



# สร้างองค์ความรู้ สู่การพัฒนา ระบบสุขภาพไทย

รายงานประจำปี 2563 ສະຖາບັນວິຈัยຮະບບສາທາລະນະ

## **HSRI ANNUAL REPORT 2020**

## รายงานประจำปี 2563 สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

ISBN	978-974-299-260-6
พิมพ์ครั้งที่ 1	กันยายน 2564
จำนวน	500 เล่ม
จัดทำและเผยแพร่โดย	สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)
	เลขที่ 88/39 ชั้น 4 อาคารสุขภาพแห่งชาติ
	ชอยสาราณสุข 6 ถนนศิริบูรณ์ 14
	ตำบลตลาดขัว อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
	โทรศัพท์ 0 2832 9200 โทรสาร 0 2832 9201
อออกแบบรูปเล่ม	บริษัท ดีเชมเบอร์ จำกัด

ดาวน์โหลดรายงานประจำปี 2563 และข้อมูลงานวิจัยสถาบันสมบูรณ์ได้ที่  
“คลังข้อมูลและความรู้ระบบสุขภาพ” <https://kb.hsri.or.th>



<https://kb.hsri.or.th>



hsrithailand

สร้างองค์ความรู้  
สู่การพัฒนาระบบสุขภาพไทย

HSRI  
ANNUAL  
REPORT  
2020

# สารบัญ

รายงานประจำปี 2563 สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

**สารจากผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข** **7**

**บทสรุปผู้บริหาร** **9**

**สรุปผลงานเด่น** **15**

1	แผนงานวิจัยและพัฒนาระบบทยา เวชภัณฑ์ และเทคโนโลยี	17
•	ระบบยา	17
•	เวชภัณฑ์และเทคโนโลยี	19
2	แผนงานวิจัยและพัฒนาがらังคนด้านสุขภาพ	21
3	แผนงานวิจัยและพัฒนาระบบข้อมูลช่าวสารสุขภาพ	23
4	แผนงานวิจัยและพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	25
5	แผนงานวิจัยและพัฒนาการเงินการคลังสุขภาพ	29
6	แผนงานวิจัยและพัฒนาระบบอภิบาลสุขภาพ	31
7	แผนงานวิจัยและพัฒนาการลุ่มเป้าหมายเฉพาะ	32
8	แผนงานวิจัยจีโนมิกส์ประเทคโนโลยี	33
9	แผนงานวิจัยเพื่อร่องรับสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19	35
10	แผนงานภายใต้ส่วนงานต่างๆ	39
10.1)	ส่วนงานวิจัยและพัฒนา	39
•	สำนักวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย (สวปก.)	39
•	สำนักพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์ (ศคม.)	41
•	สำนักวิจัยเพื่อพัฒนาการตรวจสอบการบริการสาธารณสุข (สพตส.)	42
10.2)	ส่วนงานมาตรฐานและการบริการสาธารณสุขระบบบริการสาธารณสุข	43
•	สำนักสาธารณสุขและบริการสุขภาพ (สกส.)	43
•	สำนักพัฒนาการลุ่มโกรุร่วมไทย (สรท.)	45
•	สำนักพัฒนามาตรฐานระบบข้อมูลสุขภาพไทย (สมสท.)	47
11	การพัฒนาศักยภาพนักวิจัย	51

ผลการประเมิน สวรส. ตามตัวชี้วัดกรมบัญชีกลาง	53
รายงานทางการเงิน	59
ผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ ปีงบประมาณ 2563	69
<b>ประเมินภาพกิจกรรม</b>	<b>77</b>
• กิจกรรมพัฒนาระบบวิจัย	78
• กิจกรรมนำเสนอผลงานวิจัย	82
• กิจกรรมองค์กร	86





# สารจากผู้อำนวยการ

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข



ในปี 2563 ภารกิจของ สวรส. มีหน้าที่สำคัญในการบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อการพัฒนาระบบสาธารณสุข รวมทั้งเป็นหน่วยบริหารและจัดการธุนวิจัยด้านสุขภาพของประเทศไทย (PMU) ที่มีบทบาทในการสร้างและขับเคลื่อนงานวิจัยด้านสุขภาพบนพื้นฐานความต้องการของประเทศไทย สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุข ตลอดจนตอบสนองนโยบายสำคัญของกระทรวงสาธารณสุข ภายใต้เป้าหมายการพัฒนาระบบสาธารณสุขของประเทศไทย โดย สวรส. มุ่งจัดสรรทุนวิจัยในการพัฒนาระบบสุขภาพ เพื่อให้เกิดความยั่งยืน รวมทั้งจัดสรรทุนวิจัยให้กับโครงการสำคัญของประเทศไทย เช่น โครงการจีโนมิกส์ไทย แลนด์ เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่นำไปสู่การวินิจฉัยและการรักษาโรคเฉพาะบุคคลได้อย่างแม่นยำมากขึ้น หรือการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตที่เกิดขึ้นภายในประเทศ เช่น การพัฒนาระบบสุขภาพเพื่อตอบสนองสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทั้งนี้แต่ละงานวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก สวรส. ต้องเป็นงานวิจัยที่สามารถแก้ปัญหาของประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นในมิติของการพัฒนาความยั่งยืนของระบบการพัฒนาเทคโนโลยีทางการแพทย์เพื่อการลดค่าใช้จ่าย การประเมินความคุ้มค่าและผลกระทบของงบประมาณการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค โดยมีการผลักดันให้เป็นสิทธิประโยชน์ขึ้นพื้นฐานในระบบหลักประกันสุขภาพ การพัฒนามาตรการควบคุม/ป้องกันปัญหาโรคระบาดที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ฯลฯ

นอกจากนี้ในปี 2563 เนื่องจากสถานการณ์ลังคอมต้องเผชิญกับการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 สวรส. จึงมีงานวิจัยที่ตอบสนองต่อปัญหาดังกล่าวของประเทศไทยอย่างชัดเจน ทั้งการนำเสนอมาตรการต่างๆ ใน การบริหารจัดการการแก้ปัญหาโควิด-19 รวมถึงการรักษาพยาบาล การให้วัคซีน และแนวทางในการกักกันโรค เช่น งานวิจัยการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อสนับสนุนกระบวนการตัดสินใจเชิงนโยบายและการวางแผนการปรับตัวในช่วงวิกฤตของระบบสุขภาพของประเทศไทยโดยการประยุกต์ใช้แบบจำลองสถานการณ์พลวัตระบบของการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, การศึกษาเพื่อพัฒนามาตรการกักตัวสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่สัมผัสผู้ติดเชื้อโควิด-19, การสังเคราะห์ข้อมูลเชิงนโยบายจากการใช้แบบจำลองสถานการณ์พลวัตระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทานของวัคซีนป้องกันการติดเชื้อโควิด-19, การศึกษาประสิทธิผลการใช้พลาสม่าของผู้ที่หายป่วยจากโรคโควิด-19 สำหรับรักษาผู้ป่วยโควิด-19 ที่มีภาวะปอดบวมระดับปานกลางถึงรุนแรง ฯลฯ

ทั้งนี้ตลอดการดำเนินงานในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 สวรส. ขอขอบคุณคณะกรรมการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ผู้กำหนดนโยบาย นักวิจัย เครือข่ายวิชาการ หน่วยงานภาครัฐทุกภาคส่วน ตลอดจนบุคลากรของ สวรส. ที่ร่วมกันทุ่มเททำงาน รวมทั้งสร้างองค์ความรู้และขับเคลื่อนงานวิจัยของ สวรส. ไปสู่การใช้ประโยชน์ที่สนับสนุนการแก้ปัญหาของประเทศไทย และเป็นประโยชน์กับประชาชน

นายแพกยันพพร ชัยกเลิบ

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข



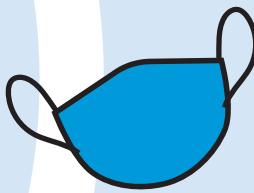


2020

1

បន្ទាប់ពីការ





## บทสรุปผู้บริหาร

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) มีบทบาทในการส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการสร้างความรู้ที่จำเป็นในการพัฒนาระบบสุขภาพ ตลอดจนผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์จากความรู้ที่พัฒนาขึ้น เพื่อให้เกิด การพัฒนานโยบายสุขภาพบนพื้นฐานของความรู้เชิงประจักษ์ ซึ่งในปีงบประมาณ 2563 สวรส. ได้ผลักดันงานวิจัยในหลากหลายด้าน เพื่อมุ่งไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชน โดยมีผลการดำเนินงานเด่น ดังนี้

**งานวิจัยและพัฒนาระบบยา เวชภัณฑ์ และเทคโนโลยี :** การวิจัยสังเคราะห์และทบทวนเพื่อพัฒนามาตรการนำสารสกัดกัญชาใช้ในทางการแพทย์สำหรับประเทศไทย โดยองค์ความรู้จากการวิจัยสามารถนำไปพัฒนามาตรการและระบบการควบคุม ผลิต และจดบัตรการที่เกี่ยวข้องกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ในประเทศไทย ตลอดจนป้องกันและลดผลกระทบทางลบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อประเทศ เพิ่มการใช้ประโยชน์จากกัญชาและสารสกัดในทางการแพทย์ ทำให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการที่เหมาะสมได้มากขึ้น การประเมินผลโครงการนำร่องให้ผู้ป่วยรับยาที่ร้านยาเพื่อลดความแออัดในโรงพยาบาล ระยะที่ 2 ข้อเสนอจาก การประเมินผลโครงการฯ ได้นำเสนอต่อคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ซึ่งคณะกรรมการฯ มีมติให้เพิ่มการเข้าถึงบริการด้านยาเพื่อลดความแออัดในโรงพยาบาลช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 และขยายจำนวนร้านยาในโครงการรับยาใกล้บ้าน เพื่อให้เกิดประโยชน์กับผู้ป่วยมากที่สุด การพัฒนาการตรวจวิเคราะห์ระดับโมเลกุลเพื่อป้องชี้การตอบสนองต่อการรักษาแบบจำเพาะบุคคลในผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด ชาวไทย (ปีที่ 3) การศึกษานี้ได้สิทธิบัตรของ การพัฒนาชุดไพรเมอร์การตรวจวิเคราะห์ระดับโมเลกุล เพื่อใช้ในการคัดกรองผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดที่จะได้รับยาการรักษาแบบมุ่งเป้าชนิดต่างๆ ซึ่งการตรวจวิเคราะห์หากกลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้นได้ถูกนำมาใช้จริงในการบริการตรวจหาการกลยุทธ์ของยีน BRAF และ EGFR โดยให้บริการอยู่ที่โรงพยาบาลศิริราชเป็นโรงพยาบาลนำร่อง และมีแผนการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับโรงพยาบาลต่างๆ ที่สนใจ เพื่อช่วยให้แพทย์สามารถตัดสินใจให้การรักษาด้วยยาการรักษาแบบมุ่งเป้าแบบต่างๆ ได้

**งานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ :** การใช้แบบจำลองพลวัตระบบในการวางแผนบริหารจัดการกำลังคนด้านสุขภาพ ในระยะ 10 ปีข้างหน้า: โครงการนำร่องเขตสุขภาพที่ 2 งานวิจัยได้พัฒนาแบบจำลองพลวัตระบบรายสาขาโรคจำแนก 5 แบบจำลองตามความต้องการของคณะกรรมการเขตสุขภาพที่ 2 และความเห็นแพทย์ผู้รับผิดชอบพัฒนาแผนระบบบริการ ประกอบด้วย แบบจำลองพลวัตระบบสาขาริการจักษุวิทยา สาขาริการโรคไต สาขาริการศัลยกรรมทั่วไป สาขาริการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และสาขาริการโรคมะเร็ง ซึ่งผลวิจัยพบว่า การบริหารจัดการที่เหมาะสม เพื่อรองรับความต้องการบริการสุขภาพของประชาชนที่เพิ่มจำนวนสูงขึ้น เช่น การเพิ่มศักยภาพด้วยการเพิ่มเวลาทำงานของเครื่องมือหรือห้องผ่าตัด โดยลดเวลาที่สูญเสีย การใช้ทรัพยากร่วมกันแบบ pool resource รวมทั้งการอบรมพัฒนาบุคลากร เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการทำงาน เป็นต้น โครงการสถานการณ์การจ่ายค่าตอบแทนตามผลการปฏิบัติงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในระบบบริการสุขภาพของหน่วยบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ผลวิจัยพบว่า ระบบค่าตอบแทนตามผลการปฏิบัติงานเป็นระบบที่ทำให้ทั้งผู้บริหารและผู้ปฏิบัติเกิดการเรียนรู้การบริหารคนและทีมงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนของระบบการจ่ายค่าตอบแทนตามผลการปฏิบัติงาน สามารถขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลและบริการสุขภาพได้อย่างเป็นรูปธรรม

**แผนงานวิจัยและพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ :** การทบทวนระบบส่งต่อผู้ป่วยมะเร็ง ของศูนย์รังสีรักษา ภายใต้ความร่วมมือระหว่างโรงพยาบาลราชบูรีร่วมกับคณะกรรมการสุขภาพศาสตร์ศิริราช โรงพยาบาล จากการวิจัยทำให้ได้รูปแบบการรักษาและขั้นตอนการส่งต่อผู้ป่วยมะเร็ง จากศูนย์รังสีรักษาและ

มหาเรืองวิทยา โรงพยาบาลราชบุรี ไบยังโรงพยาบาลศิริราช และส่งกลับมาวิเคราะห์ต่อที่โรงพยาบาลราชบุรี เพื่อลดระยะเวลาและการตรวจที่ซ้ำซ้อนก่อนทำการนัดหมายในการทำรังสีรักษา นอกจากนี้ยังได้ชุดข้อมูลที่มีความเฉพาะทางรังสีรักษาของผู้ป่วย และได้นำข้อมูลไปพัฒนาข้อเสนอ การพัฒนาระบบการรักษาและส่งต่อผู้ป่วยมะเร็งด้วยวิธีรังสีรักษา ภายใต้โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป และโรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัย โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัล

**แผนงานวิจัยและพัฒนาระบบบริการสุขภาพ :** การสังเคราะห์ข้อมูลเชิงนโยบายในการพัฒนารูปแบบบริการปฐมภูมิเพื่อดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง กรุงเทพมหานคร ผลวิจัยพบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในกรุงเทพมหานครยังมีความพิการทางเหลืออยู่หลังจากกลับบ้าน ร้อยละ 68.2 คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งผู้ป่วยเข้าถึงการรักษาและที่บ้านโดยพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 100 รองลงมาได้แก่ นักกายภาพบำบัด ร้อยละ 75.7 และพยาบาลเวชปฏิชุมชน ร้อยละ 64.3 และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกุณภาพชีวิต เช่น มีความพิการมาก ภาวะซึมเศร้า การรู้คิดบกพร่อง จำนวนชั่วโมงของผู้ดูแลในการดูแลฯลฯ ส่วนอุปสรรคของการบริการสุขภาพพบว่า เป้าหมายในการพื้นตัวจากโรงพยาบาลผู้ป่วยกับผู้ให้บริการสุขภาพไม่ตรงกัน ผู้ป่วยมองปลายทางและโอกาสลดลง ขณะที่ผู้ให้บริการมองกระบวนการระหว่างทางให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเอง ควบคุมภาวะแทรกซ้อนและโรครวมให้คงที่ จากข้อมูลงานวิจัยจึงได้นำมาพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติ การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน การพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน โครงการผลของการออกกำลังและการบริโภคอาหารต่อการเกิดโรคสมองเสื่อม โรคไตเรื้อรัง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจและหลอดเลือดในประเทศไทยในจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งจากการวิจัยแสดงให้เห็นว่า กิจกรรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในชุมชนสามารถทำได้จริง และมีประสิทธิภาพสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ และมีผลการตรวจทางชีวเคมีในทางที่ดีขึ้น สงผลต่อประสิทธิภาพในการป้องกันโรคเบาหวาน ภาวะไตเสื่อม และภาวะความสามารถทางสมองบกพร่อง ทั้งนี้หากจะให้เกิดการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อบังคับโรคอย่างยั่งยืน ควรปรับกลยุทธ์ให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม ทั้งในแง่ของการทำกิจกรรมและงบประมาณ

**แผนงานวิจัยและพัฒนาการเงินการคลังสุขภาพ :** การประเมินความคุ้มค่าการผ่าตัดปลูกถ่ายตับในผู้ป่วยโรคตับแข็งระยะกลางและระยะท้าย ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ผลวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคตับแข็งระยะกลางและระยะท้าย จำนวน 190 ราย เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายตับ ร้อยละ 72 และไม่ได้รับการปลูกถ่ายตับ ร้อยละ 28 และทั้งสองกลุ่มล้วนใหญ่ใช้สิทธิสวัสดิการข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ รองลงมา คือ สิทธิบัตรทอง และสิทธิประกันสังคม ตามลำดับ ทั้งนี้รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนมีผลต่อการเข้าถึงการรักษาโรคตับแข็งระยะกลางและระยะท้ายด้วยการปลูกถ่ายตับ เนื่องจากเป็นการรักษาที่มีราคาค่อนข้างสูง ส่วนการประมาณการผลกระทบด้านงบประมาณสำหรับระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ตั้งแต่ปีที่ 1 ที่เริ่มการให้สิทธิประโยชน์ไปจนถึงปีที่ 20 โดยในปีแรกจะมีภาระด้านงบประมาณ 35.0 ล้านบาท และเพิ่มเป็น 71.7, 100.6 และ 147 ล้านบาท ในปีที่ 5, 10 และ 20 ตามลำดับ การศึกษาประสิทธิผลและการประเมินความคุ้มค่าการรักษาด้วยเครื่องพลาสม่าเฟเรซิส ผลวิจัยพบว่า การรักษาด้วยเครื่องพลาสม่าเฟเรซิส สามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายได้เฉลี่ย 27,165.7 บาทต่อผู้ป่วย 1 ราย เมื่อเปรียบเทียบกับ IVIG ดังนั้นจึงควรบรรจุการรักษาด้วยเครื่องพลาสม่าเฟเรซิสให้อยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ของระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลและผู้ป่วย แต่อาจยังมีข้อจำกัดที่ทำให้การจัดบริการในโรงพยาบาลต่างๆ ทำได้ค่อนข้างลำบาก เนื่องจากเครื่องมีราคาแพงและความจำกัดของบุคลากรทางการแพทย์ ดังนั้นแพทย์สภากาและหน่วยงานที่รับผิดชอบในการผลิตกำลังคน ควรวางแผนกำลังคนด้านนี้อย่างเหมาะสมสมต่อไป

**แผนงานวิจัยพัฒนาระบบอภิบาลสุขภาพ :** การออกแบบระบบและกลไกในการขับเคลื่อนเขตสุขภาพที่ 6 ผลวิจัยพบว่า การที่จะสนับสนุนการดำเนินงานของเขตสุขภาพให้เกิดความคล่องตัว และบรรลุเป้าหมาย ควรมีการออกแบบมาตรการเพื่อการขับเคลื่อนการทำงานของเขตสุขภาพใน 4 ประเด็น ได้แก่ 1) การบริหารจัดการเขตสุขภาพ และสำนักงานเขตสุขภาพ 2) การบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล 3) การมอนitor อำนาจเกี่ยวกับการบริหารจัดการเขตสุขภาพ 4) การเพิ่มประสิทธิภาพระบบสาธารณสุข และสร้างความยั่งยืนทางการเงินการคลังของหน่วยบริการ ทั้งนี้ผลวิจัยได้ถูกนำเสนอต่อคณะกรรมการปฏิรูปประเทศไทยด้านสาธารณสุข

**แผนงานวิจัยพัฒนาภาคลุ่มน้ำแม่น้ำเจ้าพระยา :** การพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในที่พักอาศัยเพื่อการพัฒนาผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมและภาวะซึมเศร้า งานวิจัยได้พัฒนาสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคสมองเสื่อมและโรคซึมเศร้า โดยได้จัดทำคู่มือแนวทางการออกแบบอาคารที่พักอาศัย ทั้งโรงพยาบาลและบ้านพักอาศัยแบบเดียว เพื่อช่วยฟื้นฟูอาการสมองเสื่อมของผู้สูงอายุ ซึ่งหลังจากการพัฒนาสภาพแวดล้อม พบว่า ผู้สูงอายุมีอาการสมองเสื่อมลดลง และสภาพแวดล้อมดังกล่าวอย่างทำให้ผู้สูงอายุมีสุขภาวะที่ดีขึ้น

