



สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

วิจัย ระบบ สุขภาพ

เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี
ของประชาชน

รายงานประจำปี 2560

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

วิจัยระบบสุขภาพ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน

รายงานประจำปี 2560 สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข



HSRI ANNUAL REPORT 2017





“ ทัศนะการพัฒนาสังคมมนุษย์
ของประชาคมโลกและสังคมไทย
ได้หันมาให้ความสำคัญกับ **สุขภาวะคน**
โดยใช้ระบบวิจัยสุขภาพ เป็นเครื่องปรับแก้
ทิศทางของระบบสุขภาพ ”

จากหนังสือ ถอดบทเรียนการจัดการงานวิจัยระบบสุขภาพ
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

วิสัยทัศน์ สวรส.

ผู้นำระบบวิจัยที่สร้างความรู้เชิงประจักษ์
เพื่อการพัฒนาาระบบสุขภาพไทย

พันธกิจ

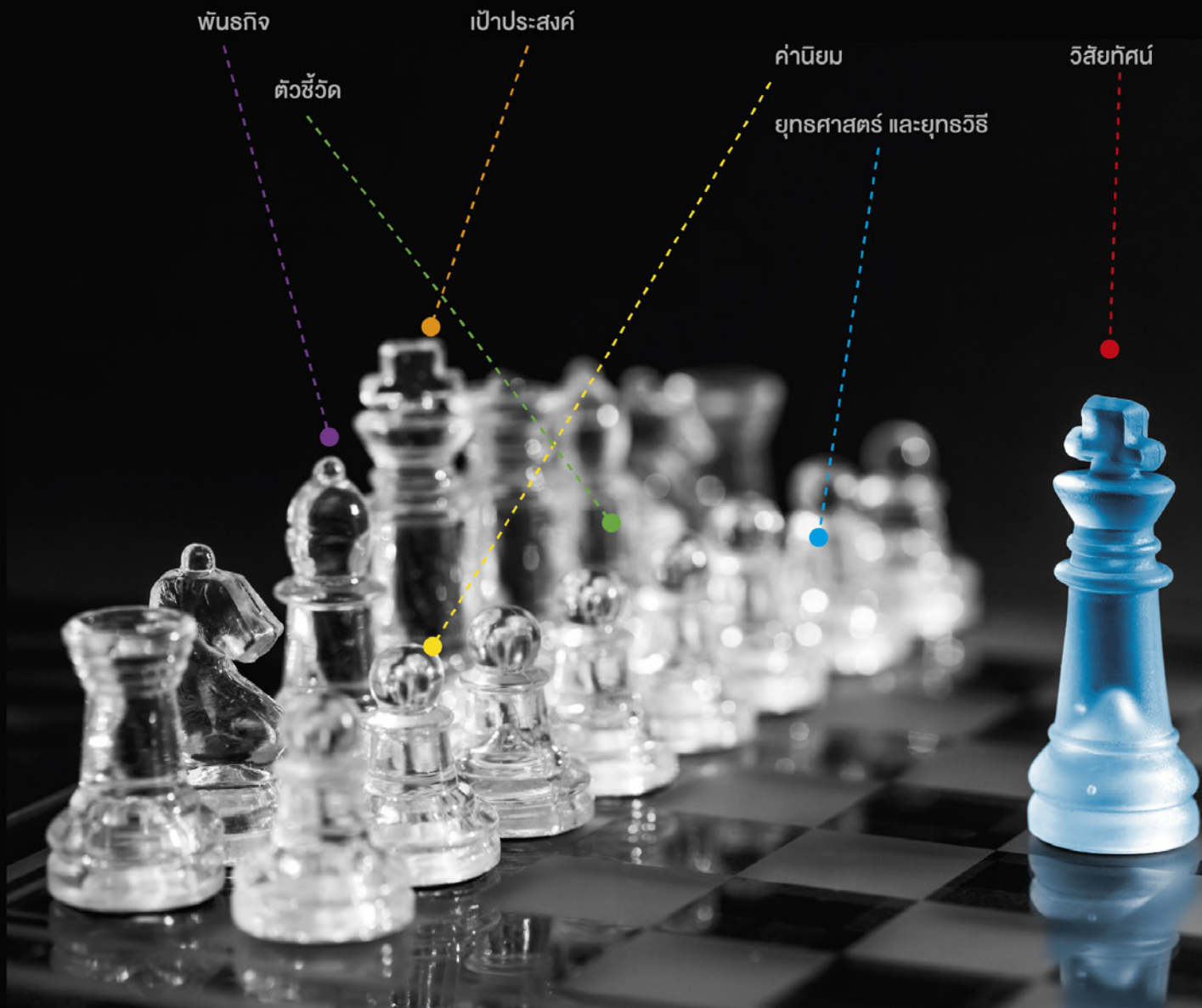
ตัวชี้วัด

เป้าประสงค์

ค่านิยม

ยุทธศาสตร์ และยุทธวิธี

วิสัยทัศน์



ยุทธศาสตร์ 2560 - 2564

สู่ “ผู้นำระบบวิจัยที่สร้างความรู้เชิงประจักษ์ เพื่อการพัฒนาระบบสุขภาพไทย”



พันธกิจ

พัฒนาระบบวิจัย เพื่อขับเคลื่อนความรู้ อย่างมีทิศทางและมีส่วนร่วม

เป้าประสงค์

มีทิศทางการวิจัยด้านสุขภาพของประเทศ มีองค์ความรู้ที่เพียงพอและทันสมัยในการกำหนดนโยบายหรือการนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาด้านสุขภาพของประชาชน และเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการงานวิจัยให้มีประสิทธิภาพ

การเปลี่ยนแปลงด้านสังคม เศรษฐกิจและการเมืองของประเทศ เป็นปัจจัยสำคัญและส่งผลให้เกิดการปฏิรูประบบสุขภาพของประเทศ ดังนั้น**แผนยุทธศาสตร์ของ สวรส. ในปี 2560 - 2564** จึงมีการกำหนดทิศทางอย่างชัดเจนและสอดคล้องกับสถานการณ์และบริบทของการพัฒนาระบบสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเป็น พฤติกรรมการใช้ชีวิตและการบริโภค การก้าวสู่การเป็นสังคมเมือง การเพิ่มขึ้นในประชากรผู้สูงอายุ การใช้ยาอย่างสมเหตุผล การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม การแข่งขันทางการค้าและการลงทุน ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี การเจ็บป่วยจากโรคที่ป้องกันได้ ค่าใช้จ่ายทางด้านสุขภาพสูงขึ้น การบริหารกำลังคนด้านสุขภาพ ความเหลื่อมล้ำ ไม่เป็นธรรมในระบบสุขภาพ ฯลฯ ซึ่งการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ดังกล่าว เป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาระบบสุขภาพที่สนับสนุนการพัฒนาประเทศให้มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน และประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี



สารบัญ

รายงานประจำปี 2560 สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

สารจากผู้บริหาร

- สารจากประธานกรรมการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข 15
- สารจากผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข 16

บทสรุปผู้บริหาร

1. Highlight ผลงานวิจัยปี 2560

23

1. “ปฏิบัติการงานวิจัยแบบมีส่วนร่วม ตามแนวทางใช้ยาสมเหตุผล”
สู่การขับเคลื่อนนโยบายและการขยายตัวของ รพ. ดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม 24
2. “ประเมินความคุ้มค่า” ผลลัพธ์ทางเศรษฐศาสตร์ เติมน้ำมันนโยบายคลินิกหมอครอบครัว 26
3. วิจัยเพื่อ “ลมหายใจช่วงสุดท้ายของชีวิต” ลดทุกข์ทรมาน-เพิ่มคุณภาพชีวิต
ของผู้ป่วยและครอบครัว 28
4. “วิจัยวางแผนกำลังคนสุขภาพ” เข้มทิศสู่การพัฒนากระบวนการสุขภาพในทศวรรษหน้า 30
5. “วิจัยเพื่อการเคลื่อนไหว-หมุนกลไกภาคประชาชน” เพื่อการเข้าถึงยาของคนไทย 32
6. “วิจัยพัฒนากลไกคณะกรรมการสาธารณสุขจังหวัด” ขับเคลื่อนงานอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ 34
7. “ต้นทุนภูมิปัญญา” พัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ 36
8. “วิจัยสร้างโอกาสพัฒนาหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าไทย”
เพื่อคุณภาพบริการและการเข้าถึงของประชากรเปราะบาง 38
9. “จิตเวช” ภาระโรคสำคัญ ที่รัฐมองข้าม วิจัยชี้เร่งหนุนการพัฒนากระบวนการเชิงรุกในชุมชน 40
10. แบบประเมิน “EF” เด็กปฐมวัย คัดกรองความบกพร่องทางอารมณ์
สู่แนวทางใหม่พัฒนาการเด็กไทย 42

