชี



(นายศุภกิจ ศิริลักษณ์)  
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข  
 งบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน  
 สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2566

	หมายเหตุ	2566	(หน่วย : บาท) 2565 (ปรับปรุงใหม่)
<b>รายได้</b>			
รายได้จากงบประมาณ		37,304,300.00	35,970,700.00
รายได้จากการสนับสนุนการวิจัย	16	956,914,491.83	733,804,527.75
รายได้จากการดำเนินการวิชาการ	17	73,952,909.90	95,033,588.75
รายได้อื่น	18	9,284,764.63	15,322,371.48
<b>รวมรายได้</b>		<b>1,077,456,466.36</b>	<b>880,131,187.98</b>
<b>ค่าใช้จ่าย</b>			
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	19	90,257,457.43	87,312,499.84
ค่าตอบแทน	20	13,552,280.00	21,210,723.33
ค่าใช้สอย	21	199,056,767.39	72,590,923.32
ค่าวัสดุ	22	2,213,755.60	1,833,330.27
ค่าสาธารณูปโภค	23	2,832,276.17	2,644,492.65
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	24	9,769,605.07	9,741,763.84
ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการวิจัย		726,309,519.79	624,408,984.36
ค่าใช้จ่ายอื่น	25	375,577.52	100,090.00
<b>รวมค่าใช้จ่าย</b>		<b>1,044,367,238.97</b>	<b>819,842,807.61</b>
<b>รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ</b>		<b>33,089,227.39</b>	<b>60,288,380.37</b>

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้



(นางสาวชรัตน์ ชันธประโยชน์)  
 หัวหน้าหน่วยงานการเงินและบัญชี



(นายศุภกิจ ศิริลักษณ์)  
 ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข  
 งบแสดงการเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน  
 สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2566

หมายเหตุ	ทุน	รายได้สูง/(ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่าย	(หน่วย : บาท)	
			สะสม	รวม สินทรัพย์สุทธิ/ ส่วนทุน
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2564 - ตามที่รายงานไว้เดิม	-	662,805,120.05		662,805,120.05
ผลสะสมจากการแก้ไขข้อผิดพลาดปีก่อน	15	8,932,795.77		8,932,795.77
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2564 - หลังการปรับปรุง	-	671,737,915.82		671,737,915.82
การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุนสำหรับปี 2565				
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสำหรับงวด	-	60,288,380.37		60,288,380.37
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2565	-	732,026,296.19		732,026,296.19

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้



(นางสาวกชรัตน์ ชันธประโชชัย)  
 หัวหน้าหน่วยงานการเงินและบัญชี



(นายศุภกิจ ศิริลักษณ์)  
 ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

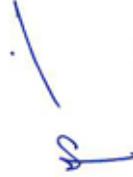
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข  
งบแสดงการเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน  
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2566 (ต่อ)

หมายเหตุ	ทุน	รายได้สูง/(ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่าย	(หน่วย : บาท)	
			สะสม	รวม สินทรัพย์สุทธิ/ ส่วนทุน
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2565 - ตามที่รายงานไว้เดิม	-	722,828,512.19		722,828,512.19
ผลสะสมจากการแก้ไขข้อผิดพลาดปีก่อน	-	9,197,784.00		9,197,784.00
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2565 - หลังการปรับปรุง การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุนสำหรับปี 2566	-	732,026,296.19		732,026,296.19
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสำหรับงวด	-	33,089,227.39		33,089,227.39
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2566	-	765,115,523.58		765,115,523.58

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้



(นางสาวกชรัตน์ ชันธประโยชน์)  
หัวหน้าหน่วยงานการเงินและบัญชี



(นายศุภกิจ ศิริลักษณ์)  
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข



สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข  
หมายเหตุประกอบงบการเงิน  
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2566

หมายเหตุ	หัวข้อเรื่อง
1	ข้อมูลทั่วไป
2	เกณฑ์การจัดทำรายงานการเงิน
3	มาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่
4	สรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ
5	เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด
6	ลูกหนี้อื่นระยะสั้น
7	วัสดุคงเหลือ
8	สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น
9	อาคารและอุปกรณ์ - สุทธิ
10	สินทรัพย์ไม่มีตัวตน - สุทธิ
11	สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น
12	เจ้าหนี้อื่นระยะสั้น
13	หนี้สินหมุนเวียนอื่น
14	ภาระผูกพัน
15	การแก้ไขข้อผิดพลาดของงวดก่อน
16	รายได้จากการสนับสนุนการวิจัย
17	รายได้จากการดำเนินการวิชาการ
18	รายได้อื่น
19	ค่าใช้จ่ายบุคลากร
20	ค่าตอบแทน
21	ค่าใช้จ่าย
22	ค่าวัสดุ
23	ค่าสาธารณูปโภค
24	ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย
25	ค่าใช้จ่ายอื่น
26	เรื่องอื่น ๆ
27	การจัดประเภทรายการใหม่
28	การอนุมัติรายงานการเงิน

๕

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข  
หมายเหตุประกอบงบการเงิน  
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2566

หมายเหตุ 1 ข้อมูลทั่วไป

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เมื่อวันที่ 10 เมษายน 2535 โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อ

1.1 สํารวจ ศึกษาและวิเคราะห์ทางวิชาการต่าง ๆ เพื่อวางเป้าหมาย นโยบาย และจัดทำแผน โครงการและมาตรการต่าง ๆ ในการพัฒนาระบบสาธารณสุขของประเทศ

1.2 ประสานงานกับหน่วยงานด้านนโยบายและแผนของรัฐบาล และหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดนโยบายการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบสาธารณสุข รวมทั้งการนำผลการวิจัยไปใช้ในการกำหนดนโยบายและแผน

1.3 สนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบสาธารณสุขของภาครัฐและภาคเอกชน และส่งเสริมความร่วมมือการวิจัยระบบสาธารณสุขระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน ตลอดจนนานาชาติ รวมทั้งดำเนินการวิจัยด้านระบบสาธารณสุขที่มีความสำคัญตามนโยบายและไม่มีสถาบันวิจัยหรือหน่วยงานวิจัยอื่นดำเนินการ

1.4 สนับสนุนการเพิ่มสมรรถนะในการเลือก การรับ และการถ่ายทอดวิทยาการและเทคโนโลยี จากต่างประเทศ ตลอดจนการจัดการโครงการลงทุนและโครงการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการเลือก การรับ และการถ่ายทอด วิทยาการและเทคโนโลยีจากต่างประเทศ เพื่อให้ได้วิทยาการและเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม

1.5 บริการข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความรู้และผลงานวิจัยและวิชาการสาธารณสุขแก่หน่วยงานของ รัฐ เอกชน และสาธารณชน

สถานที่ตั้ง เลขที่ 88/39 หมู่ 4 อาคารสุขภาพแห่งชาติ ชั้น 4 ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี จำนวน 37,304,300.00 บาท (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จำนวน 35,970,700.00 บาท) เป็นงบเงินอุดหนุน เพื่อใช้จ่ายในแผนงานบุคลากรภาครัฐและแผนงานพื้นฐานด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

หมายเหตุ 2 เกณฑ์การจัดทำรายงานการเงิน

รายงานการเงินของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขฉบับนี้ จัดทำขึ้นตามพระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561 รายการที่ปรากฏในรายงานการเงินฉบับนี้เป็นไปตามมาตรฐานการบัญชีภาครัฐและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่กระทรวงการคลังกำหนด ซึ่งรวมถึงหลักการและนโยบายการบัญชีภาครัฐ มาตรฐานการบัญชีภาครัฐและนโยบายการบัญชีภาครัฐ และแสดงรายการในรายงานการเงินตามแนวปฏิบัติทางการบัญชี เรื่อง รูปแบบการนำเสนอรายงานการเงินของหน่วยงานของรัฐ ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค 0410.2/ว 479 ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2563

หมายเหตุ 3 มาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่

ไม่มีมาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่ที่มีผลบังคับใช้ในปีปัจจุบัน

## หมายเหตุ 4 สรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

### 4.1 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

- เงินสด หมายถึง เงินสดในมือ เช็ค หน่วยงานจะรับรู้เงินสด และเงินฝากธนาคารในราคาตามมูลค่าที่ตราไว้และแสดงรายการดังกล่าวไว้ในเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดในงบแสดงฐานะการเงิน
- รายการเทียบเท่าเงินสด หมายถึง เงินลงทุนระยะสั้นที่มีสภาพคล่องสูงซึ่งพร้อมที่จะเปลี่ยนเป็นเงินสดในจำนวนเงินที่เท่ากันหรือใกล้เคียงกับมูลค่าเดิม ซึ่งความแตกต่างในมูลค่าดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญ

### 4.2 ลูกหนี้

ลูกหนี้เงินยืม หมายถึง ลูกหนี้ภายในหน่วยงาน กรณีให้พนักงานยืมเงินไปใช้จ่ายในการปฏิบัติงาน โดยไม่มีดอกเบี้ย แสดงตามมูลค่าที่จะได้รับโดยไม่ตั้งบัญชีค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ

### 4.3 วัสดุคงเหลือ

วัสดุคงเหลือ หมายถึง สินทรัพย์ที่หน่วยงานมีไว้เพื่อใช้ในการดำเนินงานตามปกติ โดยทั่วไปมีมูลค่าไม่สูงและไม่มีลักษณะคงทนถาวร หน่วยงานวัดมูลค่าวัสดุคงเหลือในราคาทุนตามวิธีเข้าก่อนออกก่อน

### 4.4 อาคาร และอุปกรณ์

- หน่วยงานแสดงรายการอาคาร และอุปกรณ์ตามราคาทุนหักค่าเสื่อมราคาสะสม
- หน่วยงานรับรู้รายการอุปกรณ์ เฉพาะรายการที่มีมูลค่าขั้นต่ำต่อหน่วยหรือต่อชุดตั้งแต่ 10,000.00 บาทขึ้นไป ยกเว้นรายการที่ได้มาก่อนปี 2563 รับรู้เป็นอุปกรณ์เมื่อมูลค่าขั้นต่ำตั้งแต่ 5,000.00 บาทขึ้นไป
- ราคาทุนรวมต้นทุนทางตรงที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาสินทรัพย์ เพื่อให้สินทรัพย์นั้นอยู่ในสภาพและสถานที่ที่พร้อมจะใช้งานได้ตามความประสงค์ของฝ่ายบริหาร ราคาทุนของสินทรัพย์ที่ก่อสร้างขึ้นเองประกอบด้วย ต้นทุนค่าวัสดุ ค่าแรงงานทางตรง และต้นทุนทางตรงอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาสินทรัพย์
- ส่วนประกอบของรายการอาคาร และอุปกรณ์แต่ละรายการที่มีรูปแบบและอายุการให้ประโยชน์ที่แตกต่างกัน และมีต้นทุนที่มีนัยสำคัญจะบันทึกส่วนประกอบนั้นแยกต่างหากจากกัน
- ต้นทุนที่เกิดขึ้นในภายหลัง ต้นทุนในการเปลี่ยนแทนส่วนประกอบจะรับรู้เป็นส่วนหนึ่งของมูลค่าตามบัญชีของรายการอาคาร และอุปกรณ์ เมื่อมีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่ที่หน่วยงานจะได้รับประโยชน์เชิงเศรษฐกิจในอนาคตหรือศักยภาพในการให้บริการเพิ่มขึ้นจากรายการนั้น และสามารถวัดมูลค่าต้นทุนของรายการนั้นได้อย่างน่าเชื่อถือ และตัดมูลค่าของชิ้นส่วนที่ถูกเปลี่ยนแทนออกจากบัญชีด้วยมูลค่าตามบัญชี ส่วนต้นทุนที่เกิดขึ้นในการซ่อมบำรุงอาคาร และอุปกรณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำจะรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายเมื่อเกิดขึ้น
- ค่าเสื่อมราคาบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน คำนวณโดยวิธีเส้นตรงตามอายุการให้ประโยชน์โดยประมาณ ดังนี้

อาคาร	20	ปี
ส่วนปรับปรุงอาคารสำนักงาน	5	ปี
ครุภัณฑ์สำนักงาน	10	ปี
ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	3	ปี
ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่	5	ปี
ครุภัณฑ์ยานพาหนะ	5	ปี