**แผนงานวิจัยจีโนมิกส์ประเทศไทย :** ในปี 2563 เป็นปีแรกของ สวรส. ในการดำเนินงานแผนงานวิจัยจีโนมิกส์ประเทศไทย และได้มีการดำเนินงานสำคัญดังนี้ 1) การเตรียมโครงสร้างพื้นฐานของประเทศไทยเพื่อรับการสนับสนุนบริการการแพทย์จีโนมิกส์ ซึ่งประกอบด้วย 1.การจัดตั้งศูนย์บริการทดสอบทางการแพทย์จีโนมิกส์ (Whole Genome Sequencing Center) เพื่อดำเนินการทดสอบหัสพันธุกรรมทั้งจีโนเมของอาสาสมัครไทย จำนวน 50,000 ราย ซึ่งอยู่ระหว่างการเตรียมการจัดซื้อจัดจ้าง โดยวิธีการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) 2.การวางแผนระบบศูนย์สกัดสารพันธุกรรมของประเทศไทย (National Bio Resource Center) เพื่อเป็นแหล่งรวมศูนย์สกัดสารพันธุกรรมจากตัวอย่างเลือดของอาสาสมัครในโครงการ ก่อนส่งไปถอดรหัสพันธุกรรมทั้งจีโนมที่ศูนย์บริการทดสอบทางการแพทย์จีโนมิกส์ ที่กรมวิทยาศาสตร์แพทย์ 3.การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลจีโนมที่ได้จากการทดสอบหัสพันธุกรรมของอาสาสมัคร (National Genome Data Center) โดยระบบดังกล่าวจะติดตั้งที่สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) 2) การพัฒนาการวิจัยด้านการแพทย์จีโนมิกส์ เพื่อศึกษาข้อมูลทางพันธุกรรมและค้นหาความผิดปกติบนจีโนมของประชากรไทย เพื่อเป็นฐานข้อมูลจีโนมอ้างอิง (Thai reference genome database) ตลอดจนเพื่อการศึกษาไปข้างหน้าแบบระยะยาว และเพื่อการวิเคราะห์สั่งเคราะห์หาปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องระหว่างยื่นกับสุขภาพ/การเกิดโรค โดยเปิดรับอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการจีโนมิกส์ประเทศไทย ผ่านการสนับสนุนโครงการวิจัยมุ่งเป้าใน 5 กลุ่มโรค ได้แก่ 1.กลุ่มโรคมะเร็ง 2.โรคที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยและหายาก 3.โรคติดเชื้อ 4.โรคไม่ติดต่อ 5.กลุ่มเจลล์พันธุศาสตร์ ป้องกันการแพ้ยาและการเลือกใช้ยาที่เหมาะสม ทั้งนี้การแพทย์จีโนมิกส์นับเป็นการสร้างนวัตกรรมใหม่สำหรับการรักษาพยาบาลและการวิจัยทางการแพทย์ และเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญที่จะนำไปสู่การยกระดับประเทศไทย ทั้งในด้านคุณภาพชีวิตของประชาชน และการพัฒนางานวิจัยที่สอดคล้องกับปัญหาสาธารณสุขปัจจุบัน ตลอดจนเกิดการแข่งขัน ทั้งทางด้านอุตสาหกรรมและบริการการแพทย์สมัยใหม่ที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทย

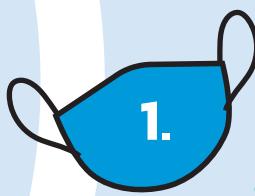
นอกจากนี้ ในปี 2563 สวรส. ยังมีการดำเนินงานวิจัยเพื่อรับสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 ไม่ว่าจะเป็น การพัฒนาแบบจำลองบูรณาการระบบการแก้ไขปัญหาโควิดเชื่อไวรัสโควิด-19 2019 เพื่อสนับสนุนกระบวนการตัดสินใจเชิงนโยบาย โครงการการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุข และชุมชน ในการป้องกันและเฝ้าระวังโควิดเชื่อไวรัสโควิด-19 โดยใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ฯลฯ ซึ่งผลวิจัยเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในการตอบสนองการจัดการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ทันต่อสถานการณ์ และมีประสิทธิภาพมากขึ้น





สรุปผลงานเด่น





## 1. แผนงานวิจัยและพัฒนา ระบบยา เวชภัณฑ์และเทคโนโลยี

### ระบบยา

#### การวิจัยสังเคราะห์และกบกวนเพื่อพัฒนามาตรฐานการนำสารสกัดกัญชาใช้ในการการแพทย์สำหรับประเทศไทย

หลังจากมีกระแสความลือกันว่า กัญชา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางกฎหมาย ได้วางแนวทางเพื่อกำกับและวางระบบบริการ เพื่อให้ผู้ป่วยที่มีความจำเป็นสามารถเข้าถึงการรักษาตามสิทธิชั้นพื้นฐาน ปลอดภัยและได้ประโยชน์จากการรักษา โดยการนำสารสกัดกัญชามาใช้ทางการแพทย์ในประเทศไทยค่อนข้างมีความซับซ้อน เนื่องจากส่วนหนึ่งแพทย์แผนไทยและหมอพื้นบ้านยังขาดการยอมรับ และขาดการประสานเชื่อมโยงกับระบบแพทย์แผนปัจจุบัน

สวรส.จึงได้ศึกษาสถานการณ์ด้านอุปสงค์และอุปทาน รวมทั้งประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการใช้กัญชาทางการแพทย์ในประเทศไทย และประเมินผลกระทบจากนโยบายกัญชาทางการแพทย์ในประเทศไทย ซึ่งพบว่า ผู้ใช้กัญชาเพื่อรักษาโรคส่วนใหญ่ใช้ผลิตภัณฑ์กัญชาในรูปแบบน้ำมันสกัด โดยได้มาจากแหล่งนอกระบบ และนำมารักษาโรคหรืออาการulatoryชนิดที่ออกเหนือคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข หรือไม่มีหลักฐานทางวิชาการสนับสนุน โดยมีการประมาณการจำนวนผู้ใช้กัญชาทางการแพทย์ทั้งหมดอยู่ที่ 11.83 ต่อประชากรหนึ่งพันคน และจากฐานข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบัน การใช้กัญชาตามข้อบ่งชี้ทางการแพทย์มีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์เพียงโรคเดียวคือ การรักษาภาวะคลื่นไส้อาเจียนจากเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็ง เนื่องจากต้นทุนของน้ำมันสกัดกัญชา โดยเฉพาะ THC:CBD ที่ใช้ในการรักษาัยมีราคาสูง ประเทศไทยจึงต้องการระบบการสร้างความรู้และการประเมินผลกระทบจากนโยบายอย่างเร่งด่วนและต่อเนื่อง ทั้งนี้งานวิจัยได้ระดมความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง จัดทำสื่อเผยแพร่และข้อเสนอเชิงนโยบายที่เหมาะสมกับการใช้กัญชาทางการแพทย์สำหรับประเทศไทย

ทั้งนี้องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย และทางเลือกนโยบาย เป็นประโยชน์อย่างยิ่งกับหน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงมหาดไทย กระทรวงยุติธรรม และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการกำกับดูแล มาตรการและระบบในการควบคุม ผลิต และจัดบริการที่เกี่ยวข้องกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ในประเทศไทย ซึ่งช่วยป้องกันและลดผลกระทบทางลบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อประเทศ ทำให้ผู้ป่วยที่มีความจำเป็นสามารถเข้าถึงบริการที่เหมาะสมมากขึ้น ตลอดจนเป็นต้นแบบของระบบและกระบวนการติดตาม กำกับดูแลผลกระทบจาก การออกนโยบายทางการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศไทย และเป็นการสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ให้กับบุคลากรสุขภาพ ผู้ป่วย และสังคม

#### การประเมินผลโครงการนำร่องให้ผู้ป่วยรับยาที่ร้านยาเพื่อลดความแย้งดันในโรงพยาบาล ระยะที่ 2

สวรส. ได้ศึกษาวิจัยต่อเนื่องเพื่อประเมินผลโครงการนำร่องให้ผู้ป่วยรับยาที่ร้านยาเพื่อลดความแย้งดันในโรงพยาบาล โดยให้ผู้ป่วย 4 กลุ่มโรค ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคทางจิตเวช และหอบหืดหรือโรคเรื้อรัง ที่ไม่มีความซับซ้อนในการดูแล สามารถรับยาที่ร้านยา และได้ขยายผลการใช้ประโยชน์ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เพื่อลดความเสี่ยงการติดเชื้อในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าว ซึ่งจากการประเมินผลพบว่า ร้านยา มีศักยภาพและมีส่วนสำคัญในการดูแลประชาชนท่ามกลางการแพร่ระบาด

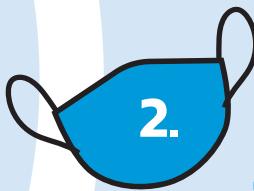
ของโรคโควิด-19 โดยสามารถลดจำนวนผู้ป่วยที่ต้องเดินทางไปโรงพยาบาลให้ยังสามารถรับยาและมีการดูแลอย่างดีเนื่อง โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ เนื่องจากการรับยาที่ร้านยาไม่ต้องรอคิวงาน คนไม่มาก มีความสะดวกในการเดินทาง มีความยืดหยุ่นของเวลาในการรับยาที่ร้านยา และมีเวลาปรึกษาเภสัชกรมากขึ้น

ทั้งนี้ทีมวิจัยร่วมกับคณะกรรมการวิเคราะห์ข้อเสนอทางเลือกเชิงนโยบายและติดตามผลการดำเนินการนโยบายให้ผู้ป่วยรับยาที่ร้านยาเพื่อลดความแออัดในโรงพยาบาล ได้รายงานความก้าวหน้าโครงการฯ และจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายที่สำคัญ เสนอต่อภาครัฐนโยบาย อาทิ นำเสนอความก้าวหน้าของการประเมินผลโครงการฯ ใน การประชุมคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2563, นำเสนอผลการวิเคราะห์ต้นทุนการดำเนินงานของโรงพยาบาลและร้านยาในแต่ละโมเดลของการบริการ ใน การประชุมคณะกรรมการกำหนดหลักเกณฑ์การดำเนินงานและการบริหารจัดการกองทุน เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2563 และวันที่ 18 กันยายน 2563 เป็นต้น ซึ่งข้อเสนอจากงานวิจัยที่ได้เสนอต่อคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ใน การประชุมเมื่อวันที่ 8 เมษายน 2563 ส่งผลให้คณะกรรมการฯ มีมติให้เพิ่มการเข้าถึงบริการด้านยาเพื่อลดความแออัดในโรงพยาบาลช่วงสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด-19 และขยายจำนวนร้านยาในโครงการรับยาใกล้บ้าน ทั้งในและนอกพื้นที่หน่วยบริการ พร้อมให้โรงพยาบาลเพิ่มเติมระบบจัดสำรองยาและระบบเติมยาของผู้ป่วยที่ร้านยา ซึ่งเป็นการสนับสนุนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ใช้โอกาสในการปรับระบบการให้บริการเพื่อช่วยลดการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ตลอดจนเพื่อการพัฒนาระบบบริการในระยะยาวต่อไป อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ดังกล่าวไม่ได้เน้นเฉพาะการลดความแออัดในโรงพยาบาลเท่านั้น แต่เน้นสิ่งที่จะเกิดประโยชน์กับผู้ป่วยเป็นสำคัญ โดยบริการที่ได้รับจากเภสัชกรที่ร้านยาไม่แตกต่างกับที่โรงพยาบาล









## 2. แผนงานวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านสุขภาพ

### การใช้แบบจำลองพลวัตระบบในการวางแผนบริหารจัดการกำลังคนด้านสุขภาพ ในระยะ 10 ปี ข้างหน้า: โครงการนำร่องเบสสุขภาพที่ 2

การปฏิรูปกำลังคนด้านสุขภาพเป็นหนึ่งในประเด็นการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุขที่กำหนดเป้าหมายให้มีกำลังคนด้านสุขภาพเพียงพอต่อการให้บริการสุขภาพเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการมีสุขภาพดีของประชาชน ดังนั้นจำเป็นต้องมีการวางแผนกำลังคนที่มีประสิทธิภาพและมีสมรรถนะสอดคล้องกับความต้องการของระบบบริการสุขภาพอย่างเพียงพอและเหมาะสมในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งในสถานการณ์ปัจจุบันระบบสุขภาพมีความซับซ้อนและมีพลวัตสูงจากปัจจัยต่างๆ รอบด้าน ทั้งปัจจัยภายใน เรื่องการผลิตและการให้ผลเรียนในตลาดแรงงาน และปัจจัยภายนอก เช่น การเติบโตของเทคโนโลยี ตลอดจนระบบเศรษฐกิจของประเทศ

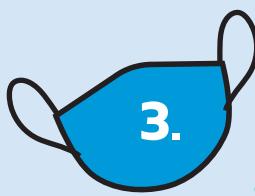
งานวิจัยได้นำร่องให้มีการวิเคราะห์พลวัตระบบมาใช้ในการออกแบบระบบบริการในระยะ 10 ปีข้างหน้า โดยนำร่องที่เขตสุขภาพที่ 2 เพื่อนำไปสู่การคาดประมาณความต้องการกำลังคนในอนาคต โดยใช้โปรแกรม Stella ในการพัฒนาแบบจำลอง และงานวิจัยได้พัฒนาแบบจำลองพลวัตระบบรายสาขาโรคในอีก 10 ปี ข้างหน้า จำนวน 5 สาขา 1) สาขาบริการจักษุวิทยา 2) สาขาบริการโรคไต 3) สาขาบริการศัลยกรรมทั่วไป 4) สาขาบริการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และ 5) สาขาบริการโรคมะเร็ง ซึ่งผลวิจัยพบว่า กลุ่มสาขาบริการจักษุวิทยา ผู้ป่วยนอกโรคตา มีแนวโน้มจะเพิ่มเป็น 270,000 คน ครึ่ง โดยผู้ป่วยโรคต้อหินจะลดลงเหลือ 135,000 ราย ในขณะที่ผู้ป่วยโรคต้อหินจะเพิ่มขึ้นเป็น 108,000 ราย ซึ่งจะเป็นต้องเพิ่มทั้งบุคลากรทางการแพทย์และห้องผ่าตัด โดยพบว่าในนโยบายการจัดหน่วยผ่าตัดเคลื่อนที่และการเพิ่มเวลาการใช้ห้องผ่าตัด เป็นวิธีที่สามารถเพิ่มศักยภาพการจัดบริการที่ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการได้ กลุ่มสาขาบริการโรคไต โดยเฉพาะผู้ที่ต้องการรับบริการ HD จะเพิ่มไปจนถึงประมาณ 4,400 คน ขณะที่ผู้ที่ต้องการรับบริการ PD จะเพิ่มไปถึงประมาณ 1,700 คน แนวโน้มจำนวนผู้ป่วยโรคต้อหินจะลดลง 4-5 ที่ กำลังรอจะเข้าสู่ภาวะไตภาวะสุดท้ายในอนาคต จะมีมากถึง 47,000 คน ซึ่งศักยภาพของแพทย์และพยาบาลที่มีอยู่ปัจจุบันไม่เพียงพอต่อการให้บริการผู้ป่วยจำนวนมากดังกล่าว โดยเฉพาะการขาดพยาบาลเฉพาะทางโรคต้อ กลุ่มสาขาบริการศัลยกรรมทั่วไป การคาดการณ์พบว่า จำนวนผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไป โดยในปี 2572 กลุ่ม Non-Elective จะมีจำนวนเกิน 40,000 คน ขณะที่กลุ่ม Elective จะเพิ่มไปถึงประมาณ 24,000 คน และพบว่าจำนวนศัลยแพทย์ยังไม่เพียงพอในการให้บริการผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้น กลุ่มบริการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จะมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ประมาณ 2 ล้านคน ในขณะที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานจะเพิ่มจำนวนถึง 500,000 คน ซึ่งการเพิ่มจำนวนแพทย์เวชปฏิบัติครอบครัวจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาและลดภาระแทรกซ้อนของโรคต้อ กลุ่มสาขาบริการโรคมะเร็ง พบว่า จำนวนผู้ป่วยโรคมะเร็งตับมีแนวโน้มจะเพิ่มมากขึ้น แต่ต้องการการเสียชีวิตจะลดลง เนื่องจากระบบคัดกรองและการรักษา มีประสิทธิภาพสูงขึ้น แต่ทรัพยากรการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังไม่เพียงพอ ทั้งนี้การบริหารจัดการเพื่อรับรับความต้องการบริการสุขภาพของประชาชนที่เพิ่มจำนวนสูงขึ้น อาจเป็นรูปแบบเช่น การเพิ่มเวลาทำงานของเครื่องมือหรือห้องผ่าตัด การใช้ทรัพยากร่วมกันแบบ Pool Resource การอบรมพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ เป็นต้น นอกจากนี้ได้จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายจากการวิจัยเสนอให้กับผู้บริหารกระทรวงสาธารณสุข เพื่อให้ทราบถึงข้อจำกัดในการบริหารจัดการทรัพยากรในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งควรเพิ่มการเข้าถึงการคัดกรองโรค ในระยะแรก เช่น กรณีผู้ป่วยมะเร็งตับหากได้รับการตรวจคัดกรองโรค จะทำให้สามารถเข้าถึงบริการมากขึ้น ตั้งแต่ระยะแรกของโรค ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความต้องการบริการสำหรับผู้ป่วยระยะแรกระเพิ่มขึ้น และถ้าสามารถ

จัดบริการรองรับในส่วนนี้ได้ดีจะเป็นผลให้ผู้ป่วยหายจากโรคได้ และทำให้ผู้ป่วยในระยะที่รุนแรงขึ้นลดจำนวนลง รวมทั้งความต้องการการรักษาด้วยเคมีบำบัดลดลงด้วยในที่สุด

## สถานการณ์การจ่ายค่าตอบแทนตามผลการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในระบบบริการสุขภาพของหน่วยบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

การศึกษาสถานการณ์การจ่ายค่าตอบแทนตามผลการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในระบบบริการสุขภาพของหน่วยบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นการศึกษาสถานการณ์ ผลลัพธ์ของการจ่ายค่าตอบแทนตามผลการปฏิบัติงานและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจ่ายค่าตอบแทนตามผลการปฏิบัติงานของหน่วยบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีทั้งการสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้อง ศึกษาจากข้อมูลเอกสารต่างๆ และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลได้แก่ ฐานข้อมูลการเงินการบัญชีของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ฐานข้อมูล HDC ของกระทรวงสาธารณสุข ฐานข้อมูลกำลังคนของโรงพยาบาล และฐานข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผลวิจัยพบว่า ค่าตอบแทนตามผลการปฏิบัติงาน P4P ไม่ใช่ภาระที่ส่งผลกระทบต่อสถานการณ์เงินบำรุงของโรงพยาบาล แต่เป็นเครื่องมือทางการบริหารที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาลได้เป็นอย่างดี โดยโรงพยาบาลส่วนใหญ่ยังจ่ายค่าตอบแทนตามผลการปฏิบัติงานน้อยกว่ากรอบวงเงินที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด และโรงพยาบาลทั่วไปที่มีการดึงจ่ายค่าตอบแทนตามผลการปฏิบัติงาน P4P มีเพิ่มขึ้นทุกปี เนื่องจากมีปัญหาสภาพคล่องทางการเงิน ค่าตอบแทนที่แต่ละวิชาชีพในแต่ละโรงพยาบาลได้รับมีความแตกต่างกันในระหว่างบุคคล ส่วนการจ่ายค่าตอบแทนตามผลการปฏิบัติงานสามารถถะระดับให้เกิดผลลัพธ์เชิงรูปธรรมที่แสดงให้เห็นการพัฒนางานบริการ และงานด้านอื่นๆ ของโรงพยาบาลได้อย่างชัดเจน โดยผู้บริหารทุกระดับมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการจ่าย P4P นอกจากนั้นการบริหารจัดการ P4P ให้ประสบความสำเร็จ ควรบูรณาการร่วมกับระบบการบริหารคุณภาพของโรงพยาบาล และการพัฒนางานประจำ ดังนั้น กระทรวงสาธารณสุขควรมีนโยบายในการเสริมขีดความสามารถ และแรงจูงใจด้านการจัดการระบบ P4P แก่ ผู้บริหารทุกระดับของโรงพยาบาล โดยใช้การเรียนรู้จากด้านแบบสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ในกระบวนการนี้อาจใช้กระบวนการ Coaching ร่วมด้วย เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนในรูปแบบของเครือข่ายหรือพื้นที่เขตสุขภาพ และควรกำหนดคุณนโยบายในการใช้ P4P เป็นกลไกการขับเคลื่อนเป้าหมายหลักขององค์กร ควบคู่กับการพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาล

ทั้งนี้ระบบการจ่ายค่าตอบแทนตามผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นเงินที่จ่ายให้กับบุคลากรเพื่อตอบแทนการปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ รวมทั้งจูงใจในการปฏิบัติงานและเป็นการส่งเสริมวัฒนธรรมที่เพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผลลัพธ์ที่เกิดจากการจ่ายค่าตอบแทนตามผลการปฏิบัติงานเชิงปรัชญาคือ การปลูกฝังวัฒนธรรมการปฏิบัติงานให้เกิดผลลัมฤทธิ์ เกิดกลไกผลักดันให้บุคลากรทางการแพทย์มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ เรียนรู้การทำงานเป็นทีม และการพัฒนาตนเองอันส่งผลให้เกิดระบบการพัฒนางานและบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังส่งผลให้เกิดการจัดระบบการบริหารกำลังคน โดยพบว่า ผลจากระบบค่าตอบแทนตามผลการปฏิบัติงานเป็นฐานให้ทั้งผู้บริหารและผู้ปฏิบัติเกิดการเรียนรู้การบริหารคนงาน และทีมงานด้วยกัน ซึ่งมีประสิทธิภาพ อีกทั้งการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนของระบบการจ่ายค่าตอบแทนตามผลการปฏิบัติงาน ยังสามารถขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลควบคู่กับการบริการสุขภาพได้อย่างเป็นรูปธรรม



### 3. แผนงานวิจัยและพัฒนา ระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ

#### การกبحกวนระบบส่งต่อผู้ป่วยมะเร็งของศูนย์รังสีรักษา ภายใต้ความร่วบมือระหว่างโรงพยาบาลราชบูรี ร่วมกับคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามายึดบทบาทในการพัฒนาระบบต่างๆ รวมถึงด้านสุขภาพด้วย สำหรับ e-health เป็นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการให้บริการด้านสุขภาพ โดยเชื่อมโยงระหว่างผู้ป่วย และผู้ให้บริการ รวมถึงผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ ครอบคลุมถึงการรับ-ส่งข้อมูลสุขภาพระหว่างหน่วยงานต่างๆ ระบบการส่งต่อ ฯลฯ เพื่อสนับสนุนให้เกิดการรักษาที่มีประสิทธิภาพ และมีอัตราการรอดชีวิตสูงขึ้น