11. “วิจัยพัฒนาชุดตรวจโรคสมองเสื่อม” ลดการนำเข้า-เพิ่มประสิทธิภาพการคัดกรองโรค	44
12. “นวัตกรรมเก้าอี้หุ่นยนต์” ตัวช่วยคนพิการและผู้สูงอายุ	46
13. “ระบบคัดกรองอัจฉริยะ” เพิ่มประสิทธิภาพการรักษา และคุณภาพชีวิตผู้ป่วยพาร์กินสัน	48
14. “แผ่นเซลล์กระดูกอ่อน” เพื่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ	50

2. ผลการดำเนินงานสำคัญของ สวรส. ในปี 2560 53

1. แผนงานวิจัยและพัฒนาระบบยา เวชภัณฑ์ และเทคโนโลยี	55
1.1 แนวทางปฏิบัติที่ดีในผู้ป่วยที่มีเส้นพอกไต	55
1.2 การศึกษาอัตราการเสียชีวิต และภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี จากการรายงานอุบัติการณ์ในประเทศไทย	56
2. แผนงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ	59
2.1 โครงการวางแผนกำลังคนด้านพยาบาลในอีก 10 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2560 – 2569)	59
2.2 โครงการวางแผนกำลังคนด้านเภสัชกรรมในอีก 10 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2560 – 2569)	61
2.3 โครงการวางแผนกำลังคนวิชาชีพสาธารณสุขในอีก 10 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2560 – 2569)	63
3. แผนงานวิจัยและพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ	65
3.1 การปรับปรุงผลทางคลินิกในการรักษาโรคไต ผ่านระบบทะเบียนโรคโกลเมอรูลัส ในประเทศไทย ปีที่ 2	65
4. แผนงานวิจัยและพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	67
4.1 การสังเคราะห์ทางเลือกของการพัฒนาระบบบริการสุขภาพเขตเมือง เขตสุขภาพที่ 3	67
4.2 อัตราการพัฒนาไปเป็นโรคเบาหวานและการศึกษาความสัมพันธ์ เกี่ยวกับปัจจัยการนอนหลับและระดับกรดยูริกในเลือดกับระดับ HbA1c ในเลือดในผู้ที่มีภาวะ pre-diabetes	69
4.3 การประเมินการใช้เทคนิคการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อ เขตสุขภาพที่ 2	70
4.4 ผลของการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารต่อการเกิดโรคสมองเสื่อม โรคไตเรื้อรัง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจและหลอดเลือดในประชากรไทย ในจังหวัดอุบลราชธานี (ต่อเนื่องปีที่ 2)	71
4.5 การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม และการค้นหาตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ เชิงเมตาบอลอเมตริกส์ของโรคมะเร็งปอดในคนไทย	73

4.6	ประโยชน์ของการตรวจเพทสแกนด้วย F-18 florbetapir (F-18-AV-45) เพื่อประเมินการสะสมของ amyloid ในสมองในผู้ป่วยสมองเสื่อมจากโรคอัลไซเมอร์, ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติเล็กน้อยของความสามารถของสมองและผู้สูงอายุปกติ	74
4.7	การศึกษาการดำเนินโรคและผลลัพธ์ทางคลินิกของโรคไตเรื้อรังในประชากรไทย	76
4.8	ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของเครื่องมือคัดกรองไมโครแอลบูมินูเรีย ด้วยระบบคะแนน สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิของรัฐและเอกชน ในจังหวัดปทุมธานี	77
4.9	การดูแลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง : การรักษา การเฝ้าระวัง และการป้องกัน การติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการล้างไตทางช่องท้องโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์	79
4.10	ภาวะและระบบการดูแลโรคหลอดเลือดส่วนปลาย (ปีที่ 3)	81
4.11	การทำนายการเกิดภาวะครรภ์เป็นพิษในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์อายุมากกว่า 35 ปี โดยการ ตรวจดอปเพลอร์หลอดเลือดแดงยูเทอริน ร่วมกับการวัดระดับ ของ fms-like tyrosine kinase (sflt-1), placental growth factor (PIGF) และ pregnancy-associated plasma protein-A (PAPP-A)	83
5.	แผนงานวิจัยและพัฒนาการเงินการคลังสุขภาพ	85
5.1	การศึกษาผลของวิธีการฟอกไต, ระดับการทำงานของไตก่อนการฟอกไต ต่ออัตราการเสียชีวิตและภาวะต่อเศรษฐกิจสาธารณสุข โดยการติดตามผู้ป่วยไปข้างหน้า	85
5.2	ต้นทุน-อรรถประโยชน์ของการทำผ่าตัดเอ็นไขว้หน้าโดยการส่องกล้องเข้า (Arthroscopic knee surgery) ในโรงพยาบาลทั่วไประดับ M1 ในเขตสุขภาพที่ 7	87
5.3	ภาวะทางเศรษฐศาสตร์และการพยากรณ์โรคของเด็กก่อนวัยเรียน ที่มีภาวะหอบเฉียบพลันและฟังปอดพบเสียงวี๊ด (ต่อเนื่องปีที่ 2)	88
5.4	การศึกษาความคุ้มค่าและผลกระทบทางงบประมาณของการให้บริการผู้ป่วยผ่าตัด และระดับความรู้สึกด้วยระบบ Same day surgery and anesthesia	89
6.	แผนงานวิจัยและพัฒนาระบบอภิบาลสุขภาพ	91
6.1	การวิเคราะห์สภาพการณ์การดำเนินงานวิจัยจากงานประจำในเขตสุขภาพที่ 11 และ 12	91
6.2	การประเมินผลและถอดบทเรียนการดำเนินงานของคลินิกโรคไตเรื้อรัง ภายใต้นโยบายกระทรวงสาธารณสุข	92