๐๖

#### หมายเหตุ 4 สรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ (ต่อ)

##### 4.4 อาคาร และอุปกรณ์ (ต่อ)

ครุภัณฑ์กีฬา	5	ปี
ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว	10	ปี
- ไม่มีการคิดค่าเสื่อมราคาสำหรับสินทรัพย์ระหว่างก่อสร้าง		

##### 4.5 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

- สินทรัพย์ไม่มีตัวตน ได้แก่ ต้นทุนที่เกี่ยวข้องโดยตรงในการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ รวมถึงระบบงานต่าง ๆ และต้นทุนเว็บไซต์ ทั้งที่ได้มาจากการจัดซื้อ และการจ้างพัฒนาขึ้น โดยสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขมีสิทธิ์ควบคุมการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์นั้น และคาดว่าจะได้รับประโยชน์เชิงเศรษฐกิจหรือศักยภาพในการให้บริการจากสินทรัพย์นั้นเกินกว่า 1 ปี สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขแสดงรายการสินทรัพย์ไม่มีตัวตนตามราคาทุนหักค่าตัดจำหน่ายสะสม

- ค่าตัดจำหน่ายสินทรัพย์ไม่มีตัวตนบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน คำนวณโดยวิธีเส้นตรงตามอายุการให้ประโยชน์โดยประมาณ ดังนี้

โปรแกรมคอมพิวเตอร์	5	ปี
--------------------	---	----

##### 4.6 สัญญาเช่าดำเนินงาน

สัญญาเช่าระยะยาว เป็นสัญญาเช่าเพื่อเช่าสินทรัพย์ โดยที่ความเสี่ยงและผลตอบแทนของความเป็นเจ้าของส่วนใหญ่ไม่ได้โอนมาให้สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ในฐานะผู้เช่าถือเป็นสัญญาเช่าดำเนินงาน จำนวนเงินที่จ่ายตามสัญญาเช่าดำเนินงานรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน ตามวิธีเส้นตรง ตลอดอายุสัญญาเช่า

##### 4.7 รายได้จากงบประมาณ

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข รับรู้รายได้จากงบประมาณเมื่อได้รับอนุมัติคำขอเบิกเงินงบประมาณ

##### 4.8 รายได้จากการสนับสนุนการวิจัยและบริจาค

รายได้จากการสนับสนุนการวิจัยและบริจาคที่มีเงื่อนไขของสินทรัพย์ที่โอนรับรู้เป็นรายได้รอการรับรู้เมื่อได้รับเงิน และทยอยรับรู้เป็นรายได้เมื่อได้ทำตามเงื่อนไขที่กำหนด สำหรับรายได้จากการสนับสนุนการวิจัยและบริจาคที่ไม่มีเงื่อนไขของสินทรัพย์ที่โอน ไม่ว่าจะมียอดจำกัดของสินทรัพย์ที่โอนหรือไม่ รับรู้เป็นรายได้เมื่อได้รับสินทรัพย์รับโอนที่เป็นไปตามเกณฑ์การรับรู้สินทรัพย์

##### 4.9 รายได้จากการดำเนินการวิชาการ

รายได้จากการดำเนินการวิชาการ เป็นรายได้จากการบริการที่สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขได้รับอนุญาตให้เก็บรายได้นั้นไว้ เพื่อใช้จ่ายในการดำเนินงานของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข จะรับรู้เป็นรายได้เมื่อสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขส่งมอบบริการให้กับผู้ว่าจ้าง

##### 4.10 ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการวิจัย

ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการวิจัย เป็นค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนการวิจัยตามข้อตกลงที่ต้องจ่ายเงินสนับสนุนโครงการวิจัย รับรู้เป็นค่าใช้จ่ายเมื่อสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขได้รับผลงาน และอนุมัติให้เบิกเงิน

๘

หมายเหตุ 5 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

	(หน่วย : บาท)	
	2566	2565
เงินฝากธนาคาร	1,117,322,847.03	1,306,658,106.86
เงินฝากประจำที่มีกำหนดจ่ายคืนไม่เกิน 3 เดือน	248,316,715.66	247,549,456.99
<b>รวม เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด</b>	<b>1,365,639,562.69</b>	<b>1,554,207,563.85</b>

หมายเหตุ 6 ลูกหนี้อื่นระยะสั้น

	(หน่วย : บาท)	
	2566	2565
ลูกหนี้เงินยืม	164,200.00	-
ลูกหนี้เงินประกันผลงาน	-	224,325.00
ลูกหนี้อื่น	42,000.00	-
เงินจ่ายให้หน่วยงานย่อย	20,000,000.00	30,000,000.00
ดอกเบี้ยค้างรับเงินฝากธนาคาร	823,059.48	160,735.09
รายได้ค้างรับอื่น ๆ	13,677,170.25	15,255,072.11
<b>รวม ลูกหนี้อื่นระยะสั้น</b>	<b>34,706,429.73</b>	<b>45,640,132.20</b>

ลูกหนี้เงินยืม ณ วันสิ้นปี แยกตามอายุหนี้ ดังนี้

ลูกหนี้เงินยืม				(หน่วย : บาท)
	ยังไม่ถึง กำหนดชำระ	เกินกำหนด ชำระไม่เกิน 7 วันทำการ	เกินกำหนด ชำระเกิน 7 วันทำการ	รวม
2566	164,200.00	-	-	164,200.00
2565	-	-	-	-

๐๕

หมายเหตุ 7 วัสดุคงเหลือ

	2566	(หน่วย : บาท) 2565
ผลงานวิจัย - หนังสือและวารสาร	300,210.20	473,927.49
วัสดุสำนักงาน	398,058.36	366,390.57
วัสดุคอมพิวเตอร์	251,919.10	411,207.93
วัสดุงานบ้านงานครัว	203,240.69	224,530.82
วัสดุอื่น	14,678.96	8,738.62
<b>รวม วัสดุคงเหลือ</b>	<b><u>1,168,107.31</u></b>	<b><u>1,484,795.43</u></b>

หมายเหตุ 8 สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น

	2566	(หน่วย : บาท) 2565
ค่าเบี้ยประกันจ่ายล่วงหน้า	53,663.57	74,390.89
ค่าใช้จ่ายจ่ายล่วงหน้าอื่น	709,109.79	670,701.64
<b>รวม สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น</b>	<b><u>762,773.36</u></b>	<b><u>745,092.53</u></b>

๘

	อาคารสำนักงาน และส่วนปรับปรุง	ครุภัณฑ์ สำนักงาน	ครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์	ครุภัณฑ์โฆษณา และเผยแพร่	ครุภัณฑ์ ยานพาหนะ	ครุภัณฑ์กีฬา	ครุภัณฑ์งานบ้าน งานครัว	(หน่วย : บาท) รวม
<b>ราคาทุน</b>								
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2565 (เดิม)	142,880,830.23	34,889,292.06	21,086,480.90	8,407,596.73	86,955.00	134,943.20	-	207,486,098.12
จัดประเภทใหม่	-	(129,092.90)	-	-	-	-	129,092.90	-
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2565 (ใหม่)	142,880,830.23	34,760,199.16	21,086,480.90	8,407,596.73	86,955.00	134,943.20	129,092.90	207,486,098.12
<b>เพิ่มระหว่างงวด</b>								
ซื้อ	284,331.10	686,506.60	1,416,967.95	742,670.00	-	-	-	3,130,475.65
รับบริจาค	-	-	-	194,506.54	-	109,136.65	-	303,643.19
<b>ลดระหว่างงวด</b>								
ตัดจำหน่าย	-	(1,330,211.66)	(4,585,007.30)	(186,027.48)	-	-	-	(6,101,246.44)
ณ วันที่ 30 กันยายน 2566	143,165,161.33	34,116,494.10	17,918,441.55	9,158,745.79	86,955.00	244,079.85	129,092.90	204,818,970.52
<b>ค่าเสื่อมราคาสะสม</b>								
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2565 (เดิม)	88,706,974.10	33,424,297.60	19,608,255.31	7,552,202.12	86,953.00	132,954.54	-	149,511,636.67
จัดประเภทใหม่	-	(95,169.68)	-	-	-	-	95,169.68	-
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2565 (ใหม่)	88,706,974.10	33,329,127.92	19,608,255.31	7,552,202.12	86,953.00	132,954.54	95,169.68	149,511,636.67
<b>เพิ่มระหว่างงวด</b>								
ค่าเสื่อมราคาประจำปี	6,946,028.34	265,905.20	1,171,485.48	460,809.47	-	17,000.53	701.50	8,861,930.52
<b>ลดระหว่างงวด</b>								
ตัดจำหน่าย	-	(1,225,121.69)	(4,470,760.56)	(178,520.81)	-	-	-	(5,874,403.06)
ณ วันที่ 30 กันยายน 2566	95,653,002.44	32,369,911.43	16,308,980.23	7,834,490.78	86,953.00	149,955.07	95,871.18	152,499,164.13
<b>มูลค่าตามบัญชีสุทธิ</b>								
ณ วันที่ 30 กันยายน 2566	47,512,158.89	1,746,582.67	1,609,461.32	1,324,255.01	2.00	94,124.78	33,221.72	52,319,806.39

๘

### หมายเหตุ 9 อาคารและอุปกรณ์ - สุทธิ (ต่อ)

ราคาทุน	อาคารสำนักงาน และส่วนปรับปรุง	ครุภัณฑ์ สำนักงาน	ครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์	ครุภัณฑ์โฆษณา และเผยแพร่	ครุภัณฑ์ ยานพาหนะ	ครุภัณฑ์กีฬา	ครุภัณฑ์ งานบ้านงานครัว	งานระหว่าง ก่อสร้าง	(หน่วย : บาท) รวม
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2564	141,966,084.07	34,802,947.48	22,397,505.12	8,256,744.73	86,955.00	134,943.20	-	-	207,645,179.60
เพิ่มระหว่างงวด									
ซื้อ	-	467,694.90	449,941.65	150,848.00	-	-	-	565,582.70	1,634,067.25
รับบริจาค	-	17.00	16.00	4.00	-	-	-	-	37.00
รายการปรับปรุง	-	-	-	-	-	-	-	615,067.02	615,067.02
รับโอนจากงานระหว่างก่อสร้าง	1,180,649.72	-	-	-	-	-	-	-	1,180,649.72
ลดระหว่างงวด									
ตัดจำหน่าย	(265,903.56)	(381,367.32)	(1,760,981.87)	-	-	-	-	-	(2,408,252.75)
โอนออกเป็นอาคารสำนักงาน และส่วนปรับปรุง	-	-	-	-	-	-	-	(1,180,649.72)	(1,180,649.72)
ณ วันที่ 30 กันยายน 2565	142,880,830.23	34,889,292.06	21,086,480.90	8,407,596.73	86,955.00	134,943.20	-	-	207,486,098.12
ค่าเสื่อมราคาสะสม									
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2564	82,071,026.36	33,499,041.79	19,772,956.21	7,220,892.97	86,953.00	131,593.09	-	-	142,782,463.42
เพิ่มระหว่างงวด									
ค่าเสื่อมราคาประจำปี	6,901,851.30	306,617.13	1,596,211.97	331,309.15	-	1,361.45	-	-	9,137,351.00
ลดระหว่างงวด									
ตัดจำหน่าย	(265,903.56)	(381,361.32)	(1,760,912.87)	-	-	-	-	-	(2,408,177.75)
ณ วันที่ 30 กันยายน 2565	88,706,974.10	33,424,297.60	19,608,255.51	7,552,202.12	86,953.00	132,954.54	-	-	149,511,636.67
มูลค่าตามบัญชีสุทธิ									
ณ วันที่ 30 กันยายน 2565 (เดิม)	54,173,856.13	1,464,994.46	1,478,225.59	855,394.61	2.00	1,988.66	-	-	57,974,461.45
จัดประเภทใหม่	-	(33,923.22)	-	-	-	-	33,923.22	-	-
ณ วันที่ 30 กันยายน 2565 (ใหม่)	54,173,856.13	1,431,071.24	1,478,225.59	855,394.61	2.00	1,988.66	33,923.22	-	57,974,461.45