งานวิจัยได้ศึกษาทบทวนการรักษาและระบบส่งต่อผู้ป่วย เพื่อสร้างมาตรฐานทั้งในเรื่องการพัฒนาชุดข้อมูลผู้ป่วยมะเร็ง การแลกเปลี่ยนข้อมูล ตลอดจนการเชื่อมต่อโปรแกรม การพัฒนาโครงข่ายข้อมูลการรักษาความลับของผู้ป่วย โดยศึกษากระบวนการรักษาและระบบส่งต่อผู้ป่วยมะเร็งของโรงพยาบาลราชบูรี และโรงพยาบาลศิริราช ซึ่งพบว่า กระบวนการส่งต่อผู้ป่วยของศูนย์รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา โรงพยาบาลราชบูรี และภาควิชารังสีวิทยา โรงพยาบาลศิริราช เป็นข้อตกลงความร่วมมือที่ทำให้เกิดการทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด โดยมีการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการทำงาน จนได้กระบวนการที่สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างราบรื่น และมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ เช่น การใช้โปรแกรม Line ในการส่งข้อมูลลักษณะสารกัน แต่ยังมีบางประเด็นที่มีการติดต่อกับผู้ป่วยและญาติ การลงทะเบียนและการนัดหมายผู้ป่วย การติดตามข้อมูลผู้ป่วยจากสองหน่วยงาน การส่งข้อมูลภาพรังสี ฯลฯ ทั้งนี้ภายหลังจากโรงพยาบาลราชบูรีได้มีการตั้งศูนย์รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา โดยมีการทำบันทึกความร่วมมือร่วมกับคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เมื่อปี 2557 เป็นต้นมา ทำให้โรงพยาบาลราชบูรีสามารถทำการรังสีรักษาผู้ป่วยได้เอง โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ทำการรังสีรักษาแบบภายนอก (External radiation) ส่วนผู้ป่วยที่ต้องการการรังสีรักษา Arc-Modulated radiation therapy (AMRT) ซึ่งต้องใช้เครื่องมือที่มีความทันสมัยและมีราคาแพง และแพทย์ต้องได้รับการฝึกอบรมเป็นการเฉพาะ รวมทั้งการรักษาด้วยรังสีรักษาระยะใกล้ด้วยการฝังแร่ (Brachytherapy) ต้องส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลศิริราช

ทั้งนี้งานวิจัยได้นำเสนอแผนการ Implement โดยนำมาจากมาตรฐาน HL7-FHIR และ DICOMWeb มาใช้เป็นพื้นฐานในการเข้าถึงและส่งต่อข้อมูล รวมทั้งนำเสนอบนเทคโนโลยี Web application และ Chatbot มาช่วยอำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงานและผู้ป่วย กลุ่มอื่นๆ ได้ในอนาคต ตลอดจนได้พัฒนารูปแบบและกำหนดขั้นตอนการส่งต่อผู้ป่วยมะเร็งที่ต้องทำการรังสีรักษา ที่สามารถลดระยะเวลาและการตรวจที่ซ้ำซ้อนก่อนทำการนัดหมายผู้ป่วยเพื่อการรังสีรักษา และได้ชุดข้อมูลที่มีความเฉพาะทางรังสีรักษา และข้อมูลที่จำเป็นในการส่งต่อผู้ป่วย เพื่อเป็นข้อมูลให้แพทย์พิจารณา ก่อนทำการรักษา





## 4. แผนงานวิจัยและพัฒนา ระบบบริการสุขภาพ

### การสังเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบายในการพัฒนารูปแบบบริการปฐมภูมิเพื่อดูแลผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมอง: กรุงเทพมหานคร

การพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน ซึ่งเป็นการให้บริการส่งเสริมสุขภาพที่สำคัญ ลดความบกพร่องและความพิการ ตลอดจนส่งเสริมให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดี งานวิจัยจึงศึกษาปัจจัยด้านรูปแบบบริการ ปัจจัยระดับบุคคล เครือข่ายทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิต และค่าน้ำหนักปัญหา ความต้องการของผู้ที่มีล่วงเกี้ยวข้อง เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒnarูปแบบการจัดบริการ ก่อนนำไปทดลองใช้ใน กทม. โดยมีกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยรายหลังรอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองแทรก ตีบหรืออุดตันไม่เกิน 2 ปี ที่จำหน่ายออกจากรพ. จำนวน 450 คน และผู้ให้บริการสุขภาพหน่วยปฐมภูมิ ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองใน กทม. ยังมีความพิการหลงเหลืออยู่หลังจำหน่ายกลับบ้าน ทั้งนี้ ร้อยละ 68.2 มีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง และผู้ป่วยเข้าถึงการดูแลที่บ้านโดยพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 100 รองลงมาได้แก่ นักกายภาพบำบัด ร้อยละ 75.7 และพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ร้อยละ 64.3 นอกจากนี้ยังได้รับการสนับสนุนจากเครือข่ายทางสังคม เช่น อาสาสมัครสาธารณสุข (อส.) ผู้ดูแลจิตอาสา (CG: Care Giver) ที่ผ่านการอบรมการดูแลผู้ป่วยติดเตียง ด้านปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตมากที่สุด ได้แก่ มีความพิการมาก ภาวะซึมเศร้า การรู้คิดบกพร่อง มีความพิการจนกลับมาทำงานไม่ได้ และจำนวนชั่วโมงในการดูแลของผู้ดูแล ตามลำดับ รวมถึงพบรูปแบบ 4 รูปแบบ 1) รูปแบบ Continuing care from hospital to home by nurse expert มีผลทำให้ลดความพิการและผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตดีที่สุด รองลงมา ได้แก่ Bangkok Metropolitan Administration (BMA) Home ward เป็นบริการปฐมภูมิที่สามารถให้บริการผู้ป่วยกลุ่มใหญ่ได้ และใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนให้เกิดประโยชน์สูงสุด 3) Continuing care from hospital to home เกิดจากการจัดการดูแลในครอบครัว ได้รับอุปกรณ์จำเป็นสนับสนุนจากโรงพยาบาล 4) Family care ผู้ป่วยได้รับการดูแลจากครอบครัว แต่มีระดับคุณภาพชีวิตน้อยที่สุด ด้านความต้องการและอุปสรรคของบริการสุขภาพพบว่า เป้าหมายในการพื้นตัวจากโรงพยาบาลผู้ป่วยกับผู้ให้บริการสุขภาพไม่ตรงกัน ผู้ป่วยมองปลายทางและโอกาสอุดหนุน ขณะที่ผู้ให้บริการมองกระบวนการระหว่างทางที่จะทำให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเอง ควบคุมภาวะแทรกซ้อนและโรคร่วมมือที่ได้

ด้านการจัดบริการสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชนจึงเป็นการดูแลแบบผู้ป่วยติดเตียงทั่วไป มากกว่าการดูแลผู้ป่วยเพื่อให้สามารถกลับคืนสู่สุขภาพปกติได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเพิ่มความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วย เพื่อนำไปสู่การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน นอกจากนี้ยังได้นำการดูแลทั้ง 4 รูปแบบ ไปทดลองใช้ร่วมกับโน美德ลัตน์แบบการสังเคราะห์รูปแบบใหม่ Home ward for stroke care เพื่อพัฒนาเป็นรูปแบบที่เหมาะสมที่สุดในการดูแลผู้ป่วยในเมืองใหญ่ ซึ่งอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการเยี่ยมบ้านด้วยรูปแบบใหม่ พบว่า ผู้ป่วยมีความพิการลดลงและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น รวมทั้งมีความพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับในระดับดีมาก

นอกจากนี้ งานวิจัยยังได้พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน และการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน ซึ่งช่วยให้เกิดประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน ซึ่งอาจทำควบคู่ไปกับการจ้างงานพยาบาลพรีแอลซ์ เพื่อเสริมกำลังคนให้เพียงพอ กับความต้องการ การพัฒนาเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจที่ถูกต้อง ที่สามารถดูแลผู้ป่วยที่

มีความเฉพาะเจาะจงกับโรคมากขึ้น ทั้งนี้ กทม. ควรสนับสนุนการสร้างผู้ดูแลจิตอาสาเพื่อดูแลผู้ป่วยที่ญาติไม่มีเวลาหรือไม่พร้อมดูแล โดยดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องร่วมกับพยาบาล

ทั้งนี้องค์ความรู้จากการวิจัยได้พัฒนาเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิในอนาคต เสนอต่อสภากาชาดไทย ให้สามารถนำนโยบายการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชนทั่วประเทศ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจทางการพยาบาลในการประเมินปัญหาสุขภาพ และให้การพยาบาลอย่างถูกต้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน และมีการนำเสนอต่อผู้อำนวยการกองการพยาบาลสาธารณสุข สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายในการนำแนวปฏิบัติฯ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเขี่ยมบ้านผู้ป่วยใน กทม.

### ผลของการออกกำลังและการบริโภคอาหารต่อการเกิดโรคสมองเสื่อม โรคไตเรื้อรัง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจและหลอดเลือดในประชากรไทยในจังหวัดอุบลราชธานี

โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เป็นกลุ่มโรคที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของประชากรโลกกว่า 36 ล้านคนต่อปี ซึ่งโรคที่พบบ่อยที่สุดคือ โรคหัวใจและหลอดเลือด รองลงมาได้แก่ โรคเบาหวาน โรคไต ภาวะสมองเสื่อม โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และโรคมะเร็ง โรคเหล่านี้ส่งผลกระทบทั้งต่อผู้ป่วยและครอบครัว ตลอดจนยังมีผลผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมอย่างมาก ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคดังกล่าวมีมากขึ้น ทั้งการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม ขาดการออกกำลังกาย ภาวะความเครียด ทั้งนี้การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต เช่น การลุกนั่งเริ่มต้นรับประทานอาหารสุขภาพ การออกกำลังกาย หรือเพิ่มกิจกรรมทางกาย เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่นำไปสู่การป้องกันโรค



งานวิจัยได้ศึกษาผลของการออกกำลังและการบริโภคอาหารต่อการเกิดโรคสมองเสื่อม โรคไตเรื้อรัง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจและหลอดเลือดในประชากรไทยในจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งเป็นการศึกษาต่อเนื่อง เป็นปีที่ 3 โดยเก็บข้อมูลอาสาสมัครทั้งสิ้น 3,505 ราย แบ่งเป็นอาสาสมัครกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมาอาสาสมัครกลุ่มทดลองจะได้ทำกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในทุก ระดับที่วางแผนไว้ รวมถึงการให้คำปรึกษารายบุคคลตามระดับความเสี่ยงของพฤติกรรมสุขภาพ กิจกรรมการ เยี่ยมบ้าน กิจกรรมกลุ่มและการจัดการความรู้ และกิจกรรมระดับประเทศ โดยที่อาสาสมัครกลุ่มควบคุมได้ รับการดูแลตามเวชปฏิบัติปกติ และหลังจากนั้นทำการศึกษาเปรียบเทียบ ผลของกิจกรรมการปรับเปลี่ยนวิถี ชีวิตในชุมชนต่อพฤติกรรมสุขภาพ โดยพิจารณาตัวแปรทางสรีรวิทยาและชีวเคมี คะแนนสมรรถภาพสมอง และ อุบัติการณ์การเกิดโรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง และโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยวิเคราะห์หาค่า Relative risk และ relative risk reduction และศึกษาต้นทุน–ประสิทธิผลของกิจกรรมฯ โดยวิเคราะห์หาค่า Incremental Cost–Effectiveness Ratio หรือ ICER ซึ่งผลวิจัยพบว่า การดำเนินกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ในชุมชน 4 เรื่อง 1) กิจกรรมทางกาย 2) บริโภคอาหาร 3) สูบบุหรี่ 4) ตีมสุรา ผ่านกิจกรรม 4 ระดับตั้งแต่ระดับ บุคคล ระดับครัวเรือน ระดับกลุ่ม และระดับประเทศ โดยผ่านการดำเนินงานร่วมกันของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ระดับตำบลและแกนนำสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ทั้งการสนับสนุนองค์ความรู้ ทักษะ และทรัพยากร ร่วมกับ การติดตามผลการดำเนินการเป็นระยะจากทีมภายนอก ช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนใน ทิศทางที่ดีขึ้น เช่น ระดับน้ำตาลและระดับไขมันในเลือดลดลง และสามารถช่วยปรับเปลี่ยนสมรรถภาพ สมองในกลุ่มอาสาสมัครโดยรวมได้ นอกจากนี้ยังพบว่า กิจกรรมการป้องกันโรคในชุมชน สามารถลดการเกิด ภาวะของสมองบกพร่องเล็กน้อยในชุมชนได้ถึงประมาณครึ่งหนึ่ง และช่วยลดการเสียชีวิตจากการเกิดโรคหัวใจและ หลอดเลือดตัวเล็ก รวมถึงกิจกรรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในชุมชนช่วยลดการเกิดโรคเบาหวานในประชากรกลุ่ม เสี่ยงสูง (กลุ่มที่มีประวัติครอบครัวโรคเบาหวาน และมีระดับน้ำตาลเริ่มต้นอยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูงเข้าเกณฑ์ภาวะก่อน เบาหวาน) ลงได้ 37% หรือความเสี่ยงลดลง 1 ใน 3 และสามารถลดการมีภาวะไตเสื่อม (มากกว่า 25% ของ ค่าเติม) ในอาสาสมัครเพศหญิงลงได้ถึง 59% หรือเกือบ 1 ใน 3 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า กิจกรรมการปรับเปลี่ยนวิถี ชีวิตเพื่อป้องกันโรคในชุมชนดังกล่าว มีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ เมื่อพิจารณาจากค่าต้นทุน–ประสิทธิผล รวมถึงพบว่า พฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้นในปีที่ 2 ยังคงเดิมหรือดีขึ้นอีกในปีที่ 3 ของการดำเนินงานวิจัย ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมสุขภาพที่มีความยั่งยืน ดังนั้นรูปแบบกิจกรรมการป้องกันโรคดังกล่าวสามารถ นำไปประยุกต์ใช้กับหลายชุมชนทั่วประเทศ และควรมีการปรับกลยุทธ์เพิ่มเติมในการส่งเสริมการมีส่วนร่วม ของชุมชน ทั้งการทำกิจกรรมและการสนับสนุนงบประมาณ ซึ่งผลงานวิจัยดังกล่าวได้นำเสนอต่อสำนักงาน กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) กระทรวงสาธารณสุข สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย และสมาคมโรคไตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป





## 5. แผนงานวิจัยและพัฒนา การเงินการคลังสุขภาพ

### การประเมินความคุ้มค่าการผ่าตัดปลูกถ่ายตับในผู้ป่วยโรคตับแข็งระยะกลางและระยะท้าย ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

โรคตับแข็งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่มีความสำคัญ ข้อมูลล่าสุดปี 2558 มีการประมาณการจำนวนผู้เสียชีวิตด้วยโรคตับแข็งประมาณ 14,000 รายต่อปี ซึ่งผู้ป่วยโรคตับแข็งระยะกลางและระยะท้ายต้องเผชิญกับความเจ็บปวดจากโรคและการแทรกซ้อนที่ค่อนข้างรุนแรง ทั้งนี้วิธีการรักษาโรคตับแข็งระยะกลางและระยะท้ายที่มีประสิทธิภาพคือ การผ่าตัดปลูกถ่ายตับ แต่วิธีดังกล่าวเป็นการรักษาแบบเฉพาะทางที่มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง และมีข้อจำกัดเรื่องการขาดแคลนอวัยวะจากผู้บริจาค และการผ่าตัดปลูกถ่ายตับในผู้ใหญ่ยังไม่ได้รวมอยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ของระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

งานวิจัยได้ศึกษาข้อมูลและประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อพัฒนาข้อเสนอชุดสิทธิประโยชน์ สำหรับการผ่าตัดปลูกถ่ายตับในผู้ป่วยโรคตับแข็งระยะกลางและระยะท้าย ซึ่งผลวิจัยพบว่า ผู้ป่วยโรคตับแข็งระยะกลางและระยะท้าย จำนวน 190 ราย เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายตับ ร้อยละ 72 (137 ราย) และไม่ได้รับการปลูกถ่ายตับ ร้อยละ 28 (53 ราย) และผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายตับใช้สิทธิสวัสดิการข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 51.5 รองลงมาคือ สิทธิบัตรทอง ร้อยละ 31.6 และสิทธิประกันสังคม ร้อยละ 11.8 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการปลูกถ่ายตับ ใช้สิทธิสวัสดิการข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 41.5 รองลงมาคือ สิทธิบัตรทอง ร้อยละ 35.8 และสิทธิประกันสังคม ร้อยละ 20.8 ด้านรายได้ต่อครัวเรือนของผู้ที่ได้รับการปลูกถ่ายตับ ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน 50,001–100,000 บาท รองลงมา 20,001–30,000 บาท และ 10,001–20,000 บาท และรายได้น้อยกว่า 10,000 บาท ส่วนผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการปลูกถ่ายตับ ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน 10,001–20,000 บาท รองลงมา 20,001–30,000 บาท และ 50,001–100,000 บาท ตามลำดับ ซึ่งจากการวิเคราะห์ รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนมีผลต่อการเข้าถึงการรักษาโดยต้องคำนึงถึงค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ทำให้ผู้ป่วยบางรายไม่สามารถแบกรับภาระค่าใช้จ่ายได้ ด้านคุณภาพชีวิตพบว่า ผู้ป่วยโรคตับแข็งที่ได้รับการปลูกถ่ายตับมีคุณภาพชีวิตสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการปลูกถ่ายตับ นอกจากนี้การคำนวณความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ สามารถประมาณการผลกระทบด้านการเงินประมาณ 35.0 ล้านบาท และเพิ่มเป็น 71.7, 100.6 และ 147 ล้านบาท ในปีที่ 5, 10 และ 20 ตามลำดับ นอกจากนี้หากมีการเปลี่ยนแปลงด้านต้นทุน โดยเฉพาะค่ายา抗ดูมิกุนหรือยาต้านไวรัสที่มีการใช้ยาที่เป็น Generic Name มาากขึ้น ควรสนับสนุนให้มีการเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่เป็น Longitudinal หรือ Cohort Data ในสถานพยาบาลต่างๆ เพิ่มมากขึ้น และเก็บข้อมูลที่เป็นตัวแทนของผู้ป่วยโรคตับแข็งที่ไม่สามารถเข้าถึงการผ่าตัดปลูกถ่ายตับให้มากขึ้นด้วยเช่นกัน

## การศึกษาประสักริผลและการประเมินความคุ้นค่าการรักษาด้วยเครื่อง plasma เฟเรเซส

การรักษาด้วย Plasmapheresis มักใช้ในการรักษาผู้ป่วย เช่น โรค SLE โรคกล้ามเนื้อห้อนแรง กลุ่มอาการแขนขาอ่อนแรง ฯลฯ และเป็นการรักษาที่มีความซับซ้อน มีค่าใช้จ่ายสูง ซึ่งต้องอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของแพทย์เฉพาะทาง จึงเป็นการรักษาที่พบในโรงพยาบาลระดับติดภูมิเท่านั้น สำหรับค่าใช้จ่ายในการรักษาด้วย Plasmapheresis มีค่าตัวครั้งประมาณ 11,000 บาทต่อครั้ง ซึ่งยังไม่สามารถเบิกได้จากกองทุนประกันสุขภาพต่างๆ มีเพียงค่า Fresh Frozen Plasma (FFP), Albumin และค่าทำหัวตุกราที่สามารถเบิกได้ 2,000 บาท ในกรณีที่ใช้สิทธิประกันสังคมและสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และเบิกได้ 7,000 บาท สำหรับสิทธิสวัสดิการข้าราชการ ดังนั้นควรคำใช้จ่ายส่วนหนึ่งจึงเป็นความรับผิดชอบของโรงพยาบาลและผู้ป่วย