7. แผนงานวิจัยและพัฒนากลุ่มเป้าหมายเฉพาะ และอื่นๆ	93
7.1 การพัฒนารูปแบบการดูแลเด็กโรคสมาธิสั้นแบบบูรณาการระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ ผู้ปกครองและครู ในเขตภาคเหนือ	93
7.2 การส่งเสริมโภชนาการช่วงแรกของชีวิตในระบบงานอนามัยแม่และเด็ก ปีที่ 1	95
7.3 การออกแบบสภาพแวดล้อมสถานพยาบาลให้เอื้อต่อการเยียวยา ปีที่ 2	97
7.4 โครงการวิจัยอุบัติการณ์การติดเชื้อไวรัสซิกาในผู้ป่วยที่สงสัยไข้เดงกี	98
7.5 การเกิดซ้ำของโรคที่สามารถป้องกันด้วยวัคซีนในประเทศไทย : กรณีศึกษาของโรคคอตีบ โรคหัด โรคหัดเยอรมัน และโรคไวรัสตับอักเสบบีชนิดเอ	99
3. งานวิจัยที่ดำเนินการแล้วเสร็จในงบประมาณ 2560	103
4. ผลการดำเนินงานสำคัญของส่วนงานต่างๆ ในปี 2560	115
1. สำนักสารสนเทศบริการสุขภาพ (สทส.)	116
2. สำนักพัฒนามาตรฐานระบบข้อมูลสุขภาพไทย (สมสท.)	118
3. สำนักพัฒนากลุ่มโรครวมไทย (สรท.)	120
4. สำนักวิจัยเพื่อพัฒนาการตรวจสอบการบริการสาธารณสุข (สพตส.)	122
5. สำนักพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์ (สคม.)	123
6. สำนักวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย (สวปก.)	124
5. ผลการประเมิน สวรส. ตามตัวชี้วัดกรมบัญชีกลาง ปีงบประมาณ 2560	129
6. รายงานทางการเงิน	135
7. ประมวลภาพกิจกรรมอื่นๆ	143
1. กิจกรรมพัฒนาระบบวิจัย	144
2. กิจกรรมนำเสนอผลงานวิจัย	145
3. กิจกรรมเพื่อสังคม	145
4. กิจกรรมองค์กร	146
8. Hilight งานวิจัยปี 2561 ที่กำลังดำเนินการ	149

9. ข้อมูลทั่วไปขององค์กร 161

1. ความเป็นมา / วัตถุประสงค์การจัดตั้งสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	162
2. คณะกรรมการชุดต่างๆ	163
• คณะกรรมการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	163
• คณะอนุกรรมการยุทธศาสตร์	163
• คณะอนุกรรมการตรวจสอบ	164
• คณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคล	164
• คณะอนุกรรมการกลั่นกรองข้อบังคับ	164
3. โครงสร้างของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	165
4. ที่ตั้งองค์กร	167

10. ภาคผนวก 169

1. ตัวอย่างผลงานวิจัยของ สวรส. ที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ปี 2560	170
2. ตัวอย่างผลงานวิจัยของ สวรส. ที่เป็นสื่อเผยแพร่	178