หมายเหตุ 10 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน - สุทธิ

	โปรแกรมคอมพิวเตอร์	โปรแกรมคอมพิวเตอร์ระหว่างพัฒนา	(หน่วย : บาท) รวม
ราคาทุน			
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2565	9,133,268.08	-	9,133,268.08
<u>เพิ่มระหว่างงวด</u>			
ซื้อ	983,500.00	148,500.00	1,132,000.00
<u>ลดระหว่างงวด</u>			
ตัดจำหน่าย	(1,082,905.53)	-	(1,082,905.53)
ณ วันที่ 30 กันยายน 2566	<u>9,033,862.55</u>	<u>148,500.00</u>	<u>9,182,362.55</u>
ค่าตัดจำหน่ายสะสม			
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2565	5,214,221.00	-	5,214,221.00
<u>เพิ่มระหว่างงวด</u>			
ค่าตัดจำหน่ายประจำปี	907,674.55	-	907,674.55
<u>ลดระหว่างงวด</u>			
ตัดจำหน่าย	(937,319.69)	-	(937,319.69)
ณ วันที่ 30 กันยายน 2566	<u>5,184,575.86</u>	<u>-</u>	<u>5,184,575.86</u>
มูลค่าตามบัญชีสุทธิ			
ณ วันที่ 30 กันยายน 2566	<u>3,849,286.69</u>	<u>148,500.00</u>	<u>3,997,786.69</u>

๘

หมายเหตุ 10 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน - สุทธิ (ต่อ)

	โปรแกรม คอมพิวเตอร์	โปรแกรม คอมพิวเตอร์ ระหว่างพัฒนา
ราคาทุน		
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2564	7,285,299.08	2,402,000.00
เพิ่มระหว่างงวด		
ซื้อ	1,568,865.00	-
รับโอนจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ระหว่างพัฒนา	2,402,000.00	-
ลดระหว่างงวด		
ตัดจำหน่าย	(2,122,896.00)	-
โอนออกเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์	-	(2,402,000.00)
ณ วันที่ 30 กันยายน 2565	<u>9,133,268.08</u>	<u>-</u>
ค่าตัดจำหน่ายสะสม		
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2564	6,732,642.16	-
เพิ่มระหว่างงวด		
ค่าตัดจำหน่ายประจำปี	604,412.84	-
ลดระหว่างงวด		
ตัดจำหน่าย	(2,122,834.00)	-
ณ วันที่ 30 กันยายน 2565	<u>5,214,221.00</u>	<u>-</u>
มูลค่าตามบัญชีสุทธิ		
ณ วันที่ 30 กันยายน 2565	<u>3,919,047.08</u>	<u>-</u>

หมายเหตุ 11 สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น

	(หน่วย : บาท)	
	2566	2565
เงินประกันการเช่าอาคาร	2,039,531.70	1,942,411.14
เงินประกันโทรศัพท์	107,000.00	139,100.00
เงินประกันถังน้ำดื่ม	2,400.00	2,400.00
<b>รวม สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น</b>	<b>2,148,931.70</b>	<b>2,083,911.14</b>

หมายเหตุ 12 เจ้าหนี้อื่นระยะสั้น

	(หน่วย : บาท)	
	2566	2565
เจ้าหนี้ค่าวัสดุและบริการ	695,867.70	28,049,987.30
เงินสนับสนุนโครงการค้ำจ่าย	70,600.00	3,272,048.00
ค่าสาธารณูปโภคค้ำจ่าย	151,933.94	182,692.23
ค่าใช้จ่ายค้ำจ่าย	1,607,648.63	1,254,030.25
<b>รวม เจ้าหนี้อื่นระยะสั้น</b>	<b>2,526,050.27</b>	<b>32,758,757.78</b>

หมายเหตุ 13 หนี้สินหมุนเวียนอื่น

	(หน่วย : บาท)	
	2566	2565
ภาษีหัก ณ ที่จ่ายรอนำส่ง	487,487.31	266,577.18
เงินประกันสัญญา	627,443.00	223,227.05
เงินประกันสังคมรอนำส่ง	79,500.00	78,000.00
รายได้รับล่วงหน้า	-	500,000.00
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	25,400.00	400.00
<b>รวม หนี้สินหมุนเวียนอื่น</b>	<b>1,219,830.31</b>	<b>1,068,204.23</b>

๘

หมายเหตุ 14 ภาระผูกพัน

- ภาระผูกพันตามข้อตกลงสนับสนุนการวิจัย

ณ วันที่ 30 กันยายน 2566 และ 2565 หน่วยงานมีภาระผูกพันตามข้อตกลงที่ต้องจ่ายเงินสนับสนุนโครงการวิจัย ดังนี้

	(หน่วย : บาท)	
	2566	2565
ข้อตกลงสนับสนุนการวิจัย	<u>329,785,928.80</u>	<u>508,439,933.60</u>

- ภาระผูกพันตามสัญญาเช่าดำเนินงาน

หน่วยงานในฐานะผู้เช่ามีจำนวนเงินขั้นต่ำที่ต้องจ่ายในอนาคตตามสัญญาเช่าดำเนินงานที่ไม่สามารถยกเลิกได้ ณ วันที่ 30 กันยายน 2566 และ 2565 ดังนี้

	(หน่วย : บาท)	
	2566	2565
ไม่เกิน 1 ปี	1,324,956.00	2,638,031.30
เกิน 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี	<u>21,560,880.24</u>	<u>4,933,657.35</u>
รวม	<u>22,885,836.24</u>	<u>7,571,688.65</u>

- ภาระผูกพันเกี่ยวกับรายจ่ายฝ่ายทุน

	(หน่วย : บาท)	
	2566	2565
ครุภัณฑ์และอื่น ๆ	<u>430,495.00</u>	<u>837,114.50</u>

- ภาระผูกพันตามสัญญาจัดซื้อจัดจ้างพัสดุและบริการอื่น ๆ

ณ วันที่ 30 กันยายน 2566 และ 2565 หน่วยงานมีภาระผูกพันที่เกิดจากสัญญาจัดซื้อจัดจ้างพัสดุและบริการอื่น ๆ จำแนกตามระยะเวลาของสัญญาได้ดังนี้

	(หน่วย : บาท)	
	2566	2565
ไม่เกิน 1 ปี	4,556,157.93	5,705,264.56
เกิน 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี	<u>288,633,922.00</u>	<u>430,640,540.00</u>
รวม	<u>293,190,079.93</u>	<u>436,345,804.56</u>



หมายเหตุ 15 การแก้ไขข้อผิดพลาดของงวดก่อน

ในปี 2566 สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขพบว่า หนี้สินที่บันทึกบัญชีเงินสำรองบำเหน็จพนักงาน สูงไป เนื่องจากการบันทึกหนี้สินดังกล่าวไม่เป็นไปตามมาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ผลกระทบของรายการดังกล่าว ทำให้ปี 2565 มียอดหนี้สินสูงไป จำนวน 9,197,784.00 บาท ค่าใช้จ่ายสุทธิสูงไป จำนวน 880,055.25 บาท และค่าใช้จ่ายสุทธิก่อนปี 2565 สูงไป จำนวน 8,317,728.75 บาท หน่วยงานจึงต้องปรับปรุงรายได้สูง/(ต่ำ)กว่า ค่าใช้จ่ายสะสมยกมาต้นปี 2566 จำนวน 9,197,784.00 บาท และปรับปรุงรายการข้อมูลในรายงานการเงิน ปี 2565 ที่แสดงเปรียบเทียบ ให้เสมือนหน่วยงานไม่ได้บันทึกรายการดังกล่าวเป็นหนี้สินมาตั้งแต่ต้น

	(หน่วย : บาท)		
	<u>ยอดก่อนปรับปรุง</u>	<u>รายการปรับปรุง</u>	<u>ยอดหลังปรับปรุง</u>
<b>งบแสดงฐานะการเงิน</b>			
<b>ณ วันที่ 30 กันยายน 2565</b>			
เงินสำรองบำเหน็จพนักงาน	9,197,784.00	(9,197,784.00)	-
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม	722,828,512.19	9,197,784.00	732,026,296.19
<b>งบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน</b>			
<b>สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2565</b>			
ค่าบำเหน็จ	880,055.25	(880,055.25)	-
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ	59,408,325.12	880,055.25	60,288,380.37
<b>งบแสดงฐานะการเงิน</b>			
<b>ณ วันที่ 30 กันยายน 2564</b>			
อาคารและอุปกรณ์ - สุทธิ	64,862,716.18	615,067.02	65,477,783.20
เงินสำรองบำเหน็จพนักงาน	8,317,728.75	(8,317,728.75)	-
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม	662,805,120.05	8,932,795.77	671,737,915.82

หมายเหตุ 16 รายได้จากการสนับสนุนการวิจัย

	2566	2565
รายได้จากการสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยงานภาครัฐ	956,248,879.33	729,694,527.75
รายได้จากการสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยงานอื่น	665,612.50	2,900,000.00
รายได้จากการสนับสนุนการวิจัยจากต่างประเทศ	-	1,210,000.00
<b>รวม รายได้จากการสนับสนุนการวิจัย</b>	<b>956,914,491.83</b>	<b>733,804,527.75</b>

(หน่วย : บาท)

หมายเหตุ 17 รายได้จากการดำเนินการวิชาการ

	2566	2565
รายได้จากการบริหารระบบเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาล	62,901,546.25	70,806,838.75
รายได้จากการตรวจสอบการบริการสาธารณสุข	4,454,600.00	24,226,750.00
รายได้จากการบริการทางวิชาการของรายการ ในบัญชีข้อมูลยาและรหัสยามาตรฐานไทย	3,375,000.00	-
รายได้จากการดำเนินการวิชาการอื่น	3,221,763.65	-
<b>รวม รายได้จากการดำเนินการวิชาการ</b>	<b>73,952,909.90</b>	<b>95,033,588.75</b>

(หน่วย : บาท)

หมายเหตุ 18 รายได้อื่น

	2566	2565
รายได้ดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร	2,933,310.06	902,799.61
รายได้จากเงินโครงการวิจัยเหลือจ่ายส่งคืน	3,224,478.69	11,831,220.52
รายได้ค่าธรรมเนียม	2,485,000.00	2,405,000.00
รายได้อื่น ๆ	641,975.88	183,351.35
<b>รวม รายได้อื่น</b>	<b>9,284,764.63</b>	<b>15,322,371.48</b>

(หน่วย : บาท)

๘

หมายเหตุ 19 ค่าใช้จ่ายบุคลากร

	(หน่วย : บาท)	
	2566	2565
เงินเดือน	33,584,256.67	33,028,402.00
ค่าจ้าง	34,155,554.33	38,621,938.00
เงินตอบแทนพิเศษของผู้ได้รับเงินเต็มขั้น	545,964.00	877,169.00
ค่าตอบแทนพิเศษ	8,237,985.00	7,819,420.00
ค่าล่วงเวลา	150,830.00	111,340.00
ค่ารักษาพยาบาล	276,978.40	120,352.25
เงินสมทบกองทุนประกันสังคม	794,698.00	660,200.00
เงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	4,933,088.43	5,363,658.37
เงินสมทบกองทุนเงินทดแทน	36,452.00	58,203.72
ค่าเบี้ยประกัน	148,681.65	176,821.50
เงินสงเคราะห์อื่น	6,988,814.00	-
ค่าใช้จ่ายบุคลากรอื่น	404,154.95	474,995.00
<b>รวม ค่าใช้จ่ายบุคลากร</b>	<b>90,257,457.43</b>	<b>87,312,499.84</b>