งานวิจัยได้พัฒนาข้อมูลนอุบัติประโนญ์สำหรับการให้บริการ Plasmapheresis สำหรับผู้ป่วย 13 โรคที่มีอาการรุนแรงเบรี่ยบเทียบกับการรักษาแบบปกติ โดยเบรี่ยบเทียบระหว่างการรักษาด้วย Plasmapheresis และ Intravenous Immunoglobulin (IVIG) และทำการศึกษาในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จ.อุบลราชธานี โรงพยาบาลมหาชินราชสีมา จ.นครราชสีมา สถาบันประสานวิทยา โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โรงพยาบาลพุทธชินราช จ.พิษณุโลก และโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จ.ขอนแก่น ซึ่งผลวิจัยพบว่า การรักษาด้วย Plasmapheresis สามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายได้เฉลี่ย 27,165.7 บาทต่อผู้ป่วย 1 ราย เมื่อเบรี่ยบเทียบกับ IVIG ส่วนด้านการเม็ดเลือดขาวและอัตราการเลี้ยงชีวิตไม่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงควรบรรจุการรักษาด้วย Plasmapheresis ให้อยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ของระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลและผู้ป่วย สำหรับการประเมินผลกระทบด้านงบประมาณ เนื่องจากการรักษาด้วย Plasmapheresis ต้องทำในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่มีเครื่อง Plasmapheresis และการจะเลือกการรักษาด้วย IVIG หรือ Plasmapheresis ขึ้นกับหลายปัจจัย เช่น ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ความรุนแรง กำลังคน ความเชี่ยวชาญของบุคลากร ผลการรักษา ดังนั้นหากไม่สามารถประเมินผลกระทบด้านงบประมาณได้ว่าหากทำ Plasmapheresis แทน IVIG ทั้งหมดจะมีภาระค่าใช้จ่ายเท่าใดอย่างไรตามจากผลวิจัยนี้ หากผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วย IVIG ทุกสิทธิ์ จำนวน 108 ราย เปลี่ยนมารักษาด้วย Plasmapheresis ทั้งหมด จะสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้ 2,933,895.6 บาท แต่ยังมีข้อจำกัดที่ทำให้การจัดบริการในโรงพยาบาลต่างๆ ทำได้ค่อนข้างลำบาก เนื่องจากเครื่องมือราคาแพง ความจำกัดของบุคลากร ทางการแพทย์และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่รับผิดชอบการรักษาด้วย Plasmapheresis ทั้งนี้แพทย์ส่วนใหญ่ยังคงที่รับผิดชอบในการผลิตกำลังคน ควรวางแผนกำลังคนในด้านนี้อย่างเหมาะสม และกองทุนประกันสุขภาพต่างๆ ควรมีการสนับสนุนและชดเชยให้กับการรักษา Plasmapheresis อย่างเหมาะสมกับต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง

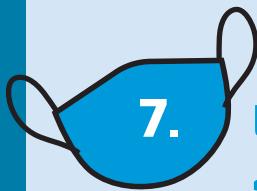


## 6. แผนงานวิจัยและพัฒนา ระบบอภิบาลสุขภาพ

### การอุดหนาแบบระบบและกลไกในการขับเคลื่อนเขตสุขภาพที่ 6

ที่ผ่านมาระยะหนึ่งสามารถสุขภาวะขับเคลื่อนและสนับสนุนการพัฒนาเขตสุขภาพอย่างต่อเนื่อง หากแต่การดำเนินการยังไม่คล่องตัวในทางปฏิบัติหลายเรื่อง ทำให้การดำเนินงานตามข้อเสนอการบริหารจัดการเขตสุขภาพไม่เป็นไปตามที่คาดหวังอย่างเต็มที่ ทั้งๆ ที่การพัฒนาสาธารณสุขในลักษณะของเขตสุขภาพ เป็นส่วนหนึ่งของแผนยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข และแผนการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุข ดังนั้น จึงได้มีการคัดเลือกพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6 เป็นเขตสุขภาพนำร่องในการดำเนินการอุดหนาแบบระบบและกลไกในการขับเคลื่อนในเรื่องดังกล่าว

ทั้งนี้งานวิจัยได้ดำเนินการอุดหนาแบบระบบและกลไกในการขับเคลื่อนเขตสุขภาพ และทดลองดำเนินการในพื้นที่นำร่อง เพื่อนำไปสู่การจัดทำข้อเสนอรูปแบบการพัฒนาเขตสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งสนับสนุนงานวิชาการจากงานวิจัย เพื่อให้สามารถบริหารจัดการอย่างเบ็ดเสร็จ โดยมีการนำนวัตกรรมการบริหารจัดการมาสนับสนุน และขยายความร่วมมือไปยังภาคส่วนอื่นที่ไม่ใช่กระทรวงสาธารณสุข พร้อมมีกำกับติดตามประเมินผลควบคู่ไปด้วย ซึ่งผลวิจัยพบว่า การจะสนับสนุนการทำงานของเขตสุขภาพ ให้เกิดความคล่องตัว และบรรลุเป้าหมายในการดำเนินงานของเขตสุขภาพ ควรมีการอุดหนาต่อการเพื่อการเปลี่ยนแปลงการขับเคลื่อนการทำงานของเขตสุขภาพใน 4 ประเด็น ได้แก่ 1) การบริหารจัดการเขตสุขภาพและสำนักงานเขตสุขภาพ 2) การบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล 3) การมอบอำนาจเกี่ยวกับการบริหารจัดการเขตสุขภาพ 4) การเพิ่มประสิทธิภาพระบบสาธารณสุขและสร้างความยั่งยืนทางการเงิน การศักดิ์ของหน่วยบริการ ซึ่งในการอุดหนาแบบมาตรการเพื่อการเปลี่ยนแปลงการขับเคลื่อนการทำงานของเขตสุขภาพ โดยใช้กลไกการทำงานของ Regulatory Sandbox ในกระบวนการกำหนดกฎเกณฑ์เฉพาะในแต่ละกรณี หรือมีการผ่อนปรนหรือยกเว้นการบังคับใช้กฎหมายหรือกฎระเบียบในบางกรณี เพื่อสนับสนุนการทำงานของเขตสุขภาพ ในกรอบระยะเวลาที่กำหนด และมีการประเมินผลจากการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานดังกล่าว สามารถกำหนดเป็น Regulatory Sandbox ใน 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 เป็นการจัดทำ Regulatory Sandbox ภายใต้กระทรวงสาธารณสุข โดยกำหนดโครงสร้างการทำงานโครงสร้างบุคลากรของเขตสุขภาพและสำนักงานเขตสุขภาพ เพื่อเพิ่มศักยภาพให้สำนักงานเขตสุขภาพ ซึ่งสามารถจัดทำได้โดยการกำหนดกฎเกณฑ์หรือการแก้ไขกฎหมายภายในกระทรวงสาธารณสุขที่ไม่กระทบต่อการบริหารประเทศ และระยะที่ 2 เป็นการจัดทำ Regulatory Sandbox ในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก โดยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเขตสุขภาพ และการสร้างความยั่งยืนทางด้านการเงินการคลังที่สามารถสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าว ซึ่งส่งผลให้เขตสุขภาพสามารถแก้ไขอุปสรรคในการบริหารจัดการที่เกิดขึ้น และประสบความสำเร็จในการพัฒนาเขตสุขภาพ มีมาตรฐานการบริหารจัดการ เกิดการเปลี่ยนแปลงการดำเนินการภายในเขตสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ และประสบความสำเร็จในการพัฒนาตามเป้าหมาย ทั้งนี้ผลวิจัยได้นำเสนอต่อคณะกรรมการปฏิรูปประเทศ ด้านสาธารณสุข รวมถึงกระทรวงสาธารณสุขสามารถนำข้อเสนอดังกล่าวไปใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการเขตสุขภาพ และกำหนดมาตรการดำเนินการของเขตสุขภาพทั้งหมด

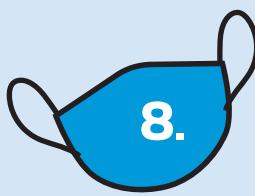


## 7. แผนงานวิจัยและพัฒนา กลุ่มเป้าหมายเฉพาะ

### การพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในที่พักอาศัยเพื่อการพึ่งผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมและภาวะชีมเคร้า

ผู้สูงอายุมักต้องเผชิญกับภาวะสมองเสื่อมและภาวะชีมเคร้า โดยเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากความเสื่อมถอยของสมอง ระบบประสาท รวมไปถึงระบบความทรงจำและการนึกคิดต่างๆ จากรายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2547 พบว่า โรคชีมเคร้าเป็นสาเหตุหลักของจำนวนปีที่สูญเสียจากการบกพร่องทางสุขภาพ (Years of life lost due to disability-YLDs) ในเพศหญิง ในขณะที่เพศชายคือการเสพติดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ นอกจากนั้นโรคชีมเคร้ายังเป็นสาเหตุอันดับที่ 4 รองจากโรคหลอดเลือดสมอง เอชไอวี/เอดส์ และโรคเบาหวานของความสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability-Adjusted Life Year-DALY) และจากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 พบว่า ในคนไทยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มีผู้ที่เป็นโรคสมองเสื่อมอยู่ 12.4% และพบภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ซึ่งในประเทศไทยมีผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคสมองเสื่อมประมาณ 800,000 คน ซึ่งนอกจากการรักษาทางการแพทย์แล้ว สภาพแวดล้อมภายในอาคารนับเป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีผลต่อการบำบัดและพื้นฟูของผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมและภาวะชีมเคร้า

งานวิจัยได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้อาคาร อุปสรรคและข้อจำกัดทางกายภาพของที่พักอาศัยที่ส่งผลต่อการบำบัดและพื้นฟู รวมถึงพัฒนาสูตรแบบของอาคารที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคสมองเสื่อม และโรคชีมเคร้า ซึ่งพบว่า ภายนอกการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของห้องตรวจในโรงพยาบาล ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมและโรคชีมเคร้ายังไม่มีความเปลี่ยนแปลงในการขอร้องโรคดังกล่าว แต่สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมทำให้ผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อมเกิดการค้นหาเส้นทางในภาพรวมที่ดีขึ้น รู้สึกพึงพอใจ มีสุขภาวะที่ดีกว่าเดิม รวมทั้งสนใจต่อห้องตรวจมากขึ้น และทำให้ผู้สูงอายุโรคชีมเคร้ามีความเครียดและความวิตกกังวลลดลง รู้สึกพึงพอใจ มีสุขภาวะที่ดีกว่าเดิม รวมทั้งสนใจต่อห้องตรวจมากขึ้น เช่นกัน นอกจากนี้ยังพบว่า หลังจากมีการปรับปรุงบ้านที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อม ทำให้ผู้ป่วยมีการสมองเสื่อมลดลง สามารถค้นหาเส้นทางได้ดีขึ้น ส่วนผู้สูงอายุโรคชีมเคร้ามีการชีมเคร้าและความวิตกกังวลลดลง และโดยรวมของผู้ป่วยทั้งสองโรคจะมีสุขภาวะที่ดีขึ้นและรู้สึกสนใจในบ้านหลังที่ปรับปรุงมากขึ้น ทั้งนี้จากการวิจัยได้จัดทำเป็นคู่มือแนวทางการออกแบบอาคารที่พักอาศัย ทั้งโรงพยาบาลและบ้านพักอาศัยแบบเดี่ยว รวมไปถึงสภาพแวดล้อมภายใน เช่น การใช้แสงสว่าง การเพิ่มความแตกต่างของลักษณะการใช้สีของพื้นผิวของพื้นที่ การติดป้ายหรือสัญลักษณ์หรือตัวหนังสือบอกตำแหน่งต่างๆ ในพื้นที่ การมองเห็นธรรมชาติภายนอกหน้าต่าง ฯลฯ ที่สามารถนำไปเป็นแนวทางในการออกแบบที่เหมาะสมกับการพึ่งผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมและภาวะชีมเคร้า



## 8.

# แผนงานวิจัยจีโนมิกส์ประเทศไทย

จากความสำเร็จในการศึกษาด้านพันธุกรรมมนุษย์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 เป็นต้นมา ลั่งผลให้เกิดการพัฒนาที่เรียกว่า “การแพทย์จีโนมิกส์” ซึ่งเป็นการพัฒนาที่ช่วยให้แพทย์สามารถวินิจฉัย และวางแผนแนวทางการรักษาเฉพาะบุคคลได้อย่างเหมาะสมและแม่นยำมากขึ้น โดยในประเทศไทย คณะกรรมการวิจัยและนวัตกรรมการบูรณาการจีโนมิกส์ประเทศไทย พ.ศ. 2563-2567 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2562 โดยมี สรรส. เป็นหน่วยประสานงานกลางในการขับเคลื่อนแผน และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ได้บรรจุแผนงานวิจัยจีโนมิกส์ประเทศไทยให้เป็นแผนงานสำคัญ (Flagship) ในแผนดำเนินวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (วน.) Platform 3 ด้านการวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน Program P10 การยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางแผนทางเศรษฐกิจ โดยมีเป้าหมายที่จะปรับเปลี่ยนระบบบริการการแพทย์ของประเทศไทย ให้เกิดมาตรฐานใหม่ที่ดีอย่างขึ้นกว่าเดิม ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการการแพทย์จีโนมิกส์ได้อย่างมีคุณภาพ และประเทศไทยสามารถเป็นผู้นำด้านการแพทย์จีโนมิกส์ระดับอาเซียนได้ภายในระยะเวลา 5 ปี

โดยในปี 2563 เป็นปีแรกของ สรรส. ในการดำเนินงานแผนงานวิจัยจีโนมิกส์ประเทศไทย และได้มีการดำเนินงานสำคัญดังนี้ 1) **การเตรียมโครงสร้างพื้นฐานของประเทศไทยเพื่อรับการสนับสนุนบริการการแพทย์จีโนมิกส์** ซึ่งประกอบด้วย 1.การจัดตั้งศูนย์บริการทดสอบทางการแพทย์จีโนมิกส์ (Whole Genome Sequencing Center) เพื่อดำเนินการทดสอบหัสพันธุกรรมทั้งจีโนมของอาสาสมัครไทย จำนวน 50,000 ราย ซึ่งอยู่ระหว่างการเตรียมการจัดซื้อจัดจ้าง โดยวิธีการประกรวดราคาก่อตัว (e-bidding) 2.การวางแผนศูนย์สกัดสารพันธุกรรมจากตัวอย่างเลือดของอาสาสมัครในโครงการ ก่อนส่งไปทดสอบหัสพันธุกรรมทั้งจีโนมที่ศูนย์บริการทดสอบทางการแพทย์จีโนมิกส์ ที่กรมวิทยาศาสตร์แพทย์ 3.การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลจีโนมที่ได้จากการทดสอบหัสพันธุกรรมของอาสาสมัคร (National Genome Data Center) โดยระบบดังกล่าวจะติดตั้งที่สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) 2) **การพัฒนาการวิจัยด้านการแพทย์จีโนมิกส์** เพื่อศึกษาข้อมูลทางพันธุกรรมและคุณภาพชีวภาพของประชากรไทย เพื่อเป็นฐานข้อมูลจีโนมอ้างอิง (Thai reference genome database) ตลอดจนเพื่อการศึกษาไปข้างหน้าแบบระยะยาว และเพื่อการวิเคราะห์สังเคราะห์หาปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องระหว่างยินดีกับสุขภาพ/การเกิดโรค โดยเปิดรับอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการจีโนมิกส์ประเทศไทย ผ่านการสนับสนุนโครงการวิจัยมุ่งเป้าใน 5 กลุ่มโรค ได้แก่ 1.กลุ่มโรคมะเร็ง 2.โรคที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยและหายาก 3.โรคติดเชื้อ 4.โรคไม่ติดต่อ 5.กลุ่มเภสัชพันธุศาสตร์ ป้องกันการแพ้ยาและการเลือกใช้ยาที่เหมาะสม ทั้งนี้การแพทย์จีโนมิกส์ นับเป็นการสร้างนวัตกรรมใหม่สำหรับการรักษาพยาบาลและการวิจัยทางการแพทย์ และเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญที่จะนำไปสู่การยกระดับประเทศไทยทั้งในด้านคุณภาพชีวิตของประชาชน และการพัฒนางานวิจัยที่สอดคล้องกับปัญหาสาธารณสุขปัจจุบัน ตลอดจนเกิดการแข่งขัน ทั้งทางด้านอุตสาหกรรมและบริการการแพทย์สมัยใหม่ที่ลั่งผลต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทย





## 9. แผนงานวิจัยเพื่อรองรับสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19

### การพัฒนาแบบจำลองบูรณาการระบบการแก้ไขปัญหาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อสนับสนุนกระบวนการตัดสินใจเชิงนโยบาย

จากปัญหาการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งเป็นปัญหาชั้นອันที่สัมพันธ์เชื่อมโยงกับเศรษฐกิจ และมีความไม่แน่นอนในการแก้ไขปัญหาจากความรู้ที่มีอยู่จำกัดในปัจจุบัน แต่กรอบแนวคิดที่ประเทศไทยใช้กำหนดพิศวงของการจัดการปัญหาระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ภายใต้บริบทของระบบสุขภาพในปัจจุบัน มีแนวโน้มของการคิดแยกส่วนโดยอาศัยความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเพื่อสนับสนุนกระบวนการตัดสินใจเชิงนโยบาย ซึ่งทำให้การจัดการปัญหาในสถานการณ์ดังกล่าว อาจสร้างผลกระทบจากนโยบายและลดทอนโอกาสความสำเร็จของการนำนโยบายสู่การปฏิบัติ แต่るべきภาควิทยาและนักวิจัยระบบสุขภาพสามารถประยุกต์ใช้แนวคิดและเครื่องมือของกระบวนการการคิดเชิงระบบ เพื่อวิเคราะห์ทางเลือกเชิงนโยบาย โดยทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของระบบทั้งหมดที่เชื่อมโยงกัน

งานวิจัยเป็นการศึกษาเชิงระบบที่เชื่อมโยงปัญหาหลากหลายมิติ เพื่อวิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ไขปัญหาโควิด-19 โดยใช้แบบจำลองทางระบาดวิทยาช่วยให้ผู้กำหนดนโยบายเห็นภาพรวมปัญหา และมองความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในระบบ โดยเชื่อมกับประเด็นทางเศรษฐศาสตร์ สังคม รวมทั้งช่วยสื่อสารให้สาธารณะได้มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา ตลอดจนประยุกต์ใช้แนวคิดและเครื่องมือของกระบวนการการคิดเชิงระบบ เพื่อวิเคราะห์ทางเลือกเชิงนโยบายในการแก้ไขปัญหาและลดข้อจำกัดของกระบวนการการคิดแบบแยกส่วน โดยพิจารณาปัญหาระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทยเป็นส่วนหนึ่งของปรากฏการณ์ในระบบสังคม ที่ชับช้อนและปรับตัวตัว ซึ่งงานวิจัยซึ่งให้เห็นว่าปัญหาระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทยเป็นผลมาจากการปรับตัวที่ชับช้อนของระบบสุขภาพ ตัวอย่างเช่น ระยะแรกของการระบาดในประเทศไทย มีจำนวนผู้ติดเชื้อจำนวนน้อยและเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ เป็นผลมาจากการควบคุมโรคที่มีการกักโรคและแยกโรค โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงที่เป็นผู้เดินทางกลับจากต่างประเทศ เสิร์ฟด้วยมาตรการด้านสุขอนามัยส่วนตัวและการเพิ่มระยะห่างทางกายภาพ แต่เมื่อเกิดการระบาดแบบกลุ่มในสนามกีฬาและสถานบันเทิง ทำให้มีจำนวนผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ล่งผลให้ผู้กำหนดนโยบายตัดสินใจใช้นโยบายการควบคุมโรคที่เข้มข้นขึ้น เช่น ปิดสถานประกอบการ ให้ประชาชนอยู่บ้านและจำกัดการเดินทาง แต่กลับมีผลทำให้ผู้ติดเชื้อส่วนหนึ่งที่อยู่ในเมืองใหญ่ไม่มีงานทำและจำเป็นต้องปรับตัว เดินทางกลับบ้านเกิด ทำให้มีการแพร่กระจายของเชื้อไปทั่วประเทศ ความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของระบบทั้งหมดที่เชื่อมโยงกันจากการพัฒนาแผนภาพเชิงสาเหตุนำไปสู่การสังเคราะห์โครงสร้างของแบบจำลองสถานการณ์ระบบพลวัต โดยพัฒนาต่อ ยอดจากแบบจำลองสถานการณ์ทางระบาดวิทยา และเพิ่มเติมกลุ่มนโยบายเพื่อบูรณาการระบบการแก้ไขทั้งมาตรการควบคุมโรค มาตรการเพิ่มขีดความสามารถของระบบบริการสุขภาพ และมาตรการเขียวยาผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม การทดสอบผลลัพธ์ของทางเลือกเชิงนโยบายด้วยแบบจำลองสถานการณ์ ทำให้ผู้กำหนดนโยบายสามารถตัดสินใจเลือกนโยบายที่มีโอกาสสร้างผลลัพธ์ในการควบคุมโรคมากที่สุด หรือมีผลกระทบเชิงลบน้อยที่สุด รวมทั้งสามารถใช้แบบจำลองสถานการณ์นี้เป็นเครื่องมือในการสังเคราะห์บทเรียนเพื่อวางแผนปฏิรูประบบสุขภาพของประเทศไทยในระยะยาว เช่น ทดสอบนโยบายเพื่อลดผลกระทบของการระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทย ที่อาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการรับตัวของระบบสุขภาพ เพื่อให้สามารถรับมือกับวิกฤตอื่นๆ ที่อาจเกิด

ขึ้นได้ยึดในอนาคต ซึ่งผลวิจัยดังกล่าว ได้นำเสนอต่อผู้บริหารกระทรวงสาธารณสุข และศูนย์บริหารสถานการณ์ การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) หรือ ศบค. เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจ เชิงนโยบายต่อไป



### การมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขและชุมชน ในการป้องกันและเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโควิด 19 โดยใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

กระบวนการเฝ้าระวังในชุมชนเป็นการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการตรวจค้น รายงาน และจัดการปัญหาสุขภาพของประชาชนในชุมชน ทั้งในระยะก่อนการระบาด ขณะระบาด และหลังการระบาดของโรคได้เป็นอย่างดี และกระบวนการเฝ้าระวังโดยชุมชนสามารถกระตุ้นให้ชุมชนรู้สึกเป็นเจ้าของในกระบวนการและเป้าหมายของการควบคุมและป้องกันโรคในชุมชน ซึ่งสมาชิกของชุมชนที่จะดำเนินการเฝ้าระวังโรคในชุมชนได้ดีคือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เนื่องจากเป็นคนในพื้นที่ ทำให้ทราบข้อมูลและสามารถประสานงานกับคนในชุมชนและหน่วยงานต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