เงินสงเคราะห์อื่น สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2566 จำนวน 6,988,814.00 บาท เป็นเงินชดเชยกรณีเกษียณอายุ จำนวน 4,030,710.00 บาท และเงินชดเชยการเลิกจ้างกรณียุบสำนักวิจัยเพื่อพัฒนาการตรวจสอบการบริการสาธารณสุข จำนวน 2,958,104.00 บาท เนื่องจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขได้แก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ว่าด้วยสวัสดิการหรือการสงเคราะห์อื่นแก่พนักงานและลูกจ้าง พ.ศ. 2559 เพื่อให้พนักงานและลูกจ้างมีสิทธิได้รับเงินสงเคราะห์อื่น เมื่อออกจากงานเพราะเหตุเกษียณอายุการทำงาน หรือเพราะเหตุสถาบันยุบหรือเลิกตำแหน่ง หรือยุบส่วนงาน โดยให้พนักงานและลูกจ้างที่เกษียณอายุการทำงานตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2560 เป็นต้นไป มีสิทธิได้รับเงินสงเคราะห์อื่นเพราะเหตุเกษียณอายุการทำงานตามข้อบังคับนี้ด้วย

หมายเหตุ 20 ค่าตอบแทน

	(หน่วย : บาท)	
	2566	2565
ค่าตอบแทน	2,147,000.00	2,105,900.00
ค่าตอบแทนตรวจสอบเวชระเบียน	158,000.00	6,591,210.00
ค่าตอบแทนเฉพาะงาน	11,018,880.00	12,250,380.00
ค่าตอบแทนการจัดซื้อจัดจ้าง	228,400.00	263,233.33
<b>รวม ค่าตอบแทน</b>	<b>13,552,280.00</b>	<b>21,210,723.33</b>



หมายเหตุ 21 ค่าใช้สอย

	(หน่วย : บาท)	
	2566	2565
ค่าใช้จ่ายในการประชุม	8,606,773.81	6,097,144.23
ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	1,019,475.00	274,318.00
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	7,831,702.56	2,033,690.33
ค่าเช่า	10,593,352.19	11,123,352.93
ค่าพิมพ์หนังสือและวารสาร	611,577.29	1,091,541.32
ค่าตรวจสอบบัญชี	400,000.00	400,000.00
ค่าจ้างบริการ	163,241,357.34	43,964,599.46
ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา	2,452,257.80	3,013,293.46
ค่าน้ำมันและค่าทางด่วน	64,544.50	50,515.00
ค่าถ่ายเอกสารและเข้าเล่ม	78,729.10	82,005.70
ค่าธรรมเนียม	29,540.58	25,323.66
ค่าสมาชิก	4,013,176.63	4,329,510.16
ค่าใช้สอยอื่น	114,280.59	105,629.07
<b>รวม ค่าใช้สอย</b>	<b><u>199,056,767.39</u></b>	<b><u>72,590,923.32</u></b>

ค่าจ้างบริการ สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2566 จำนวน 163,241,357.34 บาท ในจำนวนนี้เป็นค่าจ้างบริการรถบรรทุกหกล้อทั้งหมดทั้งจีโนม จำนวน 142,014,508.00 บาท วงเงินตามสัญญาเลขที่ 5/2565 จำนวน 458,200,000.00 บาท เริ่มสัญญาวันที่ 12 พฤศจิกายน 2564 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 11 พฤศจิกายน 2569

หมายเหตุ 22 ค่าวัสดุ

	(หน่วย : บาท)	
	2566	2565
ค่าวัสดุสำนักงาน	396,134.25	214,968.03
ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์	442,797.76	394,421.32
ค่าวัสดุงานบ้านงานครัว	264,351.89	335,600.33
ค่าครุภัณฑ์มูลค่าต่ำกว่าเกณฑ์	628,721.20	239,496.02
ค่าวัสดุอื่น	481,750.50	648,844.57
<b>รวม ค่าวัสดุ</b>	<b><u>2,213,755.60</u></b>	<b><u>1,833,330.27</u></b>

๘

หมายเหตุ 23 ค่าสาธารณูปโภค

	2566	2565
ค่าไฟฟ้า	1,667,952.74	1,375,439.89
ค่าน้ำประปา	47,456.99	47,394.37
ค่าโทรศัพท์	446,929.97	490,167.58
ค่าบริการสื่อสาร	540,549.47	575,860.81
ค่าไปรษณีย์และขนส่ง	129,387.00	155,630.00
<b>รวม ค่าสาธารณูปโภค</b>	<b>2,832,276.17</b>	<b>2,644,492.65</b>

หมายเหตุ 24 ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย

	2566	2565
ค่าเสื่อมราคา - อาคารสำนักงานและส่วนปรับปรุง	6,946,028.34	6,901,851.30
ค่าเสื่อมราคา - ครุภัณฑ์สำนักงาน	265,905.20	306,617.13
ค่าเสื่อมราคา - ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	1,171,485.48	1,596,211.97
ค่าเสื่อมราคา - ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่	460,809.47	331,309.15
ค่าเสื่อมราคา - ครุภัณฑ์กีฬา	17,000.53	1,361.45
ค่าเสื่อมราคา - ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว	701.50	-
ค่าตัดจำหน่าย - โปรแกรมคอมพิวเตอร์	907,674.55	604,412.84
<b>รวม ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย</b>	<b>9,769,605.07</b>	<b>9,741,763.84</b>

หมายเหตุ 25 ค่าใช้จ่ายอื่น

	2566	2565
เงินสนับสนุนอื่น	50,000.00	100,000.00
ค่าตัดจำหน่ายครุภัณฑ์	325,577.52	90.00
<b>รวม ค่าใช้จ่ายอื่น</b>	<b>375,577.52</b>	<b>100,090.00</b>



## หมายเหตุ 26 เรื่องอื่น ๆ

คณะกรรมการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขมีมติให้เรียกคืนเงินส่วนที่มีควรได้ จำนวน 114,400.00 บาท โดยยื่นฟ้องต่อศาลปกครองกลางตามคดีหมายเลขดำที่ บ.13/2559 และเมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2563 ศาลปกครองกลาง ได้มีคำพิพากษาตามคดีหมายเลขแดงที่ บ.396/2563 ให้ผู้ถูกฟ้องคดีใช้เงินจำนวน 123,990.79 บาท พร้อมดอกเบี้ย อัตราร้อยละ 7.5 ต่อปีของต้นเงินจำนวน 114,400.00 บาท นับถัดจากวันฟ้องเป็นต้นไปจนกว่าจะชำระเสร็จ ทั้งนี้ภายใน 90 วัน นับแต่วันที่คดีถึงที่สุด และให้คืนค่าธรรมเนียมศาลทั้งหมดแก่สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ซึ่งผู้ถูกฟ้องคดีได้อุทธรณ์คำพิพากษาของศาลปกครองกลาง โดยคดีอยู่ระหว่างการพิจารณาของศาลปกครองสูงสุด

คณะกรรมการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขมีมติให้เรียกคืนค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปปฏิบัติงาน ต่างประเทศซึ่งไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของราชการจำนวน 100,525.00 บาท โดยยื่นฟ้องต่อศาลแขวงนนทบุรี ตามคดีหมายเลขดำที่ พ 2463/2559 ซึ่งมูลเหตุในคดีดังกล่าวอยู่ระหว่างการพิจารณาของศาลปกครองตามคดี หมายเลขดำที่ บ.303/2557, บ.262/2558 และ บ.287/2558 ศาลแขวงนนทบุรีจึงมีคำสั่งให้จำหน่ายคดีชั่วคราว เพื่อรอฟังคำวินิจฉัยของศาลปกครองกลาง

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขถูกยื่นฟ้องต่อศาลปกครองกลางตามคดีหมายเลขดำที่ บ.303/2557, บ.262/2558 และ บ.287/2558 ซึ่งเมื่อวันที่ 24 กันยายน 2563 ศาลปกครองกลางมีคำพิพากษาตามคดีหมายเลขแดงที่ บ.306 - บ.308/2563 ให้สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขรับผิดชอบค่าใช้จ่ายให้แก่ผู้ฟ้องคดีเป็นจำนวน 507,467.67 บาท ทั้งนี้ ให้ชำระให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับแต่วันที่คดีถึงที่สุด และคืนค่าธรรมเนียมศาลบางส่วนตามส่วนของการชนะคดีให้แก่ผู้ฟ้องคดี ซึ่งสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขได้อุทธรณ์คำพิพากษาของศาลปกครองกลาง โดยคดี อยู่ระหว่างการพิจารณาของศาลปกครองสูงสุด

อย่างไรก็ตาม ฝ่ายบริหารเชื่อมั่นว่าสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขจะไม่ได้ได้รับความเสียหายอย่าง เป็นสาระสำคัญจากคดีฟ้องร้องดังกล่าว จึงยังมีได้บันทึกประมาณการหนี้สินที่อาจจะเกิดขึ้นไว้ในรายงานการเงิน

## หมายเหตุ 27 การจัดประเภทรายการใหม่

ตัวเลขเปรียบเทียบในรายงานการเงินปี 2565 มีการจัดประเภทรายการใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับ การจัดประเภทและการแสดงรายการในรายงานการเงินปี 2566

	(หน่วย : บาท)		
	ก่อนจัดประเภทใหม่	เพิ่ม (ลด)	หลังจัดประเภทใหม่
<b>อาคารและอุปกรณ์ - สุทธิ</b>			
<b>ครุภัณฑ์สำนักงาน</b>			
ราคาทุน	34,889,292.06	(129,092.90)	34,760,199.16
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม	33,424,297.60	(95,169.68)	33,329,127.92
<b>มูลค่าตามบัญชีสุทธิ</b>	<b>1,464,994.46</b>	<b>(33,923.22)</b>	<b>1,431,071.24</b>

๘

หมายเหตุ 27 การจัดประเภทรายการใหม่ (ต่อ)

	ก่อนจัดประเภทใหม่	เพิ่ม (ลด)	(หน่วย : บาท) หลังจัดประเภทใหม่
<b>อาคารและอุปกรณ์ – สุธิ (ต่อ)</b>			
<b>ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว</b>			
ราคาทุน	-	129,092.90	129,092.90
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม	-	95,169.68	95,169.68
มูลค่าตามบัญชีสุทธิ	-	<b>33,923.22</b>	<b>33,923.22</b>
รวม	<b>1,464,994.46</b>	-	<b>1,464,994.46</b>
<b>หนี้สินหมุนเวียนอื่น</b>			
ภาษีหัก ณ ที่จ่ายรอนำส่ง	266,577.18	-	266,577.18
เงินประกันสัญญา	23,669,958.85	(23,446,731.80)	223,227.05
เงินประกันสังคมรอนำส่ง	78,000.00	-	78,000.00
รายได้รับล่วงหน้า	500,000.00	-	500,000.00
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	400.00	-	400.00
รวม	<b>24,514,936.03</b>	<b>(23,446,731.80)</b>	<b>1,068,204.23</b>
เงินประกันสัญญาระยะยาว	-	<b>23,446,731.80</b>	<b>23,446,731.80</b>
รวม	<b>24,514,936.03</b>	-	<b>24,514,936.03</b>
<b>ค่าใช้จ่าย</b>			
ค่าใช้จ่ายในการประชุม	6,097,144.23	-	6,097,144.23
ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	274,318.00	-	274,318.00
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	2,033,690.33	-	2,033,690.33
ค่าเช่า	11,123,352.93	-	11,123,352.93
ค่าพิมพ์หนังสือและวารสาร	1,091,541.32	-	1,091,541.32
ค่าตรวจสอบบัญชี	400,000.00	-	400,000.00
ค่าจ้างบริการ	42,920,099.46	1,044,500.00	43,964,599.46
ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา	3,013,293.46	-	3,013,293.46
ค่าน้ำมันและค่าทางด่วน	50,515.00	-	50,515.00
ค่าถ่ายเอกสารและเข้าเล่ม	82,005.70	-	82,005.70
ค่าธรรมเนียม	25,323.66	-	25,323.66

๘

หมายเหตุ 27 การจัดประเภทรายการใหม่ (ต่อ)

	(หน่วย : บาท)		
	<u>ก่อนจัดประเภทใหม่</u>	<u>เพิ่ม (ลด)</u>	<u>หลังจัดประเภทใหม่</u>
ค่าใช้จ่าย (ต่อ)			
ค่าสมาชิก	-	4,329,510.16	4,329,510.16
ค่าใช้จ่ายอื่น	4,435,139.23	(4,329,510.16)	105,629.07
รวม	<u>71,546,423.32</u>	<u>1,044,500.00</u>	<u>72,590,923.32</u>
ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการวิจัย	<u>625,453,484.36</u>	<u>(1,044,500.00)</u>	<u>624,408,984.36</u>
รวม	<u>696,999,907.68</u>	<u>-</u>	<u>696,999,907.68</u>

หมายเหตุ 28 การอนุมัติรายงานการเงิน

รายงานการเงินนี้ได้รับอนุมัติให้ออกโดยผู้บริหารของหน่วยงาน เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2567

๐๕

รายงานฐานะเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

(หน่วย : บาท)

รายการ	งบสุทธิ	การสำรองเงิน	ใบสั่งซื้อ/สัญญา	เบิกจ่าย	คงเหลือ
<b>แผนงานบุคลากรภาครัฐ</b>					
งบอุดหนุน	35,854,400.00	-	-	35,854,400.00	-
รวมแผนงาน	35,854,400.00	-	-	35,854,400.00	-
<b>แผนงานพื้นฐานด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์</b>					
งบอุดหนุน	1,449,900.00	-	-	1,449,900.00	-
รวมแผนงาน	1,449,900.00	-	-	1,449,900.00	-
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	37,304,300.00	-	-	37,304,300.00	-

รายงานฐานะเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

(หน่วย : บาท)

รายการ	งบสุทธิ	การสำรองเงิน	ใบสั่งซื้อ/สัญญา	เบิกจ่าย	คงเหลือ
<b>แผนงานบุคลากรภาครัฐ</b>					
งบอุดหนุน	34,506,900.00	-	-	34,506,900.00	-
รวมแผนงาน	34,506,900.00	-	-	34,506,900.00	-
<b>แผนงานพื้นฐานด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์</b>					
งบอุดหนุน	1,463,800.00	-	-	1,463,800.00	-
รวมแผนงาน	1,463,800.00	-	-	1,463,800.00	-
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	35,970,700.00	-	-	35,970,700.00	-

๘

# ผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ ปีงบประมาณ 2566

(ปิดโครงการ 1 ตุลาคม 2565 –  
30 กันยายน 2566)

## 1. ข้อตกลง 65-068

การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการทำ Managed Entry Agreement (MEA)  
ดร.ภญ.ชะอรสิน สุขศรีวงศ์ และ ภก.ปิยพัทธ์ โอวาท  
<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5756>



## 2. ข้อตกลง 63-099

ผลระยะยาวของการให้วัคซีนไวรัสตับอักเสบบี เมื่อแรกเกิด และวัคซีนรวมที่มีวัคซีนไวรัสตับอักเสบบี  
อยู่ด้วย ในเด็กอายุ 2, 4, 6 และ 18 เดือน ศึกษาในเด็กอายุ 4 และ 5 ปี และการศึกษาระดับ  
ภูมิคุ้มกันและการตอบสนองของภูมิคุ้มกันต่อไวรัสตับอักเสบบี หลังให้วัคซีนไวรัสตับอักเสบบี  
เมื่อแรกเกิด และวัคซีนรวม DTPw-HiB-HB+OPV ที่ 2, 4, 6 เดือน ในแผนการให้วัคซีนแห่งชาติ  
ศ.นพ.ยง ภู่วรวรรณ และคณะ  
<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5751>



## 3. ข้อตกลง 64-053

การถอดบทเรียนการดำเนินนโยบายคนไทยทุกคนมีหมอประจำตัว 3 คน ใน 4 จังหวัด  
ของประเทศไทย  
นพ.ทีพนกร โนรี, นางชลิตา พลอยประดับ และน.ส.วิชาวี พลอยสังศรี  
<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5748>



#### 4. ข้อตกลง 64-013

ข้อเสนอเชิงนโยบายการพัฒนารูปแบบการจัดระบบบริการสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมือง  
รศ.ดร.สิริมา มงคลสัมฤทธิ์ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5749>



#### 5. ข้อตกลง 63-127 มี 2 ผลงาน ได้แก่

5.1 การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการตรวจทางพันธุกรรมเพื่อใช้ในการตรวจวินิจฉัยภาวะพาหะธาลัสซีเมียในคู่สามีภรรยาในประเทศไทย

รศ.ดร.ภญ.อุษา ฉายเกล็ดแก้ว และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5752>



5.2 การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการตรวจทางพันธุกรรมเพื่อใช้ในการตรวจคัดกรองทารกที่มีโครโมโซมผิดปกติในครรภ์ก่อนคลอดในประเทศไทย

รศ.ดร.ภญ.อุษา ฉายเกล็ดแก้ว และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5753>



#### 6. ข้อตกลง 63-118

การศึกษาหารหัสพันธุกรรมที่มีความสัมพันธ์กับการติดกัญชาในกลุ่มประชากรไทย  
ศ.ทพ.พีรณิธ กันตะบุตร และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5754>



#### 7. ข้อตกลง 64-034

การศึกษาทางเลือกเชิงนโยบายในการกระจายแพทย์ไปยังหน่วยบริการสุขภาพในพื้นที่ขาดแคลนหรือห่างไกลในชนบท

ดร.กฤษดา แสงดี และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5755>



#### 8. ข้อตกลง 63-086

ทะเบียนประสาทหูเทียมในประเทศไทย ระยะที่ 3

รศ.ดร.นพ.ภาธร ภิรมย์ไชย และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5757>



#### 9. ข้อตกลง 64-093

การศึกษาขั้นสูงของลักษณะที่แสดงออกทางคลินิกและลักษณะทางพันธุกรรมในผู้ป่วยชาวไทยที่เป็นโรคคอเลสเทอรอลสูงทางพันธุกรรมเพื่อการประยุกต์ใช้ในทางคลินิก

ศ.นพ.วีรพันธุ์ ไชวิฑูรกิจ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5761>



## 10. ข้อตกลง 65-033

การพัฒนาข้อเสนอแนวทางการบริหารจัดการของกองทุนประกันสุขภาพในการจัดสรรงบประมาณให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่ถ่ายโอนไปองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
นายปรุฬห์ รุจนาธิรัง และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5766>



## 11. ข้อตกลง 64-184 มี 2 ผลงาน ได้แก่

11.1 ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูที่โรงพยาบาลและการฟื้นฟูทางไกลจากที่บ้านต่อการทำงานของหัวใจและปอด ในผู้ป่วยโรคโควิด 19

ดร.คมกริบ หลงละเลิง และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5759>

11.2 คู่มือสำหรับนักรักษาพยาบาล การดูแลรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยโรคโควิด 19 ในระยะผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอก

ดร.คมกริบ หลงละเลิง และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5760>



## 12. ข้อตกลง 65-032

การศึกษาศาสนาการณและพัฒนาระบบเพิ่มโอกาสการเข้าถึงบริการอุปกรณ์เครื่องช่วยความพิการรายบุคคลด้วยสาธารณสุขทางไกล (ระยะที่ 1)

นพ.ขวัญประชา เชียงไชยสกุลไทย, น.ส.อภิญาพัชญ์ กองเกิด และ น.ส.วาริสรา ททรัพย์ประดิษฐ์

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5758>



## 13. ข้อตกลง 65-062

ถอดบทเรียนรูปแบบการดูแลทางไกลด้วยระบบแยกกักตัวที่บ้านในมุมมองของกำลังคนด้านสุขภาพในเขตสุขภาพที่ 12

นางวรัญญา จิตรบรรทัด และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5762>



## 14. ข้อตกลง 64-216

การศึกษาวินัยภูมิคุ้มกันและอนุพันธุศาสตร์ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยก่อนอายุ 30 ปีในประเทศไทย

รศ.นพ.ณัฐเชษฐ์ เปล่งวิทยา และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5764>



## 15. ข้อตกลง 64-183

การเพิ่มสิทธิประโยชน์การรักษาผู้ป่วยโรค HAE (Hereditary Angioedema) ที่เกิดจากความผิดปกติของเอนไซม์ C1 esterase inhibitor: C1-INH

รศ.ดร.ภก.สุรศักดิ์ เส้าแก้ว และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5765>



### 16. ข้อตกลง 63-077

การศึกษาความแปรผันทางพันธุกรรมในอาสาสมัครผู้ป่วยโรคอ้วนชาวไทย เพื่อพัฒนาคะแนนความเสี่ยงทางพันธุกรรมสำหรับประเมินความรุนแรงทางคลินิก และการตอบสนองต่อการรักษาอย่างจำเพาะบุคคล

ดร.ชาติชาย ไชยชนะ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5767>



### 17. ข้อตกลง 64-217

การถอดบทเรียนการบริหารจัดการกำลังคนด้านการพยาบาลและสมรรถนะของพยาบาล เพื่อตอบสนองภาวะวิกฤตโควิด-19 ในระบบบริการทุติยภูมิและตติยภูมิ เขตสุขภาพที่ 10

ดร.จรรยาศรี มีหนองหว้า และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5768>



### 18. ข้อตกลง 64-197

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการคงอยู่ในวิชาชีพของพยาบาล และการพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายในการส่งเสริมการคงอยู่ในวิชาชีพพยาบาลในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

อาจารย์บุญเรือง ขาวนวล, รศ.ดร.กุลวดี โรจน์ไพศาลกิจ และ รศ.ดร.วันเพ็ญ แก้วปาน

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5770>



### 19. ข้อตกลง 64-022

การประเมินผลระบบบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทย

ดร.ภก.สุรศักดิ์ สุนทร และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5769>



### 20. ข้อตกลง 64-124

การศึกษาแบคทีเรียและโปรตีนน้ำลายที่จำเพาะกับโรคปริทันต์ในผู้ป่วยที่เป็นโรคพันธุกรรมภูมิคุ้มกันหายาก (ปี 2564)

รศ.ทพญ.ทัศนศิริพร พรทวีทัศน์ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5771>



### 21. ข้อตกลง 64-041

21.1 ผลกระทบและศักยภาพการปรับตัวผ่านการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มชาวเขาที่อาศัยอยู่บนพื้นที่ชนบทชายแดน จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย

อ.รติภาคย์ ตามรภาค, ผศ.ดร.ธวัชชัย อภิเดชกุล และ นายภาณุพงศ์ อุปละ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5772>



21.2 การประเมินศักยภาพของระบบสุขภาพในความพร้อมรับมือการระบาดของโรค COVID-19 ในพื้นที่ชายแดน จังหวัดเชียงราย

อ.อนุสรณ์ อุดปล้อง, ผศ.ดร.ธวัชชัย อภิเดชกุล และ น.ส.ฟาติมา ยีหมาด

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5773>



21.3 การประเมินประสิทธิผลมาตรการป้องกันการระบาดของโรค COVID-19 ในสถานศึกษา  
พื้นที่ชายแดน จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย

อ.ธนัชพร มุสิกะบุตร, ผศ.ดร.ธวัชชัย อภิเดชกุล และ ผศ.สุนทรี สุรัตน์

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5774>



21.4 การพัฒนาต้นแบบชุมชนชาวเขาบริเวณตะเข็บชายแดนประเทศไทยและพม่า เพื่อเตรียม  
ความพร้อมและการจัดการการระบาดของโรค COVID-19

ผศ.ดร.ธวัชชัย อภิเดชกุล, นายภาณุพงศ์ อุปละ และ น.ส.ฟาติมา ยีหมาด

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5775>



## 22. ข้อตกลง 64-185

การพัฒนาและผลิตต้นแบบสติ๊กเกอร์ใส (COVID GUARD) ทางกายภาพ

ผศ.ดร.ชญาณิศา ชิตีโชติปัญญา และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5778>



## 23. ข้อตกลง 65-007

การสังเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบายจากการประเมินผลตอบแทนทางสังคมของระบบการจัดการการแพร่ระบาดของ  
ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ภายใต้คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.)