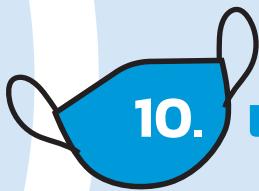
งานวิจัยจึงพัฒนาฐานรูปแบบการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และชุมชนในการป้องกันและเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโควิด 19 โดยใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ รวมถึงสังเคราะห์ข้อมูลเชิงนโยบายในการปรับบทบาทของ อสม. เพื่อลดความความเข้มแข็งของระบบสุขภาพชุมชนในการตัดกรองโรคติดเชื้อไวรัสโควิด 19 โดยมีพื้นที่วิจัย 2 อำเภอคือ อ.เก้าเลี้ยว และ อ.บรรพตพิสัย จ.นครสวรรค์ ทั้งนี้ผลวิจัยพบว่า รูปแบบการมีส่วนร่วมของ อสม. และชุมชน ใน การป้องกันและเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโควิด 19 ประกอบด้วย กระบวนการเตรียมสร้างการมีส่วนร่วมของ อสม. และชุมชน ในการป้องกันและเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโควิด 19 ประกอบด้วย กระบวนการเตรียมสร้างการมีส่วนร่วมของ อสม. และชุมชน ในการป้องกันและเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโควิด 19 โดยชุมชน ได้มีการส่วนระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อใช้ในป้องกันและเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโควิด 19 โดยชุมชน ได้มีการ

พัฒนาเป็นแอปพลิเคชันชื่อ “EpiScanCovid19” ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนคือ มินิแอปพลิเคชัน (สำหรับ օสม. กรอกข้อมูลการเฝ้าระวังโรค วิเคราะห์ความเสี่ยงรายบุคคล แสดงคำแนะนำในการดูแลตนเอง รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคไวด 19 และพฤติกรรมเสี่ยงของประชาชน) และเว็บแอปพลิเคชัน (สำหรับเจ้าหน้าที่ รพ.สต./พชต. แสดงข้อมูลสถานการณ์ความเสี่ยงของโรคติดเชื้อไวรัสโคไวด 19 ในพื้นที่และกำกับติดตามการดำเนินงานของ օsm.) ด้านประสิทธิผลของการใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการเฝ้าระวังและป้องกัน โรคติดเชื้อไวรัสโคไวด 19 พบร่วม օsm. รับรู้ความเสี่ยงและให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องแก่ประชาชนได้ และสามารถส่งข้อมูลความเสี่ยงไปยัง รพ.สต. โดยอย่างรวดเร็ว โดย รพ.สต. ก็สามารถติดตามการทำงานของ օsm. ได้ และรับทราบสถานการณ์ความเสี่ยงในพื้นที่ ซึ่งทั้ง օsm. และ รพ.สต. มีความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันในระดับตีนокจากานนี้ օsm. และชุมชน ยังสามารถติดตามผู้ติดเชื้อ/ผู้สัมผัสเชื้ออย่างรวดเร็วและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในพื้นที่ได้ ชุมชนมีความตื่นรู้ต่อสถานการณ์ความเสี่ยงในพื้นที่ และสามารถวางแผนป้องกัน การแพร่ระบาดและลดอัตราการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคไวด 19 ได้

สำหรับข้อเสนอเชิงนโยบายจากการวิจัย อาทิ ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของ օsm. ในการเฝ้าระวังโรค เชิงรุก และสนับสนุนให้มีการใช้แอปพลิเคชัน “EpiScanCovid19” โดยจัดให้มีการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร ที่เกี่ยวข้องกับระบบการเฝ้าระวังและป้องกันโรคเฉพาะพื้นที่ และมีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชันในการเฝ้าระวังเชิงรุกและป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคไวด 19 ทั้งนี้การมีส่วนร่วมของ ชุมชนร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน “EpiScanCovid19” นับเป็นกลยุทธ์สำคัญที่จะช่วยหยุดยั้งการแพร่กระจายของ โรคได้ ซึ่งรูปแบบการมีส่วนร่วมดังกล่าวสามารถนำไปขยายผลและประยุกต์ใช้ในการป้องกันโรคที่เป็นปัญหา สำคัญของประเทศไทยย่าง�พะเจະจะกับสภาพปัญหาและบริบทเชิงพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ







## 10. แผนงานภายใต้ส่วนงานต่างๆ

### 10.1 ส่วนงานวิจัยและพัฒนา

#### สวปก.

##### สำนักวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย

###### 1) การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแบบจำลองแสดงผลกระทบการจัดสรรงบประมาณของ 3 กองทุน โดยนำร่องในหน่วยบริการสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (สปสช.)

งานวิจัยได้พัฒนาแบบจำลองแสดงผลกระทบการจัดสรรงบประมาณของ 3 กองทุนในระบบหลักประกันสุขภาพ กองเศรษฐกิจสุขภาพ และหลักประกันสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข โดยหน่วยบริการสามารถนำแบบจำลองฯ ไปใช้ประโยชน์เพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพในการจัดสรรงบประมาณ โดยใช้ 3 เทคนิค คือ 1) ประยุกต์ใช้ Big Data ในบริหารจัดการฐานข้อมูลทางด้านการเงินการบัญชีของหน่วยบริการที่นำส่งให้กับกองเศรษฐกิจสุขภาพและหลักประกันสุขภาพ เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนในการวิเคราะห์แผนทางการเงินของหน่วยบริการ 2) สร้างแบบจำลองทางการเงินในการจัดทำงบประมาณของหน่วยบริการในลักษณะสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุชจำนวน 896 แห่ง บนพื้นฐานของข้อมูลมติที่เกี่ยวกับแนวโน้มของรายได้จากการขาย ประกอบด้วยข้อมูลภาระกรรมการให้บริการ และสถิติที่เกี่ยวข้องสำหรับการวิเคราะห์ต้นทุนสถานพยาบาล และ 3) ประยุกต์ใช้เทคนิคคณิตศาสตร์ประยุกต์ในการทำแบบจำลองงบประมาณขึ้นของ 3 กองทุน พร้อมประมาณการจัดสรรงบประมาณของหน่วยบริการ สปสช. ทั้งนี้ แบบจำลองทางการเงินในการจัดทำงบประมาณของหน่วยบริการ สปสช. สามารถนำไปใช้เพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพในการจัดทำงบประมาณของหน่วยบริการให้สอดคล้องกับต้นทุนที่แท้จริงมากขึ้น สร้างการเบรียบเทียบแผนทางการเงิน (Planning) ที่หน่วยบริการนำส่งให้กับกองเศรษฐกิจสุขภาพและหลักประกันสุขภาพ และค่าประมาณการจัดสรรงบประมาณของหน่วยบริการ สปสช. จากแบบจำลองคณิตศาสตร์ประยุกต์ แสดงให้เห็นถึงผลกระทบการจัดสรรงบประมาณของ 3 กองทุน ซึ่งผลวิจัยทั้งหมดเป็นข้อมูลสำคัญในการปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดสรรงบประมาณของหน่วยบริการ สปสช.

###### 2) การวิจัยพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากโดยใช้การตลาดเพื่อสังคมในกลุ่มวัยทำงาน: กรณีศึกษา วิภากรสระไคร จังหวัดหนองคาย

งานวิจัยได้วิเคราะห์พฤติกรรมการเข้ารับบริการทันตกรรมของกลุ่มวัยทำงาน และศึกษาโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากและระบบบริการทันตกรรมของอำเภอสารคire จังหวัดหนองคาย เพื่อนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพสำหรับกลุ่มวัยทำงาน ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่า สามารถแบ่งกลุ่มได้ทั้งหมด 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 อายุ 18-25 ปี จบมัธยมศึกษาตอนต้นขึ้นไป และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูง กลุ่มที่ 2 อายุ 26-39 ปี จบมัธยมศึกษาตอนต้นขึ้นไป และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำ และกลุ่มที่ 3 อายุ 40-59 ปี จบประถมศึกษาหรือต่ำกว่า และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพปานกลาง และเมื่อจากกลุ่มวัยทำงานอายุ 18-25 ปี เป็นกลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มวัยอื่นๆ ทุกมิติ ดังนั้นจึงเป็นกลุ่มอายุที่เหมาะสมในการพัฒนาเป็นแغانสำหรับช่องปาก และควรได้รับการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากก่อนกลุ่มนี้อีกด้วย โดยหวังผลลัพธ์ถึงบุคคลในครอบครัวที่จะได้รับการดูแลที่เหมาะสมจากวัยทำงานกลุ่มนี้ต่อไป



### 3) การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำดัชนีราคาก่อสร้างบุคลากรและดัชนีราคายานั่งบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ระยะที่ 2

งานวิจัยได้พัฒนากระบวนการในการจัดการค่าแรงของโรงพยาบาลสำหรับจัดทำดัชนีราคาก่อสร้างบุคลากร และตัวชี้ผู้ผลิต ดัชนีนำเข้า ดัชนีส่งออก และตัวชี้จำหน่ายยา และจัดทำระบบฐานข้อมูลสถิติที่จำเป็นต่อการจัดทำดัชนีชี้วัดระดับค่าแรง และดัชนีค่าใช้ของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข และจัดทำดัชนีราคาก่อสร้างบุคลากรในระบบสาธารณสุข ดัชนีค่าใช้เพื่อใช้ในการวัดการเปลี่ยนแปลงราคาก่อสร้างที่มีผลต่อการผลิตบริการสุขภาพและการกำหนดценโดยรายด้านเศรษฐกิจสุขภาพ ตลอดจนพัฒนาผู้ปฏิบัติงานด้านการพัฒนาการจัดสรรทรัพยากรด้านเศรษฐกิจสุขภาพให้มีความรู้ ความเข้าใจ และประเมินแนวโน้มระดับราคาก่อสร้างที่เปลี่ยนแปลงและส่งผลกระทบต่อตลาดบริการสุขภาพได้ ซึ่งงานวิจัยนี้ทำให้ได้ต้นแบบดัชนีราคาก่อสร้าง และดัชนีค่าใช้ของหน่วยบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ที่ใช้ในการคาดการณ์งบประมาณค่าแรงบุคลากร งบประมาณค่าใช้ในอนาคต และสามารถนำไปวางแผนทางด้านนโยบายเกี่ยวกับระบบการคลังสุขภาพของประเทศไทย

# สคบ.

## สำนักพัฒนาการคุณครองการวิจัยในมนุษย์

**1) การพัฒนาகกฎาหய អត្ថកេណក និងរបាយការរបាយការជាមុន្តី** : ប្រចប់ប្រុងវិធីដំណឹងការមាត្រា (SOPs) ទាំងអស់គ្នា និងការរិយាជីនិងការប្រើប្រាស់ផលិតផលថ្មីថ្មី ដែលបានបង្កើតឡើងនៅថ្ងៃទី 26 ខែមីនា ឆ្នាំ 2023 និងបានប្រើប្រាស់ឡើងនៅថ្ងៃទី 15 ខែមេសា ឆ្នាំ 2023

**2) การແປលនៃការរិយាជីនិងការប្រើប្រាស់ផលិតផលថ្មីថ្មីដែលបានបង្កើតឡើងនៅថ្ងៃទី 26 ខែមីនា ឆ្នាំ 2023 និងការប្រើប្រាស់ផលិតផលថ្មីថ្មីដែលបានបង្កើតឡើងនៅថ្ងៃទី 15 ខែមេសា ឆ្នាំ 2023** : មីការແປលនៃការរិយាជីនិងការប្រើប្រាស់ផលិតផលថ្មីថ្មីដែលបានបង្កើតឡើងនៅថ្ងៃទី 26 ខែមីនា ឆ្នាំ 2023 និងការប្រើប្រាស់ផលិតផលថ្មីថ្មីដែលបានបង្កើតឡើងនៅថ្ងៃទី 15 ខែមេសា ឆ្នាំ 2023

**3) ការពិកប្រឈមរៀងរាល់ការវិចិត្តនៃការរិយាជីនិងការប្រើប្រាស់ផលិតផលថ្មីថ្មីដែលបានបង្កើតឡើងនៅថ្ងៃទី 26 ខែមីនា ឆ្នាំ 2023 និងការប្រើប្រាស់ផលិតផលថ្មីថ្មីដែលបានបង្កើតឡើងនៅថ្ងៃទី 15 ខែមេសា ឆ្នាំ 2023** : មីការពិកប្រឈមរៀងរាល់ការវិចិត្តនៃការរិយាជីនិងការប្រើប្រាស់ផលិតផលថ្មីថ្មីដែលបានបង្កើតឡើងនៅថ្ងៃទី 26 ខែមីនា ឆ្នាំ 2023 និងការប្រើប្រាស់ផលិតផលថ្មីថ្មីដែលបានបង្កើតឡើងនៅថ្ងៃទី 15 ខែមេសា ឆ្នាំ 2023

**4) ការសំនួលការវិចិត្តនៃការរិយាជីនិងការប្រើប្រាស់ផលិតផលថ្មីថ្មីដែលបានបង្កើតឡើងនៅថ្ងៃទី 26 ខែមីនា ឆ្នាំ 2023 និងការប្រើប្រាស់ផលិតផលថ្មីថ្មីដែលបានបង្កើតឡើងនៅថ្ងៃទី 15 ខែមេសា ឆ្នាំ 2023** : មីការប្រើប្រាស់ការវិចិត្តនៃការរិយាជីនិងការប្រើប្រាស់ផលិតផលថ្មីថ្មីដែលបានបង្កើតឡើងនៅថ្ងៃទី 26 ខែមីនា ឆ្នាំ 2023 និងការប្រើប្រាស់ផលិតផលថ្មីថ្មីដែលបានបង្កើតឡើងនៅថ្ងៃទី 15 ខែមេសា ឆ្នាំ 2023



# สพตส.

## สำนักวิจัยเพื่อพัฒนาการตรวจสอบการบริการสาธารณสุข

**1) โครงการบริหารจัดการและพัฒนาระบบสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ :** ตรวจสอบการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลสวัสดิการข้าราชการ เพื่อให้กรมบัญชีกลางสามารถควบคุมอัตราการเพิ่มของรายจ่ายค่ารักษาพยาบาล และเกิดการใช้จ่ายเงินอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการดำเนินการดังนี้

1.1 ตรวจสอบเบี้ยนผู้ป่วยในสถานพยาบาลเอกชน จำนวน 18,472 ฉบับ ประกอบด้วย การตรวจสอบคุณภาพเวชระเบียน เอกสารรายการโรค และการรักษาที่ขอเบิก ให้สอดคล้องกับโรคและการผ่าตัดที่ส่งเบิกในเวชระเบียน ตรวจสอบค่ารักษาที่โรงพยาบาลเอกชนเรียกเก็บจากผู้ป่วยให้ตรงกับข้อมูลที่ทางโรงพยาบาลส่งข้อมูลค่ารักษาต่อสำนักสารสนเทศบริการสุขภาพ (สสส.)

1.2 ตรวจสอบเบี้ยนผู้ป่วยโรคค่าใช้จ่ายสูงก่อนการเบิกจ่าย ตรวจสอบข้อมูลก่อนการเบิกจ่าย ภายในรายการยาที่มีราคาสูง ได้แก่ การใช้ยา.rักษาโรคมะเร็งที่มีราคาสูงก่อนการเบิกจ่าย ในผู้ป่วยโรคมะเร็งประเภทต่างๆ จากเวชระเบียนจำนวน 4,448 ราย

1.3 ตรวจสอบเบี้ยนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ร่วม 3 กองทุน และผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลกรุงเทพ โรงพยาบาลชิริราช โรงพยาบาลศรีสะเกษ โรงพยาบาลในจังหวัดเชียงใหม่

1.4 ตรวจสอบเบี้ยนผู้ป่วยใน สรุปโรค ให้รหัสโรค และส่งข้อมูลค่ารักษา ซึ่งเป็นการตรวจสอบความถูกต้องของรหัสโรค รหัสหัวตตการที่สถานพยาบาลบันทึกลงในเวชระเบียนและระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อนำไปประมวลผลคำนวนคะแนนคะแนนตามกลไกการจ่ายตามกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม DRGs ก่อนการเบิกจ่ายจำนวน 4 แห่ง และมีจำนวนเงินที่ตรวจสอบทั้งสิ้น 1,510 ฉบับ

1.5 ตรวจสอบคุณภาพการรักษาผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดย สพตส.จัดทำโปรแกรมการตรวจสอบคุณภาพการรักษาพยาบาลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และให้ความรู้แก่สถานพยาบาลที่ให้บริการการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้ประเมินการรักษาผู้ป่วยด้วยตนเอง และส่งข้อมูลในระบบมาให้ สพตส.ตรวจสอบซ้ำ เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการรักษา โดยสถานพยาบาลสามารถปรับปรุงการบริการ และการรักษาได้ด้วยตนเอง ทั้งนี้มีสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนที่ให้บริการการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่ตรวจสอบทั้งหมด 19 แห่ง และมีเวชระเบียนที่ตรวจสอบทั้งสิ้น 847 ฉบับ

**2) ตรวจสอบเบี้ยนผู้ป่วยโรคค่าใช้จ่ายสูง (โรคมะเร็ง) สิกธสวัสดิการกรุงเทพมหานคร :** เป็นการตรวจสอบข้อมูลก่อนการเบิกจ่ายยาในรายการยาที่มีราคาสูง เช่น การใช้ยา.rักษาโรคมะเร็ง โดยใช้ระเบียบเดียวกับกรมบัญชีกลาง ซึ่งมีเวชระเบียนที่ตรวจสอบทั้งสิ้น 181 ราย

**3) ตรวจสอบเบี้ยนผู้ป่วยโรคค่าใช้จ่ายสูง (โรคมะเร็ง) สิกธองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปก.) :** เป็นการตรวจสอบข้อมูลก่อนการเบิกจ่ายยาในรายการยาที่มีราคาสูง เช่น การใช้ยา.rักษาโรคมะเร็ง โดยใช้ระเบียบเดียวกับกรมบัญชีกลาง ซึ่งมีเวชระเบียนที่ตรวจสอบทั้งสิ้น 463 ราย รวมทั้งดำเนินการอนุมัติการใช้ยาชีววัตถุ Etanercept, Infliximab และ Rituximab ในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบเรื้อรัง และโรคผิวหนัง ละเก็ตเจ็น โดยตรวจสอบเบี้ยน จำนวน 9 ราย

## 10.2 ส่วนงานมาตรฐานและการบริการสารสนเทศระบบบริการสาธารณสุข

### สกส.

#### สำนักสารสนเทศบริการสุขภาพ

1) โครงการระบบรับ/ส่งและประเมินผลข้อมูลการรักษาพยาบาล สวัสดิการข้าราชการ : ได้รับทุนสนับสนุนจากการบัญชีกลาง เพื่อพัฒนาและดำเนินระบบข้อมูลการเบิกเงินสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลของสถานพยาบาลรัฐและเอกชน โดยจ่ายค่ารักษาพยาบาลตามค่า�้าหนักสมพัทธ์กัลมวินิจฉัยโรคร่วม (DRG) เพื่อรองรับการเบิกค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยใน 587,520 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 260 แห่ง ผู้ป่วยนอก 17.1 ล้านครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 234 แห่ง ผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2,018,390 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 551 แห่ง ผู้ป่วยผ่าตัดแบบนัดล่วงหน้าในสถานพยาบาลเอกชน 20,095 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 53 แห่ง

2) โครงการระบบรับ/ส่งและประเมินผลข้อมูลการรักษาพยาบาล ของกรุงเทพมหานคร : ได้รับทุนสนับสนุนจากการกรุงเทพมหานคร เพื่อบริหารจัดการฐานข้อมูลผู้มีสิทธิเบิกจ่ายตรงของกรุงเทพมหานคร ตรวจสอบคัดกรองและป้องกันสิทธิซ้ำซ้อนกับหน่วยงานอื่น โดยติดตั้งระบบทะเบียนผู้มีสิทธิและบุคคลในครอบครัวเพื่อการเบิกจ่ายตรงสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลของกรุงเทพมหานครแก่สถานพยาบาลแห่งใหม่ที่เข้าร่วมระบบ และจัดทำฐานข้อมูลระบบการเบิกจ่ายสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยในให้แก่สถานพยาบาลแห่งใหม่ที่เข้าร่วมระบบ โดยจ่ายค่ารักษาพยาบาลตามค่า�้าหนักสมพัทธ์กัลมวินิจฉัยโรคร่วม (DRG) เพื่อรองรับการเบิกค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยใน 23,446 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 482 แห่ง ผู้ป่วยนอก 927,050 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 625 แห่ง ผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 91,894 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 229 แห่ง ผู้ป่วยผ่าตัดแบบนัดล่วงหน้าในสถานพยาบาลเอกชน 1 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 1 แห่ง





**3) โครงการระบบรับ/ส่งและประมวลผลข้อมูลการรักษาพยาบาล สิกธิประกันสังคม :** ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานประกันสังคม (สปส.) เพื่อดำเนินการวิเคราะห์การจัดกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG) เพื่อเป็นเกณฑ์การจ่ายเงินให้สถานพยาบาล และวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยในของระบบประกันสังคมจำนวน 829,568 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 1,134 แห่ง ผู้ป่วยนอก 31 ล้านครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 7,549 แห่ง ผู้ป่วยพอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2,032,239 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 670 แห่ง

**4) โครงการระบบรับ/ส่งและประมวลผลข้อมูลการรักษาพยาบาล สำนักงานคณะกรรมการกำรจาຍเสียง กิจการโถกคบ尼 และกิจการโถกคบนาคมแห่งชาติ (กสกช.) :** ได้รับทุนสนับสนุนจาก กสทช. เพื่อพัฒนาระบบข้อมูลสำหรับการจัดสรรค่ารักษาพยาบาลของ กสทช. โดยใช้เกณฑ์กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG) มีสถานพยาบาล 32 แห่ง ผู้ป่วยในจำนวน 101 ครั้ง และผู้ป่วยนอก 3,436 ครั้ง