ดร.พรพจน์ ศรีตัน, ดร.นุชนาฏ หวนนากลาง และ ดร.อรอุมา ซองรัมย์

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5777>



## 24. ข้อตกลง 64-131

การศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจและสังคมของนวัตกรรมการสร้างงานเพื่อยกระดับความสามารถ  
ในการดูแลสุขภาพของชุมชนภายใต้สถานการณ์โรคอุบัติใหม่

ดร.เกียรติอนันต์ ล้วนแก้ว และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5776>



## 25. ข้อตกลง 64-072

การพัฒนารูปแบบการบริหารและการรักษาพยาบาลผู้สูงอายุระดับปฐมภูมิในสังคมปกติวิถีใหม่:

ข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อการปฏิรูประบบสาธารณสุข

รศ.ดร.ศิริอร สิ้นธุ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5779>



## 26. ข้อตกลง 65-020

การศึกษาเชิงนโยบายใน 10 ปีข้างหน้าต่อการเข้าถึงการบริการสุขภาพของผู้สูงอายุ จังหวัดปทุมธานี  
ในสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 ระลอก 5

รศ.ดร.ลภัสสรดา หนุ่มคำ, ผศ.ดร.กิตติยาภรณ์ โชคสวัสดิ์ภิญโญ และ อ.กัณตาทิพร บุญวรรณ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5780>



### 27. ข้อตกลง 64-199

การพัฒนาข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและวิเคราะห์สถานการณ์การจัดการเรียนการสอน การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสำหรับเด็กประถมศึกษา และสุขภาพของครอบครัว ในช่วงการระบาดของโควิด-19 ในประเทศไทย

ดร.นาริรัตน์ ผุดผ่อง และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5781>



### 28. ข้อตกลง 64-168

การศึกษาอาการไม่พึงประสงค์และความไม่ปลอดภัย ภายหลังจากการรับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังและผู้สูงอายุ : กรณีศึกษาโรงพยาบาลรามธิบดี กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

รศ.ดร.พุลสุข เจนพานิชย์ วิสุทธิพันธ์ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5782>



### 29. ข้อตกลง 65-009

การศึกษาความปลอดภัยและการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันหลังการได้รับวัคซีนโควิด-19 ด้วยการฉีดเข้าในผิวหนัง เพื่อประโยชน์สูงสุดในการบริหารจัดการวัคซีน

ผศ.ดร.พญ.สุวิมล นิยมในธรรม และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5783>



### 30. ข้อตกลง 64-138

การสำรวจภาวะสุขภาพนักเรียนในประเทศไทย พ.ศ. 2564

กลุ่มอนามัยเด็กวัยเรียนวัยรุ่น สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5784>



### 31. ข้อตกลง 63-025

แบบประเมินความรอบรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผลสำหรับประชาชนไทย (Rational Drug Use Literacy tool: RDUL) และการแปลคะแนน

ดร.ตวงรัตน์ โปธะ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5795>



### 32. ข้อตกลง 65-138

The 14<sup>th</sup> Southeast Asia Regional Scientific Meeting of the International Epidemiological Association and International Conference on Public Health and Sustainable Development (The 14<sup>th</sup> IEA-SEA Meeting and ICPH 2022)

Assist.Prof.Dr.Tawatchai Apidechkul

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5814>



### 33. ข้อตกลง 65-002

สถานการณ์และการถอดบทเรียนต้นแบบบริการสุขภาพปฐมภูมิยุคสามหมอ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
ของประเทศไทย

นางเพ็ญภา ศรีหรั่ง และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5796>



### 34. ข้อตกลง 65-055

ข้อเสนอเชิงนโยบายการบริหารอัตรากำลังคนด้านสุขภาพช่วงระยะเปลี่ยนผ่านจากการถ่ายโอน  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสู่องค์การบริหารส่วนจังหวัด

ดร.อดิฏญ์ ศรเกษตริณ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5809>



### 35. ข้อตกลง 65-056

การให้บริการตามมาตรฐานการให้บริการปฐมภูมิและการรับรองมาตรฐานการให้บริการของโรงพยาบาล  
ส่งเสริมสุขภาพตำบลสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

ดร.ดาราวรรณ รongเมือง และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5810>



### 36. ข้อตกลง 63-147

36.1 การเตรียมชุดข้อมูลตัวอย่างขาเข้าจากแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์ ของกระดูกผู้สูงอายุสำหรับการ  
การเรียนรู้ของเครื่องกลเพื่อใช้ในการพยากรณ์ และหาแนวทางป้องกันกระดูกหักในผู้สูงอายุ  
ดร.อดิชาติ ขวัญเอื้อง และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5812>



36.2 การใช้แบบจำลองคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ บริเวณหน้าท้องโป่ง  
แบบจำเพาะบุคคลด้วยเทคนิคภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ร่วมกับการคำนวณด้านพลศาสตร์  
ของไหล

รศ.ดร.สุรพงษ์ ขาดิพันธ์ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5813>



36.3 การพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ช่วยในการคัดกรองรอยโรคจากภาพถ่ายรังสีทรวงอก  
เพื่อคัดกรองวัณโรคปอด มะเร็งปอดและรอยโรคอื่นๆ

ดร.นพ.ธรรมสินธ์ อิงวิยะ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5837>



36.4 การพัฒนาเครื่องมือเพื่อประเมินความเสี่ยงทางคลินิกของผู้ป่วยหนักด้วยกระบวนการเรียนรู้  
ด้วยเครื่อง โดยใช้ฐานข้อมูลผู้ป่วยหนักเพื่อการวิจัยของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์

ดร.สิทธิโชค ไชยสุลี และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5836>



### 37. ข้อตกลง 65-037

การศึกษาความปลอดภัยและการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันต่อสายพันธุ์โอไมครอนของการฉีดวัคซีนเข็มที่ 3 ในชั้นผิวหนังและกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุที่ได้รับวัคซีนแอสตราเซนเนกา 2 เข็ม  
ศ.นพ.ประเสริฐ อัสสันตชัย และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5815>



### 38. ข้อตกลง 64-085

การพัฒนาข้อเสนอตัวชี้วัดการใช้จ่ายอย่างสมเหตุสมผลสำหรับสถานพยาบาลและร้านยา  
ผศ.ภญ.ดร.สุนทรี วัชรดำรงกุล และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5816>



### 39. ข้อตกลง 64-018

การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของมาตรการค้นหาและตรวจวินิจฉัยวัณโรคแฝงในผู้สัมผัสวัณโรค  
รศ.ดร.ภญ.อุษา ฉายเกล็ดแก้ว และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5817>



### 40. ข้อตกลง 63-141

แผ่นปิดกะโหลกศีรษะเฉพาะบุคคล ผลิตจากโลหะไทเทเนียมด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์ 3 มิติ สำหรับผู้ป่วยกะโหลกศีรษะยุบในการศึกษาวิจัยทางคลินิกแบบหลายสถาบัน  
รศ.ดร.บุญรัตน์ โฉ่ววงศ์วัฒน, รศ.ดร.ภญ.อุษา ฉายเกล็ดแก้ว และ ผศ.ดร.เชษฐา พันธุ์เครือบุตร

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5818>



### 41. ข้อตกลง 64-219

การสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 9 พ.ศ. 2565-2566 (ระยะที่ 1)  
นางกรกมล นิยมศิลป์ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5819>



### 42. ข้อตกลง 65-057

รูปแบบการบริการสุขภาพของสถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ภายหลังการถ่ายโอนภารกิจให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด โดยใช้กลไกพระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562

ดร.รัชยานภิศ รัชตะววรรณ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5821>



### 43. ข้อตกลง 64-092

การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อรองรับตัวชี้วัดการใช้จ่ายอย่างสมเหตุสมผล  
รศ.ดร.ภก.วีรยุทธ เลิศนที และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5822>



#### 44. ข้อตกลง 64-165

การประเมินการดำเนินงานพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 ตามแนวคิดทฤษฎีนโยบายห่วงใยสุขภาพในประเทศไทย

ดร.จอมขวัญ โยธาสมุทร และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5820>



#### 45. ข้อตกลง 64-108

การศึกษาการปนเปื้อนและแพร่กระจายของเชื้อ Acinetobacter baumannii ที่ดื้อยาหลายขนานในหอผู้ป่วยเด็กวิกฤตเด็กและหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด

ผศ.พญ.นนทพรธณ ผาสุก และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5824>



#### 46. ข้อตกลง 65-022

อายุคาดเฉลี่ยที่มีสุขภาพของประชาชนเขตสุขภาพที่ 3 ปี พ.ศ. 2565

นายศักดิ์ ทองดีเพ็ง, นางสาวนิตดา ประทุมวัน และ นายปิยะวัฒน์ หนูกลัด

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5823>



#### 47. ข้อตกลง 64-089

การพัฒนาตัวชี้วัดเพื่อติดตามและประเมินผลการขับเคลื่อนงานการใช้จ่ายอย่างสมเหตุผลในชุมชนของประเทศไทย

ผศ.ดร.อิสริย์ฐิกา ชัยสวัสดิ์ จันทร์ส่องสุข และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5825>



#### 48. ข้อตกลง 65-014

ผลลัพธ์การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลด้วยระบบการแยกกักตัวที่บ้าน

พญ.สุพัทธา ศรีวิณิชชากร และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5826>



#### 49. ข้อตกลง 64-091

การประเมินระบบการดูแลผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหักที่ผ่าตัดเร็วโดยทีมสหสาขาวิชาชีพในโรงพยาบาลนำร่องของประเทศไทยและผลกระทบของการระบาดของโควิด-19 ต่อระบบการดูแลผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก (ปีที่ 1)

รศ.พญ.วาราลักษณ์ ศรีนนท์ประเสริฐ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5827>



### 50. ข้อตกลง 64-109

แนวทางและความเป็นไปได้ในการถ่ายโอนบริการด้านยาจากโรงพยาบาลสู่ร้านยาชุมชน  
ผศ.ดร.สมหมาย อุดมวิฑิต และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5831>



### 51. ข้อตกลง 64-074

การพัฒนาระบบระเบียบสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคล (Personal Health Record : PHR)  
เชื่อมต่อโปรแกรมการจัดการข้อมูลวัคซีนโควิด-19 ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 9  
พญ.มานิตา พรรณวดี, ผศ.(พิเศษ) นพ. สุภโชค เวชภัณฑเภาสัช และนางเดือนเพ็ญ โยเอื้อง

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5830>



### 52. ข้อตกลง 65-096

ภูมิต้านทานในการให้วัคซีนโควิด-19 ชนิดต่างๆ กระตุ้นเข็ม 3 ในผู้ใหญ่ที่ได้รับวัคซีนครบ 2 เข็ม  
ตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข

ศ.นพ.ยง ภู่วรวรรณ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5833>



### 53. ข้อตกลง 64-103

การวิจัยประเมินเพื่อพัฒนารูปแบบการจ่ายเพื่อสนับสนุนระบบการจัดบริการสุขภาพ วิถีใหม่  
นอกโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (ปีที่ 1)

ผศ.ดร.นพ.สัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์, ศ.นพ.ไพบุลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล และ นพ.ภาณุวิชญ์ แก้วกำจรชัย

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5828>



### 54. ข้อตกลง 64-213

การประเมินประสิทธิภาพดัชนี Global Dietary Quality Score สำหรับบ่งชี้คุณภาพโดยรวม  
ของการบริโภคอาหารของวัยผู้ใหญ่ไทย เพื่อบูรณาการในระบบการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง  
รศ.ดร.วันทนี เกரியสินยศ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5829>



### 55. ข้อตกลง 63-042

การปรับปรุงประสิทธิผลในการให้บริการเคลือบหลุมร่องฟันโดยใช้นวัตกรรมอุปกรณ์ควบคุมความชื้น  
ในช่องปาก (เครื่องมือกันลิ้น กันแก้มและลดการปนเปื้อนน้ำลาย: SS-Suction) : การทดลองแบบสุ่ม  
และมีกลุ่มควบคุม

รศ.ดร.ทพญ.สุกัญญา เขียววิวัฒน์ และ รศ.ดร.ทพ.ทรงชัย ฐิตโสมกุล

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5832>



## 56. ข้อตกลง 66-057

56.1 กุญแจสำเร็จ สู่การเป็นกรรมการที่เป็นผู้แทนประชาชน (Key Highlights for Lay Person)

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5852>

56.2 กุญแจสำเร็จ สู่การเป็นกรรมการที่เป็นผู้แทนประชาชน (Key Highlights for Lay Person)

ฉบับ Pocket book

นพ.วิชัย โชควิวัฒน์ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5834>



## 57. ข้อตกลง 65-128

การขับเคลื่อนการบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาระบบสุขภาพปฐมภูมิขององค์การบริหารส่วนจังหวัด: กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

รศ.ดร.พีรสิทธิ์ คำนวนศิลป์ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5835>



## 58. ข้อตกลง 64-192

การถอดรหัสพันธุกรรมทั้งจีโนมและการศึกษาองค์ประกอบทางชีววิทยาโอมิกส์ ในชั้นเนื้อและเลือดนำไปสู่การพัฒนาวัตกรรมการตรวจคัดกรอง วินิจฉัย การรักษาแบบเฉพาะบุคคล และการติดตามการรักษาในผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดที่ไม่มียีนกลายพันธุ์เฉพาะสำหรับยามุ่งเป้าปี 2564

รศ.พญ.ธัญนันท์ ไบสมุท และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5842>



## 59. ข้อตกลง 64-038

การวิจัยและพัฒนาระบบสารสนเทศและแพลตฟอร์มการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างสภาวิชาชีพกับกระทรวงสาธารณสุขเพื่อการวางแผนและบริหารจัดการกำลังคนสุขภาพของประเทศไทยแบบบูรณาการ

นพ.พิณกร โนรี, น.ส.วิชาวี พลอยสงศรี และ น.ส.อินทิรา นิ่มนวล

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5853>



## 60. ข้อตกลง 64-029

ผลของการจัดสรรกำลังคนสุขภาพในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขระดับพื้นที่ต่อการให้บริการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงและผลลัพธ์ทางสุขภาพของประชาชนใน 4 จังหวัด

นพ.วศิน เลหาวิณี และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5838>



### 61. ข้อตกลง 65-097

ความปลอดภัยและผลการกระตุ้นภูมิคุ้มกัน ในประชากรผู้ใหญ่หลังให้วัคซีนโควิด-19 ชนิดเอ็มอาร์เอ็นเอ เข็มที่ 4 จากผู้ที่มีประวัติการได้รับวัคซีนโควิด-19 มาแล้ว 3 เข็ม, การศึกษาเชิงคลินิก ศ.นพ.ยง ภู่วรวรรณ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5839>



### 62. ข้อตกลง 64-186

การสังเคราะห์ข้อเสนอแพลตฟอร์มสุขภาพดิจิทัลตามนโยบายปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุข ในเขตสุขภาพนำร่อง ประเด็นโรคติดเชื้ออุบัติใหม่และโรคไม่ติดต่อ นพ.อนันต์ กนกศิลป์ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5843>



### 63 ข้อตกลง 65-098

การศึกษาเปรียบเทียบความปลอดภัยและผลภูมิคุ้มกันหลังได้รับวัคซีนโควิด-19 ชนิดเอ็มอาร์เอ็นเอ 2 ครั้ง และการให้วัคซีนเชื้อตายตามด้วยวัคซีนชนิดเอ็มอาร์เอ็นเอในเด็กอายุ 5 ถึง 11 ปี พญ.ดร.ณศมน วรณภกร และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5841>



### 64. ข้อตกลง 64-014

การวิเคราะห์ผลกระทบของ COVID-19 ต่อระบบสาธารณสุขเพื่อเพิ่มความเข้มแข็งในการปรับตัว ของระบบบริการต่อการระบาดและความยั่งยืนของระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้าในประเทศไทย รศ.ดร.วรรณฤดี อิศรานุกวัฒน์ชัย และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5863>



### 65. ข้อตกลง 64-141

การใช้ระบบบูรณาการปัญญาประดิษฐ์และการติดตามการส่งต่อผู้ป่วยในการตรวจคัดกรองภาวะ เบาหวานเข้าจอตาแบบแสดงผลการคัดกรองทันที นพ.ไพศาล ร่วมวิบูลย์สุข และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5861>



### 66. ข้อตกลง 65-136

การเปรียบเทียบสัดส่วนการจัดสรรงบประมาณกองทุนประกันสุขภาพแห่งชาติระหว่างคู่สัญญา บริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ถ่ายโอนและไม่ถ่ายโอนไป องค์รปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบาย ดร.นภชา สิงห์วีรธรรม และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5860>



### 67. ข้อตกลง 64-195

การพัฒนารูปแบบการบริการสุขภาพแบบวงจรมูลนิธิใหม่ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ตั้งอยู่บนเกาะ

ดร.ทัศนีย์ บุญทอง และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5862>



### 68. ข้อตกลง 65-029

กลไกการประมวลสถานการณ์และการสนับสนุนงานวิชาการนโยบายและระบบสุขภาพ: กรณีการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัด

ดร.สมรณี โชติช่วงฉัตรชัย และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5864>



### 69. ข้อตกลง 65-028

การพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ทางไกล เพื่อเชื่อมต่อระบบบริการเภสัชกรรมปฐมภูมิ

รศ.กาญจน์ เลิศสินอุดม และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5865>



### 70. ข้อตกลง 64-142

เภสัชพันธุศาสตร์ ในผู้ป่วยไทยที่ได้รับการปลูกถ่ายไต

นพ.ม.ล.ชาครีย์ กิตติยากร

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5866>



### 71. ข้อตกลง 65-034

ยุทธศาสตร์เพื่อการรองรับโรคสมองเสื่อม: การพัฒนาตัวชี้วัดระดับโมเลกุล

นพ.ภูษณ ธนาพรสังสุทธิ์

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5869>



### 72. ข้อตกลง 64-028

การประเมินสถานการณ์ด้านนโยบายการป้องกันและควบคุมโรคเพื่อจัดตั้งศูนย์ควบคุมโรคติดต่อประจำภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

รศ.ดร.วรรณฤดี อิศรานุกวัฒน์ชัย และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5867>



### 73. ข้อตกลง 66-088

รายงานการทบทวนวรรณกรรม เรื่อง ระบบบริการจิตเวชครบวงจร พญ.โชษิตา ภาวสุทธิไพศิฐ และ น.ส.วิมลวรรณ ปัญญาว่อง

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5870>



#### 74. ข้อตกลง 63-072

โมเดลมะเร็งออร์แกนอยด์จากผู้ป่วยมะเร็งของอวัยวะแบบที่เป็นก้อนในเด็กและสตรีเพื่อทดสอบประสิทธิภาพการต้านมะเร็งของคอมพาวด์ขนาดเล็ก

รศ.ดร.รศสุคนธ์ แก้วขาว และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5868>



#### 75. ข้อตกลง 65-035

การศึกษาเภสัชพันธุศาสตร์และเภสัชจลนศาสตร์ของกรดมายโคพิโนลิกและแมทาบอลไลท์ (ระยะที่ 2)

รศ.ดร.นพ.ณัฐ คุณรังษีสมบุรณ์ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5873>



#### 76. ข้อตกลง 65-083

การทบทวนข้อมูลทางคลินิกของผู้เสียชีวิตจากวัณโรคในฐานข้อมูลการสอบสวนสาเหตุการตายจากการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องในปี พ.ศ. 2562

ศ.ดร.นพ.วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์, ดร.พญ.เพชรวรรณ พึ่งรัมย์ และ รศ.พญ.พรรณทิพย์ ฉายากุล

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5872>



#### 77. ข้อตกลง 65-079

การพัฒนาตัวแบบระบบสุขภาพปฐมภูมิขององค์การบริหารส่วนจังหวัดและแนวทางการขับเคลื่อนการบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและการมีส่วนร่วมของประชาชน: กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรีและองค์การบริหารส่วนจังหวัดปราจีนบุรี

รศ.ดร.ธัชเฉลิม สุทธิพงษ์ประชา และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5871>



#### 78. ข้อตกลง 65-129

ข้อเสนอเชิงนโยบายในการจัดความสัมพันธ์เชิงระบบในการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด จากบทเรียนการถ่ายโอนสถานศึกษา

ผศ.ดร.จิระพร ชะโน และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5874>



#### 79. ข้อตกลง 64-043

การพัฒนานวัตกรรมการรักษาด้วยระบบนำส่งพอลิเมอร์เพื่อนำส่งสารสำคัญจากสมุนไพรไทย ซึ่งมีเป้าหมายต่อการฟื้นฟูเซลล์ต้นกำเนิดควบคู่กับการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านเภสัชจลนศาสตร์และเภสัชพลศาสตร์

รศ.ดร.ภก.กอบจิม สลธิกุล และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5875>



### 80. ข้อตกลง 65-052

การวิจัยและพัฒนา : ชุดการจัดบริการและวิธีการจ่ายเงินแบบมุ่งเน้นคุณค่าสำหรับการส่งเสริมสุขภาพ  
ป้องกันโรคเบาหวานในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน  
นพ.สันติ ลาภเบญจกุล และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5876>



### 81. ข้อตกลง 65-105

การพัฒนารูปแบบการให้บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิสำหรับผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคมในการถ่ายโอน  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร  
นพ.สกล สิ้นธุพรหม และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5878>



### 82. ข้อตกลง 65-143

การศึกษาสถานการณ์และความต้องการด้านเทคโนโลยีโทรสุขภาพของสถานบริการสุขภาพชุมชน  
ในพื้นที่ห่างไกลจังหวัดน่าน  
ดร.นภดล สุตสม และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5880>



### 83. ข้อตกลง 64-097

การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์และผลกระทบต่อด้านงบประมาณของการตรวจ  
ทางเภสัชพันธุศาสตร์ที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย ปีที่ 1  
รศ.ดร.ภญ.อุษา ฉายเกล็ดแก้ว และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5879>



### 84. ข้อตกลง 63-109

การพัฒนารูปแบบการบำบัดและฟื้นฟูสมรรถภาพแบบบูรณาการของการเสพแอมเฟตามีน/กัญชา  
ในวัยรุ่นในระดับจังหวัด  
พญ.วัชรา รั้วไพบูลย์ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5883>



### 85. ข้อตกลง 65-026

การประเมินการดำเนินการเพิ่มศักยภาพเครือข่ายระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ เพื่อให้การดูแล  
ผู้ป่วยโควิด-19 ที่บ้าน ในช่วงเวลาที่เกิดวิกฤติระบบสุขภาพในพื้นที่กรุงเทพมหานคร  
พญ.ศรินภา ศิริพร ณ ราชสีมา และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5881>



### 86. ก่อนจะมาเป็นกรวิจัยที่ถูกทำนองคลองธรรม

นพ.วิชัย โชควิวัฒน์

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5882>



### 87. ข้อตกลง 65-008

ประสิทธิภาพของการรักษาด้วยการใช้ยาและไม่ใช้ยาในโรคสมองเสื่อมอัลไซเมอร์:

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์หือภิมานเครือข่าย

รศ.พญ.จิตติมา บุญเกิด และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5884>



### 88. ข้อตกลง 64-175

การพัฒนารูปแบบนาร่องเพื่อพัฒนาคุณภาพข้อมูลสาเหตุการตาย กรณีการตายนอกสถานพยาบาล

ใน 12 เขตสุขภาพ

ดร.ทพญ.กนิษฐา บุญธรรมเจริญ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5886>



### 89. ข้อตกลง 65-050

ประสิทธิผลของวัคซีนโควิด-19 ในประเทศไทย:การศึกษาในสถานการณ์จริง (ปีที่ 2)

ศ.นพ.ภาสกร ศรีทิพย์สุโข และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5885>



### 90. ข้อตกลง 65-025

แพลตฟอร์มออนไลน์บนมือถือและปัญญาประดิษฐ์แบบเรียนรู้เชิงลึกสำหรับการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปาก

ผศ.ดร.วสิศ ลิ้มประเสริฐ และ ผศ.ทพ.กฤษสิทธิ์ วารินทร์

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5887>



### 91. ข้อตกลง 63-168

การจัดทำแผนที่ความเสี่ยง การติดตามการปนเปื้อนและประเมินผลกระทบต่อสุขภาพและการดำรงชีวิต