**5) โครงการระบบรับ/ส่งและประมวลผลข้อมูลการรักษาพยาบาล สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง (กกต.)** ได้รับทุนสนับสนุนจาก กกต. เพื่อพัฒนาระบบข้อมูลสำหรับการจัดสรรค่ารักษาพยาบาลของ กกต. โดยใช้เกณฑ์กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG) มีสถานพยาบาล 174 แห่ง ผู้ป่วยในจำนวน 349 ครั้ง และผู้ป่วยนอก 10,520 ครั้ง ผู้ป่วยพอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 514 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 8 แห่ง

**6) โครงการระบบรับ/ส่งและประมวลผลข้อมูลการรักษาพยาบาล เมืองพัทยา** ได้รับทุนสนับสนุนจากเมืองพัทยา เพื่อพัฒนาระบบข้อมูลสำหรับการจัดสรรค่ารักษาพยาบาลของเมืองพัทยา โดยใช้เกณฑ์กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG) มีสถานพยาบาล 74 แห่ง ผู้ป่วยในจำนวน 247 ครั้ง และผู้ป่วยนอก 5,206 ครั้ง ผู้ป่วยพอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 701 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 7 แห่ง

**7) โครงการให้บริการข้อมูล :** มีการให้บริการข้อมูลแก่นักวิจัย/ผู้ขอข้อมูล เพื่อนำไปวิจัยหรือวิเคราะห์ข้อมูลบริการสุขภาพ จำนวนทั้งสิ้น 86 ครั้ง แยกเป็นขอข้อมูลโดยกองทุน จำนวน 73 ครั้ง หน่วยงานที่ให้การสนับสนุนบริการสุขภาพ จำนวน 10 ครั้ง และนักวิจัยอิสระ จำนวน 3 ครั้ง

# สรน.

## สำนักพัฒนาการลุ่มโรคร่วมไทย

### 1) พัฒนาและบำรุงรักษากลุ่มโรคร่วม (Casemix maintenance and development)

#### 1.1 การพัฒนากลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมไทย ฉบับที่ 6

- 1.1.1 พัฒนาและปรับเปลี่ยน TDRGs Version 6.2.1 เป็น “TDRGs Version 6.3” ได้แก่ ปรับการจัดกลุ่มของการส่งกล้องในประเภทอาหารและลำไส้ และการผ่าตัดอื่น เช่น การตัดกระเพาะอาหารตามแนวตั้ง และการตัดต่อมพาราไทรอยด์ในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง
- 1.1.2 เปลี่ยนกลุ่ม DRG ของโรคบางโรค เช่น โรคเลือดจากจากไขกระดูกไม่ทำงาน
- 1.1.3 เปลี่ยนค่าระดับความซับซ้อน (DCL) ของรหัสโรคบางโรค ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น
- 1.1.4 ปรับเพิ่มค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ในบางกลุ่ม DRG ที่เกี่ยวกับการรักษาโรคมะเร็งด้วยยาเคมี และในกลุ่ม DRG ที่มีการปรับการจัดกลุ่ม รวม 51 DRGs
- 1.1.5 จัดทำคู่มือกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมไทยและน้ำหนักสัมพัทธ์ ฉบับ 6.3 เล่ม 1 และ 2 และภาคผนวก F1, F2 ฉบับเดิม ทั้ง 7 เล่ม

1.2 จัดทำ TDRGs Version 6.3 grouper โดยโปรแกรม TDRG Seeker 6.3 สำหรับการศึกษาเฉพาะราย และโปรแกรม TDRG 6.3 Grouper สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลหลายรายพร้อมกัน

1.3 ดำเนินงานเพื่อให้มีการประกาศใช้ TDRG version 6.3 สำหรับกองทุนต่างๆ โดยร่วมเป็นคณะกรรมการการจ่ายผู้ป่วยในด้วยระบบ DRGs version 6.3 สำหรับกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ของหน่วยบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข รวมทั้งนำเสนอผลการพัฒนาและผลกระทบของ การใช้ TDRG version 6.3 แก่กรมบัญชีกลาง สำนักงานประกันสังคม และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

1.4 ร่วมเป็นคณะกรรมการกลางการตรวจสอบเวชระเบียน ของสำนักงานประกันสังคม เพื่อศึกษาข้อมูลผู้ป่วยในของโรงพยาบาลเอกชน และนำมาพัฒนากลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมให้สอดคล้องกับแนวทาง การรักษา และการใช้ทรัพยากรให้มากยิ่งขึ้น

**2) ดำเนินโครงการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำข้อเสนอทางเลือกในการพัฒนากลไกการจ่ายเงิน ของระบบบริการตามสิทธิประโยชน์ผู้ป่วยใน ร่วมกับกองเศรษฐกิจสุขภาพและหลักประกันสุขภาพ สำนักงาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข**

**3) ดำเนินโครงการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนรายโรค ระยะที่ 1 ปีที่ 3** ร่วมกับสำนักพัฒนานโยบายสุขภาพ ระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข โดยได้รับทุนสนับสนุนจาก สปสช. และมีกิจกรรมดังนี้

3.1 เชิญชวนให้โรงพยาบาลสมมติเข้าร่วมโครงการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนรายโรค ระยะที่ 1 ปีที่ 3 ซึ่งมีโรงพยาบาลสมมติเข้าร่วมจัดทำข้อมูลต้นทุนบริการ รวม 40 แห่ง

3.2 ลงพื้นที่ประชุมชี้แจงโรงพยาบาลทุกแห่งที่เข้าร่วมโครงการฯ เพื่อชี้แจงรายละเอียดการเก็บ รวบรวมข้อมูล ซึ่งสามารถลงที่ได้เพียง 27 โรงพยาบาล เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

3.3 ประชุมการจัดทำต้นทุนการตรวจทางห้องปฏิบัติการและวัสดุการแพทย์ ให้กับเจ้าหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาล ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนรายโรค ระยะที่ 1 ปีที่ 3

3.4 จัดทำข้อมูลต้นทุนบริการและวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนรายโรค ระยะที่ 1 ปีที่ 3 โดยได้ข้อมูล จากโรงพยาบาล รวม 23 แห่ง ประกอบด้วย โรงพยาบาลศูนย์ 4 แห่ง โรงพยาบาลทั่วไป 3 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน ขนาด M1 2 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน ขนาด M2 5 แห่ง โรงพยาบาลชุมชนขนาด F1 2 แห่ง โรงพยาบาล ชุมชนขนาด M1 2 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน ขนาด M2 5 แห่ง โรงพยาบาลชุมชนขนาด F1 2 แห่ง โรงพยาบาล

ชุมชนขนาด F2 4 แห่ง โรงพยาบาลชุมชนขนาด F3 2 แห่ง และโรงพยาบาลเฉพาะทางด้านจิตเวช 1 แห่ง

3.5 พัฒนาชุดข้อมูลมาตรฐานและเครื่องมือในการวิเคราะห์ต้นทุนแบบละเอียด โดยใช้โปรแกรม HSCE (HealthCare Service Cost Estimation version 3040) ซึ่งใช้ในการคำนวณต้นทุนทั้งในส่วน Top-down method และ Bottom-up method จนถึงการคำนวณต้นทุนรายบุคคล ต้นทุนผู้ป่วยนอก และต้นทุนผู้ป่วยใน

**4) ร่วมมือกับเครือข่ายโรงพยาบาลอุบลสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (University Hospital Network หรือ UHosNet)** จัดทำโครงการศึกษาต้นทุนโรงพยาบาลในกลุ่มเครือข่ายสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย โดยมีโรงพยาบาลเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ 1) โรงพยาบาลรามาธิบดี 2) โรงพยาบาลศิริราช 3) โรงพยาบาลชิริพยาบาล 4) โรงพยาบาลสัมชลินทร์ 5) โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ 6) โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ 7) โรงพยาบาลราชวิถี และ 8) โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

#### **5) พัฒนาขีดความสามารถด้านกลุ่มโรคร่วม (Casemix capacity building) และสื่อสารองค์กร**

5.1 ให้ความรู้และเป็นที่ปรึกษาเรื่องกลุ่มโรคร่วมและกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม ในที่ประชุมของกองทุนหลักประกันสุขภาพอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งบรรยายให้ความรู้ในสถาบันการศึกษาและโรงพยาบาลต่างๆ และเผยแพร่ความรู้/แลกเปลี่ยนประสบการณ์เรื่องการพัฒนากลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมไทย ในต่างประเทศ อาทิ ให้คำปรึกษาและเผยแพร่ความรู้ให้กับกระทรวงสาธารณสุขของประเทศไทย โคนีเชีย สำนักงานหลักประกันสุขภาพของประเทศไทย เวียดนาม และสำนักงานหลักประกันสุขภาพประเทศไทยฟิลิปปินส์

5.2 ร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้าน DRG ของประเทศไทย กับประเทศในกลุ่ม ASEAN ประกอบด้วย ผู้แทนจากประเทศไทยโคนีเชีย ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย เนียดาม อินเดีย และมองโกเลีย เพื่อพัฒนา ASEAN DRG หรือ SEA DRG ภายใต้การสนับสนุนจาก World bank และนำเสนอที่เรียนเรื่อง TDRG และการจัดทำข้อมูลต้นทุนรายโรคในที่ประชุมวิชาการนานาชาติประจำปีรางวัลสมเด็จเจ้าฟ้ามหิดล (Prince Mahidol Award Conference: PMAC) เมื่อวันที่ 28–29 มกราคม 2563

5.3 จัดทำบทความวิชาการและรายงานการวิจัยเผยแพร่ในวารสารวิชาการ ห้องสมุด และทางเว็บไซต์ สวรส. และ สรท. เพื่อเป็นแหล่งอ้างอิงทางวิชาการเกี่ยวกับกลุ่มโรคร่วมและการศึกษาต้นทุนบริการ อาทิ

5.3.1 บทความเรื่อง “การเปลี่ยนแปลงสำคัญในกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมไทย ฉบับ 6.2” เผยแพร่ทางวารสารวิชาการสาธารณสุข ปีที่ 29 ฉบับที่ 5 กันยายน – ตุลาคม 2563

5.3.2 บทความเรื่อง “วิธีวิเคราะห์ต้นทุนรายโรคสำหรับประเทศไทย: วิธีต้นทุนจุลภาค” เผยแพร่ทางวารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 เมษายน – มิถุนายน 2563

5.3.3 รายงานวิจัยเรื่อง “ผลการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนรายโรค ระยะที่ 1 ปีที่ 2” เผยแพร่ทางเว็บไซต์ สวรส. และ สรท. วันที่ 7 ธันวาคม 2563

5.4 นำเสนอบนงานวิชาการ เรื่อง “Relative Weight for Thai Diagnosis Related Groups version 6.2” ในการประชุมวิชาการ Patient Classification Systems International (PCS) ครั้งที่ 34 ณ กรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก วันที่ 11–15 พฤษภาคม 2562

5.5 ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้ เกี่ยวกับการพัฒนากลุ่มโรคร่วมและกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม ผ่านทางเว็บไซต์ [www.tcmc.or.th](http://www.tcmc.or.th) เฟซบุ๊ก [www.facebook.com/Thaicasemix](https://www.facebook.com/Thaicasemix) และไลน์ @สรท.TDRGs

# สมสก.

## สำนักพัฒนามาตรฐานระบบข้อมูลสุขภาพไทย

### 1) การพัฒนามาตรฐานระบบข้อมูลสุขภาพไทย

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

- 1.1.1 มีการกำหนดรหัสมาตรฐานยา TMT และการเผยแพร่บัญชีข้อมูลยาและรหัสมาตรฐานไทย ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนถึงกันยายน 2563 โดยมีจำนวนรหัสยาที่มีสถานะใช้งานทั้งหมด 83,551 รายการ
- 1.1.2 อัปเดตความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งมีการปรับปรุง editorial rules ของมาตรฐานบัญชีข้อมูลยาและรหัสมาตรฐานยา กับมาตรฐาน ATC (Anatomical Therapeutic Chemical Classification System) หรือระบบการจัดกลุ่มยา ซึ่งควบคุมโดยองค์กรอนามัยโลก
- 1.1.3 จับคู่ข้อมูลบัญชี ข้อมูลยา และรหัสมาตรฐานยา กับมาตรฐาน ATC (Anatomical Therapeutic Chemical Classification System) หรือระบบการจัดกลุ่มยา ซึ่งควบคุมโดยองค์กรอนามัยโลก
- 1.1.4 จับคู่ข้อมูลและจัดกลุ่มข้อมูลบัญชี ข้อมูลยา และรหัสมาตรฐานยาตามประกาศบัญชียาหลักแห่งชาติ (National Essential Drug List)
- 1.1.5 มีการพัฒนาความเชื่อมโยงรหัส TMT สำหรับระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐใน 3 กลุ่ม มาตรฐานข้อมูล คือ 1) ยาซีอีสามัญและหน่วยการใช้ (Generic Product Use : GPU) 2) ยาซีอีสามัญ (Generic Product : GP) 3) สารที่ออกฤทธิ์ทางยา (Virtual Therapeutic Moiety : VTM) โดยรหัสยาที่เชื่อมกับระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐมีประโยชน์ในการเป็นตัวเชื่อมข้อมูลภาระรวมการจัดซื้อยาในระดับประเทศ
- 1.1.6 พัฒนาโปรแกรม TMT browser by THIS และ ประกาศ TMT release บนเว็บไซต์ [www.this.or.th](http://www.this.or.th) เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้ค้นหารหัสและชื่อมาตรฐานของยาใน TMT พร้อมทั้งแสดงความเชื่อมโยงของรหัส TMT ในระดับชั้นต่างๆ
- 1.1.7 พัฒนาโครงสร้างต่อขยายของบัญชีข้อมูลยาและรหัสมาตรฐานไทย TMT ในล่วงระดับบรรจุภัณฑ์ (Medicinal product package) คือ กลุ่มมาตรฐาน ข้อมูล Generic Product Pack (GPP) และ Trade Product Pack (TPP)
- 1.1.8 พัฒนาข้อกำหนดรูปภาพมาตรฐาน เพื่อใช้ในงานเชื่อมต่อข้อมูลรหัสยา TMT กับรูปภาพเพื่อปังช์ฟลิตภัณฑ์ยาได้อย่างถูกต้องมากขึ้น และสามารถเก็บข้อมูลที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ยา

#### 1.2 งานสนับสนุนข้อมูลยาด้านอื่นๆ ที่เชื่อมโยงกับมาตรฐานรหัสยา TMT : จัดทำโครงการปรับปรุงบัญชีข้อมูลรหัสยาตามมาตรฐานของไทยให้เป็นปัจจุบัน และการคำนวนราคาอ้างอิงจากฐานข้อมูลรหัสยา มาตรฐาน และเป็นที่ปรึกษาโครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลตามบัญชีรายรายยา และรหัสมาตรฐานของไทย (TMT) เพื่อการกำหนดราคาอ้างอิงเวชภัณฑ์ยาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP)

#### 1.3 พัฒนาบัญชีรายการและรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไทย (Thai Medical Laboratory Terminology : TMLT) : เพื่อให้เกิดมาตรฐานรหัสการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ให้ครอบคลุมการตรวจในประเทศไทย และใช้ประโยชน์ในการเปิดจ่ายค่ารักษายาบาล สวัสดิการข้าราชการ

- 1.3.1 มีระบบการกำหนดรหัสมาตรฐาน TMLT และมีการเผยแพร่บัญชีรายการและรหัส มาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไทย โดยอ้างอิงมาตราฐานสากล Logical Observation Identifiers Names and Codes (LOINC) และมีความเชื่อมโยงกับบัญชีรายการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ของกรมบัญชีกลาง
- 1.3.2 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลรายการการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ห้องถีนของประเทศและต่างประเทศ และประชุมร่วมกับสำนักสารสนเทศบริการสุขภาพ (สกส.) เพื่อพัฒนาบัญชีรายการและรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไทย
- 1.3.3 ปรับปรุงอัปเดตเวอร์ชันบัญชีรายการและรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไทย (TMLT) และประกาศบัญชีรายการและรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไทย (TMLT) ตามรอบที่มีการกำหนดไว้
- 1.3.4 พัฒนาโปรแกรม TMLT Mapping เพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมรายการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์จากหน่วยบริการในประเทศไทย และช่วยในการจับคู่รหัสท้องถีน (Local Code) ของหน่วยบริการกับรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไทย (TMLT)
- 1.3.5 ตรวจสอบและให้การรับรองการจับคู่รหัสท้องถีน (Local Code) ของหน่วยบริการกับรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไทย (TMLT) จากหน่วยบริการต่างๆ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนารหัสมาตรฐานของหน่วยบริการ และนำไปจัดทำบัญชีการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (Lab Catalog)
- 1.3.6 พัฒนาโปรแกรม TMLT Mapping ในส่วนของการจัดทำบัญชีการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (Lab Catalog)
- 1.3.7 ให้คำปรึกษาแก่หน่วยบริการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจับคู่รหัสท้องถีน (Local Code) ของหน่วยบริการกับรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไทย (TMLT) รวมถึงการจัดทำบัญชีการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (Lab Catalog)
- 1.4 พัฒนาระบบบริการข้อมูลข่าวสารระบบบริการสาธารณสุข : เพื่อให้กองทุนและหน่วยงานต่างๆ ได้ใช้บริการ และสนับสนุนข้อมูลระบบบริการสุขภาพต่างๆ บนเว็บไซต์ เช่น ระบบมาตรฐานคำศัพท์แพทย์สากลที่ใช้ทางคลินิก (SNOMED CT) มาตรฐานข้อมูล Health Level 7 Fast Health Interoperable Resources (HL7-FHIR) และข้อมูลสารสนเทศทางการพยาบาล (Nursing Informatics)



## 2) การสนับสนุนการสร้างองค์ความรู้และการจัดการองค์ความรู้

2.1 พัฒนามาตรฐานข้อมูลสุขภาพในภูมิภาคเอเชียผ่านเครือข่ายระดับนานาชาติ : ร่วมกับเครือข่ายสารสนเทศสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ภูมิภาคเอเชีย The Asia eHealth Information Network (AeHIN) พัฒนางานด้านสารสนเทศสุขภาพดิจิทัล (Digital Health) และเปลี่ยนความรู้ด้านระบบข้อมูลสุขภาพดิจิทัล และเป็นศูนย์กลางในการประเทศไทยในการประสานงานด้านสารสนเทศสุขภาพในภูมิภาคเอเชีย โดยเป็นผู้ร่วมจัดการประชุมสัมมนาด้าน Digital Health

- 2.1.1 จัดสัมมนาออนไลน์สำหรับผู้สนใจด้านสารสนเทศด้านสุขภาพระหว่างประเทศในเอเชีย เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์จากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ลาว พม่า เกี๊ยวนาม เขมร และผู้ที่มีความสนใจ
- 2.1.2 จัดอบรมให้ความรู้แก่ประเทศไทย เช่น พิลิปปินส์ ในการนำโปรแกรม OpenIMIS มาปรับใช้ในประเทศไทย
- 2.1.3 ส่งเสริมและสนับสนุนการฝึกอบรมและพัฒนาความรู้ด้านสารสนเทศด้านสุขภาพ โดยจัดอบรมระยะสั้นฟรี เช่น telemedicine, health informatics, Artificial Intelligence in healthcare
- 2.1.4 จัดอบรมเกี่ยวกับระบบสารสนเทศด้านข้อมูลสาธารณสุขในต่างประเทศ กับประเทศไทย

### 2.2 เมยแพร์ให้ความรู้มาตรฐานข้อมูลสุขภาพและระบบสารสนเทศสุขภาพไทย

- 2.2.1 ส่งเสริมและให้ความรู้เรื่องการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสุขภาพ Health Information Exchange (HIE) ให้แก่บุคลากรทางการแพทย์ในประเทศไทยและต่างประเทศ เพื่อสนับสนุนให้เกิดการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสุขภาพภายในหน่วยงาน ระหว่างหน่วยงาน ภายในประเทศ และระหว่างประเทศ
- 2.2.2 ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการสร้างและเผยแพร่องค์ความรู้ (knowledge dissemination and knowledge sharing) กับมหาวิทยาลัยและหน่วยการศึกษา อาทิ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี, คณะเวชศาสตร์ฯ ธรรมดា, สถาบันพัฒนาสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล, คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฯลฯ ในเรื่องระบบข้อมูลสุขภาพดิจิทัล ระบบมาตรฐานข้อมูลสุขภาพ และการทำงานร่วมกันของระบบข้อมูลสุขภาพ

2.3 พัฒนาเครือข่าย ได้แก่ 1) ร่วมดำเนินงานโครงการ Rational Drug Use (RDU) ผ่าน RDU Application เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โดยการใช้รหัสยา TMT ใน การพัฒนาข้อมูลยา 2) ประชุมหารือแลกเปลี่ยนความรู้เรื่องมาตรฐานรหัสยา กับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) 3) ร่วมมือในการใช้งานระบบ Hospital Information Exchange (HIE) ซึ่งเป็นมาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป 4) ร่วมมือ เรื่องเภสัชพัฒนาศาสตร์เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในประเทศไทย และเพื่อพัฒนาองค์ความรู้เรื่องการแพทย์ของผู้ป่วยในประเทศไทย