ของชุมชน จากมลพิษทางอากาศจากโรงไฟฟ้าถ่านหินตกละสมในสิ่งแวดล้อม

รศ.ดร.ธนพล เพ็ญรัตน์ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5903>



### 92. ข้อตกลง 64-052

การศึกษาการดำเนินโครงการบริการสุขภาพช่องปากร่วมรัฐ-เอกชนในกลุ่มประชากรอายุ 3-6 ปี:

กรณีศึกษาพื้นที่เทศบาลตำบลบางปูและเทศบาลเมืองแพรกษา จังหวัดสมุทรปราการ

ทพ.ธีรวัฒน์ ทัศนภิรมย์ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5889>



### 93. ข้อตกลง 66-005

การพัฒนาแพลตฟอร์มระบบการจัดการสุขภาพเพื่อป้องกันโรคและจัดการความเสี่ยงในกลุ่มอาการ  
ลองโควิดสำหรับกลุ่มคน 608 ในชุมชนเชิงบูรณาการระหว่างระบบบริการปฐมภูมิและคณะกรรมการ  
พัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตและประสิทธิผลของระบบบริการทางการแพทย์  
ผศ.ดร.ทินกร บัวชู, ผศ.ดร.มรกต เชิดเกียรติกุล และ ดร.เสนห์ ชุนแก้ว

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5904>



### 94. ข้อตกลง 65-094

94.1 การศึกษาหน้าที่และอำนาจขององค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกในเรื่องการรับถ่ายโอน  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก กรณีศึกษาเพื่อจัดทำ  
ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปกฎหมายและแก้ไขอนุบัญญัติที่เกี่ยวข้อง  
ดร.คณิดา นรัตถรักษา และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5906>



94.2 รวบรวมระเบียบ กฎหมายที่เป็นข้อพึงระวังในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องกับ  
การรับถ่ายโอนภารกิจโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้องค์การบริหารส่วนจังหวัด  
นายธีรเดช นรัตถรักษา และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5945>



### 95. ข้อตกลง 65-011

การศึกษารูปแบบระบบบริหารจัดการยาระดับประเทศและประเมินความเป็นไปได้ในการจัดให้มี  
รูปแบบใหม่ของระบบในประเทศไทย

รศ.ดร.ภญ.ชะอรสิน สุขศรีวงศ์, ผศ.ดร.ภญ.กุสาวดี เมื่อนงนน์ และ ผศ.ดร.ภญ.ดวงรัตน์ โพธิ์

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5905>



### 96. ข้อตกลง 64-081

การพัฒนาคลังสู่ประเทศใช้ยาอย่างสมเหตุผล ระยะที่ 1

ภญ.นภาพรณัฏฐ์ ภูริปัญญวานิช, ภญ.นุชรินทร์ โตมาชา และ ผศ.ดร.ภญ.เพ็ญกาญจน์ กาญจนรัตน์

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5908>



### 97. ข้อตกลง 65-021

การประเมินเชิงเปรียบเทียบชุดตรวจวินิจฉัยวัณโรคระยะแฝงจากตัวอย่างเลือด: QuantiFERON-TB  
Gold Plus และ QIAreac QuantiFERON-TB

นายวิวัฒน์ กล้ายุทธ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5909>



### 98. ข้อตกลง 65-015

การศึกษาบทบาทและการสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคไม่ติดต่อ  
ในสถานประกอบการของผู้นำองค์กรและผู้บริหารงานทรัพยากรบุคคล  
ดร.นพ.เจตน์ รัตนจันะ และ ศ.ดร.นพ.พรชัย สิทธิศรีธัญกุล

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5907>



### 99. ข้อตกลง 66-017

การทบทวนขอบเขตและสังเคราะห์องค์ความรู้เรื่องพัฒนาการล่าสุดของนโยบายด้านกัญชา  
และผลกระทบของนโยบายอนุญาตให้กัญชาถูกกฎหมายในประเทศไทยที่ใช้นโยบายนี้  
ศ.ดร.พญ.สาวิตรี อัษณางค์กรชัย, รศ.ดร.วิทย์ วิชัยดิษฐ์ และ น.ส.สุกัญญา สมะต่อเถาะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5910>



### 100. ข้อตกลง 64-105

ระบาดวิทยาจีโนมของเชื้อแบคทีเรีย Escherichia coli และ Klebsiella pneumoniae  
ที่ต่อทั้งยาคาร์บาเพนิมและโคลิสตินที่ก่อการระบาดในโรงพยาบาลของประเทศไทย  
รศ.ดร.อนุศักดิ์ เกิดสิน และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5911>



### 101. ข้อตกลง 63-164

101.1 การใช้ดัชนีบ่งชี้ทางเคมีและชีวภาพเพื่อติดตามตรวจสอบมลพิษทางอากาศและการพัฒนา  
เครื่องมือสำหรับชุมชนในการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดน่าน  
ผศ.ดร.ว่าน วิริยา และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5912>



101.2 คู่มือนักสืบไลเคน

ผศ.ดร.ว่าน วิริยา และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5913>



### 102. ข้อตกลง 65-087

ความสามารถในการบริหารจัดการและการตอบสนองขององค์การที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติเฉพาะ  
ภายใต้ภาวะวิกฤต

รศ.พ.ต.อ.ดร.ประพนธ์ สหพัฒนา และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5914>



### 103. ข้อตกลง 63-130

การตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส โพรตีน NS1 และแอนติบอดีต่อเชื้อไวรัสเด็งกีจากตัวอย่าง  
น้ำในช่องปาก ในผู้ป่วยเด็กที่สงสัยติดเชื้อไวรัสเด็งกี (ปีที่ 1)

รศ.ดร.พญ.ปนิษฐิ์ อวิรุทธ์นันท์

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5915>



#### 104. ข้อตกลง 64-033

การพัฒนาระบบการแพทย์ในการดูแลสุขภาพของบุคคลข้ามเพศ

ผศ.พญ.จิราภรณ์ อรุณากูร และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5916>



#### 105. ข้อตกลง 63-143

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการรักษาผู้ป่วยด้วยการทำการถ่ายขยายหลอดเลือดหัวใจผ่านทางผิวหนังในประเทศไทย แบบสหสถาบัน (Thai PCI Registry)

พ.อ.รศ.ดร.นครินทร์ ศันสนยุท และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5917>



#### 106. ข้อตกลง 64-151

การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรออนไลน์แบบเปิดขนาดใหญ่สำหรับครูและผู้ดูแลเด็กอายุต่ำกว่า 3 ปี

ผศ.นพ.เทพลักษณ์ ศิริธนะวุฒิชัย

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5918>



#### 107. ข้อตกลง 65-066

การประเมินผลกระทบด้านสังคมและปัญหาที่เกิดขึ้นซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการการดูแลรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายด้วยวิธีการล้างไตผ่านทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง การล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติ และการใช้น้ำยา icodextrin

รศ.ดร.ภญ.อุษา ฉายเกล็ดแก้ว และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5919>



#### 108. ข้อตกลง 65-130

ข้อเสนอเชิงนโยบายการกำกับและประเมินผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ได้รับการถ่ายโอนให้แก่องค์กรบริหารส่วนจังหวัด กรณีศึกษา จังหวัดมหาสารคาม

รศ.ดร.วรพจน์ พรหมสัตยพรต และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5920>



#### 109. ข้อตกลง 64-101

109.1 การพัฒนาตัวชี้วัดเพื่อติดตามและประเมินผลประเทศไทยใช้อย่างสมเหตุผล

ผศ.ดร.ภญ.เพ็ญกาญจน์ กาญจนรัตน์ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5922>

109.2 แนวทางการประเมินผลตัวชี้วัดเพื่อติดตามและประเมินผลประเทศไทยใช้อย่างสมเหตุผล

ผศ.ดร.ภญ.เพ็ญกาญจน์ กาญจนรัตน์ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5928>



### 110. ข้อตกลง 64-205

การพัฒนาาระบบเฝ้าระวังผลกระทบทางสุขภาพโดยชุมชน จังหวัดน่าน ประเทศไทย  
กรณี มลพิษข้ามพรมแดนจากโรงไฟฟ้าถ่านหินหงสา ประเทศลาว  
นางสาวสมพร เฟ็งคำ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5921>



### 111. ข้อตกลง 64-206

การพัฒนาและใช้ระบบข้อมูลเฝ้าระวังชุมชนเพื่อเตรียมความพร้อมต่อการรับมือกับปัญหา  
มลพิษข้ามพรมแดน

ผศ.ดร.ภาสนันท์ อัครวิทย์, ผศ.ดร.ธิดารัตน์ บุญศรี และ อาจารย์ศิริพันธ์ นันสุนานนท์

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5927>



### 112. ข้อตกลง 66-073

การทบทวนและจัดทำข้อเสนอโครงสร้างสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขที่สอดคล้องกับบริบท  
ที่เปลี่ยนแปลงไป

ดร.รพีสุภา หวังเจริญรุ่ง และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5923>



### 113. ข้อตกลง 66-089

ต้นทุนบริการสุขภาพสำหรับการรักษาผู้ป่วยอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยที่ร้านยาเปรียบเทียบกับการรักษา  
แบบผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาล

ผศ.ภก.ปรุฬห์ รุจนะอำรง, ผศ.ดร.ภญ.ดวงรัตน์ โปธะ และ นพ.ธนะวัฒน์ วงศ์ผั่น

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5925>



### 114. ข้อตกลง 63-114

การศึกษาเอกซมของผู้อยู่เสียชีวิตกลุ่มอาการตายโดยมิปรากฏเหตุแบบฉับพลันในกลุ่มประชากรไทย  
ที่เสียชีวิตในอายุน้อย

รศ.นพ.กรเกียรติ วงศ์ไพศาลสิน และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5926>



### 115. ข้อตกลง 65-071

มุมมองและความคาดหวังของประชาชนต่อการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสู่การบริหาร  
จัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

รศ.ดร.สลิษฐ์ เทพตระการพร และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5929>



### 116. ข้อตกลง 65-078

การบริหารจัดการกำลังคนของสถานีนอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กรณีถ่ายโอนให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยใช้กลไกพระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562

ผศ.ดร.เบญจวรรณ ถนอมชยธวัช และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5930>



### 117. ข้อตกลง 64-088

แผนงานการพัฒนาเซนเซอร์วัดคุณสมบัติทางความร้อนเพื่อใช้ทางด้านเกษตรกรรมและทางการแพทย์ - ระยะที่ 2 พัฒนาเซนเซอร์สำหรับทดสอบในกระบวนการผลิต

ดร.เดโช สุรางค์ศรีรัฐ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5946>



### 118. ข้อตกลง 64-182

การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการตรวจคัดกรองโรคไตเรื้อรังในผู้สูงอายุ

ผศ.ดร.กฤษณี สระมูณี และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5954>



### 119 ข้อตกลง 65-137

การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนภายหลังการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ให้แก่องค์กรบริหารส่วนจังหวัด ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 : ระยะที่ 1 การประเมินสัญญาณเตือนของผลกระทบต่อสถานะสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการศึกษาข้อมูลย้อนหลังและการจัดทำกรณีศึกษา

รศ.ดร.นพ.จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ และคณะ

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5951>



# ประมวลาพทิจาทรรม



# กิจกรรมนำเสนองานวิจัยและพัฒนาระบบวิจัย



















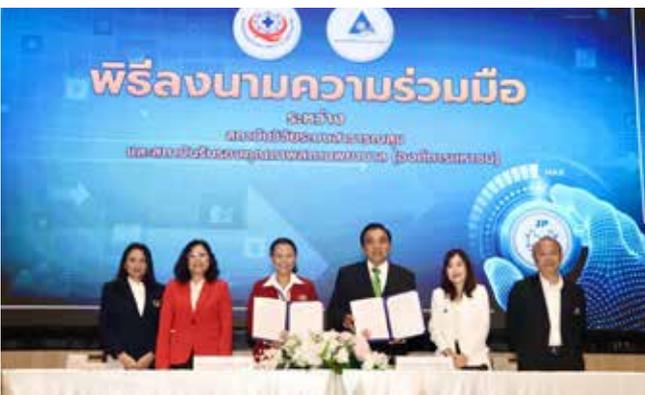














# กิจการขององค์กร















สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