## 11. การพัฒนาศักยภาพนักวิจัย

สวรรษ.มีการดำเนินงานพัฒนาศักยภาพนักวิจัยร่วมกับคุณยศความเป็นเลิศด้านการวิจัยระบบสุขภาพ และการแพทย์ มหาวิทยาลัยวัลลภักษณ์ โดยมีกิจกรรมจัดอบรมนักวิจัยในเครือข่ายภาคใต้ตอนบน ไม่ว่าจะ เป็นการพัฒนาศักยภาพเรื่องการเขียนข้อเสนอโครงการ การพัฒนาโจทย์วิจัยที่ตอบสนองการแก้ไขปัญหา สุขภาพในพื้นที่ ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีการสร้างเครือข่ายนักวิจัยระบบสุขภาพ ผ่านการจัดทำโครงการวิจัยต่างๆ และการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประเด็นระบบสุขภาพในพื้นที่ภาคใต้ ซึ่งการจัดเวทีพัฒนาศักยภาพดังกล่าว มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 75 คน จากหลากหลายหน่วยงาน ทั้งที่เป็นสถาบันการศึกษา เช่น มหาวิทยาลัยวัลลภักษณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ มหาวิทยาลัยราชมงคล วิทยาลัย พยาบาลบรมราชชนนี และหน่วยงานด้านสาธารณสุข เช่น รพ.สต. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สำนักงาน ป้องกันควบคุมโรค ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักวิจัยที่มีความสนใจในประเด็นวิจัยกลุ่มเฉพาะและระบบบริการสุขภาพ

ทั้งนี้การพัฒนาศักยภาพนักวิจัยในพื้นที่ภาคใต้ตอนบนนี้ ทำให้นักวิจัยสามารถเขียนข้อเสนอโครงการ วิจัยได้ตรงตามกรอบการวิจัย สวรรษ. และเกิดนักวิจัยหน้าใหม่ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยเชิงระบบ และนโยบายสุขภาพ โดยเฉพาะการกำหนดโจทย์และวิธีการวิจัยมากขึ้น โดยที่ผ่านมา มีโครงการวิจัยที่ผ่าน กระบวนการพัฒนาดังกล่าวและได้รับการสนับสนุนทุนจาก สวรรษ. ให้ดำเนินการวิจัยแล้วจำนวน 3 โครงการ ซึ่งจากการบูรณาการพัฒนาศักยภาพดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงความร่วมมือทางวิชาการและการวิจัยที่สามารถช่วย เติมเต็มช่องว่างขององค์ความรู้ด้านระบบสุขภาพ ที่นำไปสู่การพัฒนาระบบสุขภาพให้ตอบสนองความต้องการ ของประชาชนในพื้นที่ ตลอดจนส่งเสริมการวิจัยแบบสาขาวิชาชีพที่ใช้ชุมชนเป็นฐานสำคัญ เพื่อการแก้ไข ปัญหาได้อย่างแท้จริง







3

ผลการประเมิน สวรส.  
ตามตัวชี้วัดกรมบัญชีกลาง



# ผลการประเมิน สวรส. ตามตัวชี้วัดกรมบัญชีกลาง ปีงบประมาณ 2563

กรมบัญชีกลาง และบริษัทไทยเรทติ้งแอนด์อินฟอร์เมชันเซอร์วิส จำกัด(TRIS) ได้ประเมินผลการดำเนินงานด้านต่างๆ ของ สวรส. ในปีงบประมาณ 2563 พบว่า ในจำนวนตัวชี้วัดทั้งหมด 21 ตัวชี้วัด สวรส. มีตัวชี้วัดที่ได้ 5.00 คะแนนเต็ม จำนวน 16 ตัวชี้วัด มีช่วงคะแนน 4.00–4.99 คะแนน จำนวน 4 ตัวชี้วัด มีช่วงคะแนน 3.00–3.99 จำนวน 1 ตัวชี้วัด โดยมีคะแนนประเมินรวม 4.9099 คะแนน (จาก 5.0000 คะแนน) หรือร้อยละ 98.20 แสดงรายละเอียดดังนี้

เกณฑ์วัดผลการดำเนินงาน	หน่วยวัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ค่า เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		
				ผลงาน	คะแนน ที่ได้	คะแนน ประเมิน*
ด้านที่ 1 การเงิน		5			5.0000	
ตัวชี้วัดที่ 1.1	ร้อยละของค่าใช้จ่ายงานวิจัย ต่อค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด	ร้อยละ	5	75	85.87	5.0000 0.2500
ด้านที่ 2 การสนับสนุนให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย		25			5.0000	
ตัวชี้วัดที่ 2.1	การพัฒนาฐานข้อมูล สารสนเทศเพื่อการประเมิน ผลลัพธ์และผลกระทบของ ทุนหมุนเวียน (ตัวชี้วัดร่วม)	ระดับ	5	5	5	5.0000 0.2500
ตัวชี้วัดที่ 2.2	ความพึงพอใจของ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2.2.1 ผู้ใช้ผลงานวิจัย (ร้อยละ 50) 2.2.2 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ร้อยละ 50)	ร้อยละ	2.5	85	89.58	5.0000 0.1250
ตัวชี้วัดที่ 2.3	การนำผลงานวิจัยไปใช้ ประโยชน์ 2.3.1 การใช้ประโยชน์ เชิงนโยบาย	เรื่อง	6	5	10	5.0000 0.3000

เกณฑ์วัดผลการดำเนินงาน	หน่วยวัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ค่า เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		
				ผลงาน	คะแนน ที่ได้	คะแนน ประเมิน*
2.3.2 การใช้ประโยชน์อื่นๆ ได้แก่ เชิงวิชาการ เชิง การพัฒนาสังคม/ ชุมชน เชิงเศรษฐกิจ	ครั้ง	4	60	91	5.0000	0.2000
ตัวชี้วัดที่ 2.4 การประเมินผลสำเร็จของ การนำผลงานวิจัย ไปใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบาย	ระดับ	5	5	5	5.0000	0.2500
<b>ด้านที่ 3 การปฏิบัติการ</b>			<b>35</b>		<b>5.0000</b>	
ตัวชี้วัดที่ 3.1 ร้อยละโครงการวิจัยที่ผ่าน เกณฑ์การประเมินคุณภาพ	ร้อยละ	10	95	97	5.0000	0.5000
ตัวชี้วัดที่ 3.2 ร้อยละความสำเร็จของ โครงการวิจัย	ร้อยละ	5	95	96.52	5.000	0.2500
3.2.1 โครงการวิจัยเชิงระบบ	ร้อยละ	5	95	99.11	5.000	0.2500
3.2.2 โครงการวิจัยเชิงคลินิก						
ตัวชี้วัดที่ 3.3 ร้อยละของนักวิจัยใหม่ใน ระดับพื้นที่ ที่มีส่วนร่วม ในงานวิจัยของ สวรส. ต่อนักวิจัยใหม่ทั้งหมด ประจำปีบัญชี 2563	ร้อยละ	5	10	23.06	5.000	0.2500
ตัวชี้วัดที่ 3.4 ระดับความสำเร็จของการ มีบทบาทหรือมีส่วนร่วมใน การนำความรู้วิชาการที่ได้ จากการวิจัยเสนอในเวที	ระดับ	5	5	5	5.0000	0.2500
ตัวชี้วัดที่ 3.5 ระดับประเทคโนโลยานาชาติ ความสำเร็จของการสร้าง ความร่วมมือด้านการวิจัย เชิงสุขภาพร่วมกับหน่วยงาน ภาคเอกชน	ระดับ	5	5	5	5.000	0.2500
<b>ด้านที่ 4 การบริหารพัฒนาทุนหมุนเวียน</b>			<b>15</b>		<b>4.5033</b>	
ตัวชี้วัดที่ 4.1 การบริหารความเสี่ยงและ การควบคุมภายใน	ระดับ	5	5	4.8000	4.8000	0.2400
ตัวชี้วัดที่ 4.2 การตรวจสอบภายใน	ระดับ	5	5	3.7100	3.7100	0.1855

เกณฑ์วัดผลการดำเนินงาน		หน่วยวัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ค่า เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		
					ผลงาน	คะแนน ที่ได้	คะแนน ประเมิน*
ตัวชี้วัดที่ 4.3	การบริหารจัดการสารสนเทศ และดิจิทัล	ระดับ	5	5	5.0000	5.0000	0.2500
ด้านที่ 5 การปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริหาร ผู้บริหารทุนหมุนเวียน พนักงาน และสูงเจ้า			10			4.8665	
ตัวชี้วัดที่ 5.1	บทบาทคณะกรรมการบริหารทุนหมุนเวียน	ระดับ	5	5	4.8000	4.8000	0.2400
ตัวชี้วัดที่ 5.2	การบริหารทรัพยากรบุคคล	ระดับ	5	5	4.9300	4.9300	0.2466
ด้านที่ 6 การดำเนินงานตามนโยบายรัฐ/ กระทรวงการคลัง			10			4.9775	
ตัวชี้วัดที่ 6.1	การใช้จ่ายตามแผนการเบิกจ่ายที่ได้รับอนุมัติ		5				
	6.1.1 ร้อยละการใช้จ่ายบลงทุนที่เกิดขึ้นจริงเทียบกับแผนการเบิกจ่าย งบลงทุน ประจำปีบัญชี 2563	ร้อยละ	2.5	100	100.00	5.0000	0.1250
	6.1.2 ร้อยละการใช้จ่าย ภาครวมที่เกิดขึ้นจริงเทียบ กับแผนการเบิกจ่ายภาครวม ประจำปีบัญชี 2563	ร้อยละ	2.5	100	99.82	4.9100	0.1228
ตัวชี้วัดที่ 6.2	การดำเนินการตามแผนพัฒนาระบบการจ่ายเงิน และการรับเงินของทุนหมุนเวียน ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์	ระดับ	5	5	5.00	5.0000	0.2500
		รวม	100			รวม	4.9099

หมายเหตุ \* ค่าคะแนนสุดท้ายของผลการประเมินมีการถ่วงน้ำหนัก โดยเท่ากับคะแนนที่ได้ของแต่ละข้อ  $\times$  น้ำหนักของแต่ละข้อ/น้ำหนักรวม





4

รายงานทางการเงิน



## รายงานของผู้สอบบัญชี

เสนอ คณะกรรมการบริหารสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

### ความเห็น

สำนักงานการตรวจสอบดินได้ตรวจสอบรายงานการเงินของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ซึ่งประกอบด้วย งบแสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 งบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน งบแสดงการเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน และงบกระแสเงินสดสำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกันและหมายเหตุประกอบงบการเงิน รวมถึงหมายเหตุสรุปนโยบายการบัญชีภาครัฐและนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

สำนักงานการตรวจสอบดินเห็นว่า รายงานการเงินข้างต้นนี้แสดงฐานะการเงินของสถาบันวิจัย ระบบสาธารณสุข ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 ผลการดำเนินงาน และกระแสเงินสดสำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน โดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามมาตรฐานการบัญชีภาครัฐและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่กระทรวงคลังกำหนด

### เกณฑ์ในการแสดงความเห็น

สำนักงานการตรวจสอบดินได้ปฏิบัติตามตรวจสอบตามหลักเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับการตรวจสอบดินและมาตรฐานการสอบบัญชี ความรับผิดชอบของสำนักงานการตรวจสอบดินได้กล่าวไว้ในวรคความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชีที่ต่อการตรวจสอบรายงานการเงินในรายงานของสำนักงานการตรวจสอบดินที่มีความเป็นอิสระจากหน่วยงาน ตามหลักเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับการตรวจสอบดินที่กำหนดโดยคณะกรรมการตรวจสอบดินและข้อกำหนดจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีที่กำหนดโดยสภาพวิชาชีพบัญชี ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบรายงานการเงิน และสำนักงานการตรวจสอบดินได้ปฏิบัติตามความรับผิดชอบด้านจรรยาบรรณอื่น ๆ ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับการตรวจสอบดินและข้อกำหนดจรรยาบรรณเหล่านี้ สำนักงานการตรวจสอบดินเชื่อว่าหลักฐานการสอบบัญชีที่สำนักงานการตรวจสอบดินได้รับเพียงพอและเหมาะสม เพื่อให้เป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของสำนักงานการตรวจสอบดิน

### ความรับผิดชอบของผู้บริหารต่อรายงานการเงิน

ผู้บริหารมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดทำและนำเสนอรายงานการเงินเหล่านี้โดยถูกต้องตามที่ควร ตามมาตรฐานการบัญชีภาครัฐและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่กระทรวงคลังกำหนด และรับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุมภายในที่ผู้บริหารพิจารณาว่าจำเป็นเพื่อให้สามารถจัดทำรายงานการเงินที่ปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด

ในการจัดทำรายงานการเงิน ผู้บริหารรับผิดชอบในการประเมินความสามารถของหน่วยงานในการดำเนินงานต่อเนื่อง เปิดเผยเรื่องที่เกี่ยวกับการดำเนินงานต่อเนื่องตามความเหมาะสม และการใช้เกณฑ์การบัญชี สำหรับการดำเนินงานต่อเนื่อง เว้นแต่มีข้อกำหนดในกฎหมายหรือเป็นนโยบายรัฐบาลที่จะเลิกหน่วยงาน หรือหยุดดำเนินงานหรือไม่สามารถดำเนินงานต่อเนื่องต่อไปได้

๙๘

สำนักงานการตรวจสอบดิน

## ความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชีต่อการตรวจสอบรายงานการเงิน

การตรวจสอบของสำนักงานการตรวจสอบเงินแผ่นดินมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลว่า รายงานการเงินโดยรวมปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญหรือไม่ ไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด และเสนอรายงานของผู้สอบบัญชีซึ่งรวมความเห็นของสำนักงาน การตรวจสอบเงินแผ่นดินอยู่ด้วย ความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลคือความเชื่อมั่นในระดับสูงแต่ไม่ได้เป็นการ รับประกันว่าการปฏิบัติงานตรวจสอบตามหลักเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับการตรวจสอบเงินแผ่นดินและมาตรฐานการสอบบัญชีจะสามารถตอบข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญที่มีอยู่ได้เสมอไป ข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริง อาจเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด และถ้าว่ามีสาระสำคัญมีค่าการณ์ได้อย่างสมเหตุสมผลว่ารายการที่ขัดต่อข้อเท็จจริงแต่ละรายการหรือทุกรายการรวมกันจะมีผลต่อการตัดสินใจทางเศรษฐกิจของผู้ใช้รายงานการเงิน จากการใช้รายงานการเงินเหล่านี้

ในการตรวจสอบของสำนักงานการตรวจสอบเงินแผ่นดินตามหลักเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับการตรวจสอบเงินแผ่นดินและมาตรฐานการสอบบัญชี สำนักงานการตรวจสอบเงินแผ่นดินได้ใช้คุณพินิจและการสังเกตและสังสัย เยี่ยงผู้ประกอบวิชาชีพตลอดการตรวจสอบ การปฏิบัติงานของสำนักงานการตรวจสอบเงินแผ่นดินรวมถึง

- ระบุและประเมินความเสี่ยงจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ ในรายงานการเงิน ไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด ออกแบบและปฏิบัติตามวิธีการตรวจสอบ เพื่อตอบสนองต่อความเสี่ยงเหล่านี้ และได้หลักฐานการสอบบัญชีที่เพียงพอและเหมาะสมเพื่อเป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของสำนักงานการตรวจสอบเงินแผ่นดิน ความเสี่ยงที่ไม่พบข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญซึ่งเป็นผลมาจากการทุจริตจะสูงกว่าความเสี่ยงที่เกิดจากข้อผิดพลาด เนื่องจากการทุจริตอาจเกี่ยวกับ การสมรู้ร่วมคิด การปลอมแปลงเอกสารหลักฐาน การตั้งใจลวงการแสดงข้อมูล การแสดงข้อมูลที่ไม่ตรงตามข้อเท็จจริงหรือการแทรกแซงการควบคุมภายใน

- ทำความเข้าใจในระบบการควบคุมภายในที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบ เพื่อออกแบบวิธีการตรวจสอบที่เหมาะสมกับสถานการณ์ แต่ไม่ใช่เพื่อวัดคุณสมบัติในการแสดงความเห็นต่อความมีประสิทธิผล ของการควบคุมภายในของหน่วยงาน

- ประเมินความเหมาะสมของนโยบายการบัญชีที่ผู้บริหารใช้และความสมเหตุสมผลของ ประมาณการทางบัญชีและการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดทำขึ้นโดยผู้บริหาร

- สรุปเกี่ยวกับความเหมาะสมของ การใช้เกณฑ์การบัญชีสำหรับการดำเนินงานต่อเนื่องของ ผู้บริหารและจากหลักฐานการสอบบัญชีที่ได้รับ สรุปว่ามีความไม่แน่นอนที่มีสาระสำคัญที่เกี่ยวกับเหตุการณ์ หรือสถานการณ์ที่อาจเป็นเหตุให้เกิดข้อสงสัยอย่างมีนัยสำคัญต่อความสามารถของหน่วยงาน ใน การดำเนินงานต่อเนื่องหรือไม่ ถ้าสำนักงานการตรวจสอบเงินแผ่นดินได้ข้อสรุปว่ามีความไม่แน่นอนที่มีสาระสำคัญ สำนักงานการตรวจสอบเงินแผ่นดินต้องกล่าวไว้ในรายงานของผู้สอบบัญชีของสำนักงานการตรวจสอบเงินแผ่นดินโดยให้ ข้อสังเกตถึงการเปิดเผยข้อมูลในรายงานการเงินที่เกี่ยวข้อง หรือถ้าการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวไม่เพียงพอ ความเห็น ของสำนักงานการตรวจสอบเงินแผ่นดินจะเปลี่ยนแปลงไป ข้อสรุปของสำนักงานการตรวจสอบเงินแผ่นดินขึ้นอยู่กับ หลักฐานการสอบบัญชีที่ได้รับจนถึงวันที่ในรายงานของผู้สอบบัญชีของสำนักงานการตรวจสอบเงินแผ่นดิน อย่างไรก็ตาม เหตุการณ์หรือสถานการณ์ในอนาคตอาจเป็นเหตุให้หน่วยงาน ต้องหยุดการดำเนินงานต่อเนื่อง

- ประเมินการนำเสนอ โครงสร้างและเนื้อหาของรายงานการเงินโดยรวม รวมถึงการเปิดเผยข้อมูลว่า รายงานการเงินแสดงรายการและเหตุการณ์ในรูปแบบที่ทำให้มีการนำเสนอข้อมูลโดยถูกต้องตามที่ควรหรือไม่

## สำนักงานการตรวจสอบเงินแผ่นดิน

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินได้สื่อสารกับผู้บริหารในเรื่องต่าง ๆ ที่สำคัญ ซึ่งรวมถึงขอบเขต และช่วงเวลาของการตรวจสอบตามที่ได้วางแผนไว้ ประเด็นที่มีนัยสำคัญที่พนจาก การตรวจสอบ รวมถึงข้อบกพร่อง ที่มีนัยสำคัญในระบบการควบคุมภายใน หากสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินได้พบในระหว่างการตรวจสอบของ สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

ปัทมา ศุภนธารี  
(นางสาวปัทมาวรรณ ศุภนธารี)  
ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบการเงินและบริหารพัสดุที่ 22

กาน< นิตยา  
(นางสาวสันน พิลทอง)  
นักวิชาการตรวจสอบแผ่นดินชำนาญการ รักษาราชการแทน  
นักวิชาการตรวจสอบแผ่นดินชำนาญการพิเศษ

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน  
วันที่ 19 มีนาคม 2564

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2563

(หน่วย : บาท)

หมายเหตุ 2563

2562

**สินทรัพย์**

<b>สินทรัพย์หมุนเวียน</b>			
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	4	1,196,957,544.73	761,815,610.08
ลูกหนี้อื่นระยะสั้น	5	36,593,073.88	46,021,643.63
วัสดุคงเหลือ	6	1,099,169.90	1,053,359.41
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	7	283,399.29	483,770.73
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน		<u>1,234,933,187.80</u>	<u>809,374,383.85</u>
<b>สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน</b>			
อาคารและอุปกรณ์ - สุทธิ	8	72,831,965.37	81,121,840.22
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน - สุทธิ	9	741,389.29	87,682.01
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	10	2,083,311.14	2,013,085.64
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		<u>75,656,665.80</u>	<u>83,222,607.87</u>
รวมสินทรัพย์		<u>1,310,589,853.60</u>	<u>892,596,991.72</u>

๙๒๘

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้

(นางสาวกชรัตน์ ขันธประโยชน์)

(นายนพพร ขีนกลืน)

หัวหน้าหน่วยงานการเงินและบัญชี

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2563

(หน่วย : บาท)

	หมายเหตุ	2563	2562
--	----------	------	------

หนี้สิน

หนี้สินหมุนเวียน

เจ้าหนี้อื่นระยะสั้น	11	9,876,927.59	4,136,526.27
รายได้จากการรับชำระหนี้	12	605,888,288.29	148,459,037.03
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	13	<u>1,414,896.35</u>	<u>1,378,302.94</u>
รวมหนี้สินหมุนเวียน		<u>617,180,112.23</u>	<u>153,973,866.24</u>

หนี้สินไม่หมุนเวียน

เงินสำรองบำเหน็จบานกงงาน	14	7,287,252.83	7,321,414.42
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		<u>7,287,252.83</u>	<u>7,321,414.42</u>
รวมหนี้สิน		<u>624,467,365.06</u>	<u>161,295,280.66</u>
สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน		<u>686,122,488.54</u>	<u>731,301,711.06</u>

สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน

รายได้สูง/(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสะสม	15	686,122,488.54	731,301,711.06
รวมสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน		<u>686,122,488.54</u>	<u>731,301,711.06</u>

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้

(นางสาวกชรัตน์ ขันธประโยชน์)

หัวหน้าหน่วยงานการเงินและบัญชี

(นายพพร ชื่นกลิ่น)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข  
งบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน  
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2563

		(หน่วย : บาท)	
	หมายเหตุ	2563	2562
<b>รายได้</b>			
รายได้จากการสนับสนุนการวิจัย		83,705,000.00	93,081,900.00
รายได้จากการสนับสนุนการวิจัย	16	421,350,032.44	223,038,251.26
รายได้อื่น	17	9,069,484.66	8,556,854.79
<b>รวมรายได้</b>		<b>514,124,517.10</b>	<b>324,677,006.05</b>
<b>ค่าใช้จ่าย</b>			
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	18	85,153,416.00	79,094,646.93
ค่าทำเนียจ		866,463.41	762,629.50
ค่าตอบแทน	19	8,739,870.50	6,834,890.00
ค่าใช้สอย	20	37,314,007.94	35,662,770.59
ค่าวัสดุ	21	1,384,577.38	1,370,145.35
ค่าสาธารณูปโภค	22	2,834,466.01	2,889,589.21
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	23	11,652,952.67	11,712,464.90
ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการวิจัย	24	411,162,630.13	185,611,454.91
ค่าใช้จ่ายอื่น	25	50,000.00	55,826.15
<b>รวมค่าใช้จ่าย</b>		<b>559,158,384.04</b>	<b>323,994,417.54</b>
<b>รายได้สูง/(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ</b>		<b>(45,033,866.94)</b>	<b>682,588.51</b>

๙

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้

นายสาวกชรัตน์ ขันธประโยชน์  
หัวหน้าหน่วยงานการเงินและบัญชี

นายนพพร ชื่นกลิ่น  
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข





5

การคิดนัก



# ผลงานวิจัยกีฬาและเทคโนโลยี

## ปีงบประมาณ 2563

### แผนงานวิจัยและพัฒนาระบบยา เวชภัณฑ์ และเทคโนโลยี

ลำดับ	งานวิจัย	นักวิจัยหลัก	หน่วยงาน
1	ผลลัพธ์ต่อพฤติกรรมการสั่งยาและผู้ป่วยจากการดำเนินงานโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาสมเหตุผล	ดร.นพ.วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร	มูลนิธิเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนแห่งประเทศไทย (IHPP)
2	การวิเคราะห์ผลตัวระบบของปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในภาคประชาชน รูปแบบระดับจังหวัด : กรณีศึกษา จังหวัดคุณนายก	ผศ.ดร.อิษตรีย์สุกาน ชัยสวัสดิ์	สถาบันพัฒนาสุขภาพอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล
3	การศึกษาบทบาทหน่วยระบบและพัฒนาข้อเสนอการบริหารเวชภัณฑ์จำเป็นที่มีปัญหาการเข้าถึงภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	ดร.ภญ.พัทธรา ลีฟหรงค์	โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP)
4	การสังเคราะห์เชิงวิเคราะห์ความรู้ ด้านเชื้อเดือยในคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย	ผศ.ดร.ภก.วสันต์ กิตติบ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
5	การวิเคราะห์คุณภาพของผู้ป่วยในด้านยา และการคุ้มครองผู้ป่วยในด้านยา	ดร.ภก.อดุลย์ โมฆารา	สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข
6	ระบบยาของประเทศไทย 2563	บรรณาธิการ : นพ.วิชัย โชควิวัฒน กองบรรณาธิการ : ภญ.ดร.คริสติน ตันติเวสส ภก.สรชัย จำเนียร์ดำรงการ	
7	การตอบสนองภูมิต้านทานต่อไวรัสตับอักเสบ บี หัด หัดเยอรมัน คางทูมจากการให้วัคซีนไวรัสตับอักเสบ บี เชือแกเกิด และวัคซีนรวม DTPa-HB-Hib-IPV หรือ DTPw-HB-Hib+OPV ที่ 2, 4, 6 และ 18 เดือน และ MMR ที่ 9 และ 30 เดือน และระบบดูแลทุกภูมิคุ้มกันของโรคหัด หัดเยอรมัน คางทูม ในประชากรไทย สำหรับการวางแผนหลังจากมีการภาครัฐสั่งโควิด	ศ.นพ.ยง. ภู่วรวรรณ	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลำดับ	งานวิจัย	นักวิจัยหลัก	หน่วยงาน
8	การพัฒนาการตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อรา Penicillium marneffei โดยใช้โมโนโคนอล แอนติบอดี 4D1 ที่จำเพาะต่อเชื้อ	ผศ.ดร.สิริดา ยังนิม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
9	การวิจัยภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง ชนิดที่เกิดจากแอนติบอดีต่อ ชิมเตอร์เฟอรอนแแกมม่าตัวยับอร์ทิซึมิบ : การศึกษานำร่อง	รศ.พญ.ณลิกาณุ วงศ์เศกรวีนัย	คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
10	ระบบคัดกรองผู้ป่วยโรคเปหะหวานเข้ม จดتاและผู้ป่วยโรคจอประสาทตาเลื่อม อย่างอัตโนมัติ	รศ.ดร.ชาตุรงค์ ตันติบัณฑิต	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
11	การจัดทำระบบทะเบียนผู้ป่วยผู้เดียว ชนิดรุ่นแรกแบบสหสถาบันแบบครบวงจร (ปีที่ 1)	รศ.นพ.เจตทะนะ แก้วสังคราม	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### แผนงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ

ลำดับ	งานวิจัย	นักวิจัยหลัก	หน่วยงาน
1	การพัฒนาข้อมูลเสนอเชิงนโยบายในการ สร้างแรงจูงใจของกำลังคนด้านสุขภาพ ต่อการทำงานในพื้นที่ห่างไกล	ผศ.ดร.พุดตาม พันธุ์เนตร	คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยนเรศวร
2	การพัฒนาข้อมูลเสนอเชิงนโยบายในการ จ้างพยาบาลเชิงยั่งยืนอยู่ในสถานบริการ สุขภาพ ลังกัดภาครัฐ	รศ.ดร.วันเพ็ญ แก้วปาน	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
3	การใช้แบบจำลองพลวัตระบบในการ วางแผนบริหารจัดการกำลังคนด้าน สุขภาพในระยะ 10 ปีข้างหน้า: โครงการ นำร่องเขตสุขภาพที่ 2	ดร.กฤษดา แสงวงศ์	มูลนิธิเพื่อการพัฒนา นโยบายสุขภาพระหว่าง ประเทศ (IHPP)

#### แผนงานวิจัยและพัฒนาระบบข้อมูลบ่าวสารสุขภาพ

ลำดับ	งานวิจัย	นักวิจัยหลัก	หน่วยงาน
1	การพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยมะเร็ง ของศูนย์รังสีวิทยา ภายใต้ความร่วมมือ ระหว่างโรงพยาบาลราชวิถีร่วมกับ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	ผศ.ดร.ประพัฒน์ ลุริยผล	คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

## แผนงานวิจัยและพัฒนาระบบบริการสุขภาพ

ลำดับ	งานวิจัย	นักวิจัยหลัก	หน่วยงาน
1	โครงการพัฒนานักวิจัยหน้าใหม่ระดับพื้นที่จากการประจำอยู่งานวิจัยระดับประเทศปี 2562	ดร.ณัฐรุณ พัฒนาวนิชัยันนท์	สำนักงานวิชาการสถาบันสุขกระทรวงสาธารณสุข
2	การศึกษาผลการรักษาทางคลินิกคุณภาพชีวิตและความคุ้มค่าคุ้มทุนของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเพื่อเปิดทางระบายน้ำจากซองหน้าลูกตาไปใต้เยื่อบุตา (Trabeculectomy) เทียบกับการใช้ยาลดความดันตา	รศ.นพ.ปริญญา ใจชนพงศ์พันธุ์	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3	การออกแบบสภาพแวดล้อมสถานพยาบาลให้เอื้อต่อการเยียวยา ปีที่ 3	นายโภคส จึงเสถียรทรัพย์	นักวิจัยอิสระ
4	การสังเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบายในการพัฒนารูปแบบบริการปฐมภูมิเพื่อคุ้มครองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง : กรุงเทพมหานคร (ปีที่ 3)	รศ.ดร.ศิริอร ลินธุ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
5	ผลของการออกแบบกำลังและการบริโภคอาหารต่อการเกิดโรคสมองเลื่อน โรคไดเร็ชรัง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจและหลอดเลือดในประชากรไทยในจังหวัดอุบลราชธานี	ศ.นพ.ประเสริฐ บุญเกิด	สมาคมโรคสมองเลื่อมแห่งประเทศไทย
6	การพัฒนาคุณภาพบริการระดับปฐมภูมิและการจัดการระบบสุขภาพระดับชำนาญด้วยเครื่องมือสารสนเทศ	นพ.พินิจ พำนวนยผล	สำนักงานพัฒนาระบบทั่วมุลชาติ (HISO)
7	ชุดโครงการวิจัยดำเนินการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิแบบบูรณาการและยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง	ผศ.ดร.นพ.ล้มฤทธิ์ ศรีชั่ววงศ์ สวัสดิ์	คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
8	การตรวจคัดกรองโควิดในกรุงเทพมหานครและพื้นที่ต่างจังหวัดโดยใช้เทคโนโลยีด้านความเสี่ยงทางชีวภาพ ช่วยขยายฐานข้อมูลการวัดค่าทางชีวภาพ สุมตัวอย่างในต่างจังหวัด	พญ.วิสาข์ลิริ ตั้มตระกูล	คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
9	เศรษฐศาสตร์พฤษศาสตร์ว่าด้วยเส้นทางชีวิตและกิจกรรมร่วมของครัวเรือนไทยภายใต้สถานการณ์ COVID-19	ผศ.ดร.ธนาี ชัยวัฒน์	คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลำดับ	งานวิจัย	นักวิจัยหลัก	หน่วยงาน
10	การพัฒนาแบบจำลองบูรณาการระบบการแก้ไขปัญหาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อลับสนุนกระบวนการตัดสินใจเชิงนโยบาย	ผศ.ดร.นพ.บวรศม ลีระพันธ์	คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
11	การพัฒนารูปแบบบริการปฐมภูมิสำหรับผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยใช้นวัตกรรมเครือข่ายผู้ช่วยเหลือผู้ป่วยที่บ้าน	พ.อ.รศ.นพ.ราม วงศินธุ	ภาควิชาเวชศาสตร์ ทหารและชุมชน วิทยาลัยแพทยศาสตร์ พระมงกุฎเกล้า
12	การสังเคราะห์ข้อเสนอแนะระบบการดูแลแบบประคับประคองในเขตเมืองของจังหวัดเชียงใหม่	ผศ.ดร.ศิริรัตน์ ปานอุทัย	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
13	การจัดตั้งระบบเฝ้าระวังกลุ่มโรคพิการแต่กำเนิดชนิดหลอดประสาทไม่ปิด	ดร.พญ.ภาสุรี แสงศุภวนิช	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
14	การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม และการค้นหาตัวบ่งชี้ทางชีวภาพเชิงเมตา บนลอกมิคส์ของโรคมะเร็งปอดในคนไทย (ปีที่ 3)	รศ.พญ.ธัญญาน์ เรืองเวทย์กัณนา	คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

#### แผนงานวิจัยและพัฒนาการเงินการคลังสุขภาพ

ลำดับ	งานวิจัย	นักวิจัยหลัก	หน่วยงาน
1	แนวโน้มอุบัติการณ์โรคหลอดเลือดสมองโป้งพอง อัตราการรอดชีพหลังรับการรักษาด้วยวิธีผ่าตัดหัวนีบหลอดเลือดโป้งพองและวิธีอุดหลอดเลือดโป้งพองด้วยขาด漉ในประเทศไทย และการวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล	ผศ.นพ.พิชเยนทร์ ดวงทองผล	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2	การประเมินความคุ้มค่าและความเป็นไปได้ของบริการตรวจเพทซีทีในประเทศไทย	นายวิทวัช พันธุ์มงคล	โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP)
3	การประเมินความคุ้มค่าการผ่าตัดปลูกถ่ายตับในผู้ป่วยโรคตับแข็งระยะกลางและระยะท้าย ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	นพ.ภูมิตร ประคองสาย	สำนักวิชาการ กระทรวงสาธารณสุข

ลำดับ	งานวิจัย	นักวิจัยหลัก	หน่วยงาน
4	การศึกษาประสิทธิผลและการประเมินความคุ้มค่าการรักษาด้วยเครื่องพลาสม่าเฟเรชิส	ดร.ภญ.สุรัชดา ชนโภกณ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

### แผนงานวิจัยและพัฒนาระบบอภิบาลสุขภาพ

ลำดับ	งานวิจัย	นักวิจัยหลัก	หน่วยงาน
1	การประเมินผลการดำเนินงานเขตสุขภาพเพื่อประชาชน เขตสุขภาพที่ 10	ผศ.เมรีรัตน์ มั่นวงศ์	วิทยาลัยแพทยศาสตร์ และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
2	การลังเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบายในการพัฒนาการดำเนินงานของเขตสุขภาพเพื่อประชาชน เขตที่ 3	รศ.ดร.ชมนัด วรรตนพรคิริ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3	ข้อเสนอเชิงนโยบายในการจัดการสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีภาวะเบาหวานและความดันโลหิตสูง โดยใช้ความร่วมบูรณาการสุขภาพในบริบทคลินิกหมออครอบครัว: กรณีศึกษา PCC ในจังหวัดเพชรบุรี	ดร.อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์	วิทยาลัยพยาบาล พระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

### แผนงานวิจัยและพัฒนาแก้ไขปัญหา:

ลำดับ	งานวิจัย	นักวิจัยหลัก	หน่วยงาน
1	การศึกษาการเข้าถึงและความเป็นไปได้ในการจัดบริการการให้คำปรึกษาเพื่อการพื้นฟูสมรรถภาพคนพิการในโรงพยาบาล	นายสุรเดช ดวงทิพย์สิริกุล	โครงการประเมินเทคโนโลยี และนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP)
2	ทัศนคติของบุคลากรสุขภาพต่อการให้บริการสุขภาพแก่คนต่างด้าวและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	ผศ.ดร.อรอนงค์ วิชัยคำ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3	การศึกษาสถานการณ์สุขภาพลังคอมสูง วัยและปัญหาการเดินทางมารับบริการสุขภาพในชุมชนเมืองรอบโรงพยาบาล สิรินธร กรุงเทพมหานคร	ผศ.ดร.พัสรตราภรณ์ ทิพย์สิริธรรม	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
4	การพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในที่พักอาศัยเพื่อการพื้นฟูผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมและภาวะซึมเศร้า	ผศ.ดร.นวลวรรณ ทวยเจริญ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
5	โครงการทะเบียนประสาทหูเทียมในประเทศไทย (ระยะที่ 2)	รศ.ดร.นพ.ภาณุ วิรุณย์ไชย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ลำดับ	งานวิจัย	นักวิจัยหลัก	หน่วยงาน
6	การจัดระบบเชยค่าบริการการแพทย์ กรณีสิทธิประโยชน์การป้องกันและรักษาโรคเชื้อไวรัส/เอดส์ สำหรับประชากรต่างด้าวในประเทศไทย	นพ.ระพีพงศ์ สุวรรณชัยมาตย์	มูลนิธิเพื่อการพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (IHPP)
7	ปัจจัยจากระบบสุขภาพที่ส่งผลต่อการเข้าถึง ความเข้าใจและการประเมินข้อมูลสุขภาพของพนักงานและอาสาสมัครสาธารณสุขต่างด้าวภายใต้การบริการที่เป็นมิตรสำหรับคนต่างด้าว	พญ.หทัยรัตน์ โภษยาภรณ์	มูลนิธิเพื่อการพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (IHPP)
8	ทัศนคติและระดับความมั่นใจในการทำงานนิติเวชศาสตร์ของแพทย์ทั่วไปในภาคใต้ตอนบน	นพ.สุรศักดิ์ วิจิตรพงศ์จินดา	สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
9	การปรับปรุงประสิทธิภาพและขยายผลเทคโนโลยี TaWai for Health เพื่อการรายงานและแจ้งเตือนข้อมูลคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์สุขภาพ	ผศ.ดร.ภาณุพงศ์ พุทธรักษ์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
10	การศึกษาความชุกของวัณโรคแห้งและการให้ยาอ้อยโซในองค์ซิดเพื่อป้องกันการเกิดวัณโรคในเรือนจำของประเทศไทย (ปีที่ 1)	ผศ.นพ.กมล แก้วกิติณรงค์	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
11	การมีพื้นที่ของสตอรีมูตสิม (สตอรีเหม้าย) กับการสร้างเสริมสุขภาพผ่านการฝึกอบรมทางกายภาพใต้บริบทสถานการณ์ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้ (ระยะที่ 2)	อาจารย์สุรชัย ไวยวรรณจิตร	โรงเรียนเรือาะห์มานียะห์ จ.สงขลา
12	การพัฒนาฐานแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยที่เป็นมิตรสำหรับการดูแลสุขภาพแรงงานต่างด้าว	ดร.อรพันธ์ อันติมานนท์	ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
13	การทดสอบสมรรถภาพทางกายและสุขภาวะทางกายของผู้สูงอายุไทย	ดร.ศราวิน เทพลสถิตย์ภรณ์	วิทยาลัยวิทยาการธิจิยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา
14	ความเสี่ยงและความปลอดภัย: การโดยสารรถตู้สาธารณะในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	ดร.อมราพร สุรการ	บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทร์

ลำดับ	งานวิจัย	นักวิจัยหลัก	หน่วยงาน
15	การพัฒนารูปแบบการพื้นฟูสุขภาพ คนพิการทางการเคลื่อนไหวและทางร่างกาย โดยชุมชนเป็นฐาน ต.ท่าวังผา อ.ท่าวังผา จ.น่าน (ระยะที่ 1)	น.ส.วชิรีกร ภิมายล์	โรงพยาบาลท่าวังผา จ.น่าน
16	การประเมินความซูกพฤตกรรมเสี่ยง และการพัฒนารูปแบบการป้องกันโรค ความดันโลหิตสูงและเบาหวานในกลุ่มประชากรชาวไทยภูเขา ประเทศไทย	ผศ.ดร.ธวัชชัย อยิดีชาญ	ศูนย์ความเป็นเลิศการวิจัยสุขภาพชนชาติพันธุ์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
17	การพัฒนาสูตรศาสตร์ระบบการวิจัย คลินิกของประเทศไทย	นพ.วิพุธ พูลเจริญ	มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนานโยบาย (สว.)
18	การศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดบริการร่วมรัฐ-เอกชนในการให้บริการสุขภาพของปาก เพื่อลดความเหลื่อมล้ำด้านการเข้าถึงบริการของประชากรกลุ่มเด็กในเขตเมือง	ผศ.ทพ.ดร.ทรงกุณิ ดวงรัตนพันธ์	สถาบันทันตกรรม กระทรวงสาธารณสุข
19	การสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป พ.ศ. 2562	นางวิมล โรมา	กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
20	การศึกษาปัจจัยที่มีความล้มเหลวนี้กับผลการรักษาผู้ป่วยด้วยการทำกระถางขยายหลอดเลือดหัวใจผ่านทางผิวหนัง ในประเทศไทย แบบสหสถาบัน (Thai PCI Registry)	พ.อ.รศ.ดร.นพ.นคินทร์ คันสะยะห์	สมาคมแพทย์มณฑนากรหัวใจและหลอดเลือด แห่งประเทศไทย
21	การประยุกต์ใช้ระบบบริการสุขภาพ พหุวัฒนธรรมในระบบบริการสุขภาพภาครัฐทั้งสามระดับต่อการสร้างเสริมสุขภาพและการจัดบริการที่สอดคล้องกับบริบทภูมิสังคมในจังหวัดชายแดนใต้	ดร.ซอฟียะห์ นิมิ	สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
22	การประเมินความพร้อมของระบบสุขภาพในการให้บริการผู้ตัดผิงประสานหนูเทียมและการพื้นฟูสมรรถภาพในประเทศไทย	ดร.ภญ.ปฤณพ์ กิงแก้ว	โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP)
23	ประสิทธิผลโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการคุณกำเนิดเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ซ้ำในมาตรการด้วยชุดหลังคลอด	รศ.ดร.พรรรณพิไล ศรีอาภรณ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
24	ทีมนburณาการสุขภาพ การเรียนรู้พัฒนา และการคุ้มครองเด็ก เพื่อการสร้างเสริมสุขภาวะ กลุ่มเด็กยากจน และมีความขาดแคลนแบบพหุปัจจัย	รศ.นพ.อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์	สถาบันเด็กแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล





ประเมินภารกิจกรรม

## กิจกรรมพัฒนาระบบวิจัย









## กิจกรรมนำเสนอผลงานวิจัย









## กิจกรรมองค์กร









### สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

ชั้น 4 อาคารสุขภาพแห่งชาติ  
ช.สาธารณสุข 6 ถนนเทอดไท 14  
ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000  
โทรศัพท์ 0 2832 9200 โทรสาร 0 2832 9201  
[www.hsrc.or.th](http://www.hsrc.or.th)

ดาวน์โหลดแอปพลิเคชันแลงบานวิจัยอีเบ๊ฯ  
ของ สวรส. และเครือข่ายได้ที่  
คลังข้อมูลและความรู้ระบบสุขภาพของ สวรส.  
และองค์กรเครือข่าย <http://kb.hsrc.or.th>