สารจากประธานกรรมการ

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข หรือ สวรส. เป็นองค์กรสำคัญที่มีบทบาทหน้าที่ด้านการบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อนำไปสู่การพัฒนาาระบบสุขภาพของประเทศ โดยในปี 2560 สวรส. ได้ดำเนินการรองรับการปฏิรูปและพัฒนาสุขภาพประชาชนและกระทรวงสาธารณสุข ด้วยการปฏิรูประบบวิจัยและนวัตกรรมการวิจัย การพัฒนาและขยายบทบาทจากการวิจัยระบบสุขภาพให้เชื่อมโยงไปถึงการวิจัยสุขภาพ การบูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานวิจัยเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาลด้านสาธารณสุข จนเกิดเป็นงานวิจัยในหลากหลายประเด็นและเกิดเป็นผลลัพธ์ที่ชัดเจนต่อการพัฒนาประเทศและสุขภาพของประชาชน

ในโอกาสนี้ ผมขอขอบคุณคณะกรรมการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข คณะอนุกรรมการชุดต่างๆ เครือข่ายวิชาการ หน่วยงานภาคีที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขทุกท่านที่ร่วมกันทำงานมาตลอดปี 2560 ทั้งนี้ สวรส. ยังคงมีภารกิจที่ท้าทายในการสร้างทิศทางและจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยที่มีผลกระทบต่อระบบสุขภาพ การสร้างและจัดการความรู้เพื่อพัฒนาระบบสุขภาพควบคู่ไปกับการดำเนินการตามนโยบายการพัฒนาขีดความสามารถการวิจัย การพัฒนากลไกการบริหารจัดการวิจัยระบบสุขภาพให้มีมาตรฐานและยั่งยืนโดยยึดหลักธรรมาภิบาล ภายใต้บริบทและสถานการณ์ใหม่ที่ยังคงต้องการงานวิจัย เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาระบบสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะนำไปสู่เป้าหมายการมีสุขภาพที่ดีของประชาชนอย่างแท้จริง

ศาสตราจารย์คลินิก เกียรติคุณ นายแพทย์ปิยะสกล สกลสัตยาทร

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข
ประธานกรรมการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

สารจากผู้อำนวยการ

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข



ในปี 2560 สวรส. ได้ขับเคลื่อนการดำเนินงานตอบสนองนโยบายสำคัญของประเทศ อาทิเช่น **การปฏิรูประบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ** ซึ่งรัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการปรับปรุงโครงสร้างของหน่วยงานภาครัฐ ตลอดจนการบูรณาการการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ และผลักดันการนำไปใช้ประโยชน์อย่าง เป็นรูปธรรม หรือ**นโยบายไทยแลนด์ 4.0** ซึ่งเน้นขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศด้วยนวัตกรรม โดยมีมิติด้าน สาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ เป็น 1 ใน 5 เป้าหมายสำคัญของรัฐบาล

ซึ่ง สวรส. ได้ปรับทิศทางและพัฒนางาน รองรับนโยบายประเทศและกระทรวงสาธารณสุข ตลอดจน เน้นการแก้ไขปัญหาสุขภาพสำคัญของประเทศและความต้องการของสังคม

ทั้งนี้ การดำเนินงานสำคัญในปี 2560 สวรส. ได้ดำเนินการ **1) การปรับทิศทางวิจัยเพื่อรองรับการปฏิรูปประเทศ** โดยมีโจทย์วิจัยที่ตรงความต้องการและสถานการณ์ปฏิรูปประเทศ สามารถนำ ความรู้จากการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาระบบสุขภาพ ต่อยอดไปสู่เชิงพาณิชย์และอุตสาหกรรมได้ **2) การบูรณาการบริหารทุนวิจัยกับหน่วยวิจัยสำคัญของประเทศ** เพื่อลดความซ้ำซ้อนและเชื่อมโยง การดำเนินงานเพื่อเป้าหมายของประเทศครอบคลุมและชัดเจนมากยิ่งขึ้น การส่งเสริมให้มีเครือข่ายวิจัย ด้านสุขภาพของมหาวิทยาลัย กรมวิชาการ หน่วยบริการและหน่วยวิจัยอื่นๆ การส่งเสริมการวิจัยในมนุษย์ เพื่อรองรับการวิจัยที่จดทะเบียนยาสามัญ ซึ่งเป็นเป้าแรกของแผน 1-3 ปี ของแผนไทยแลนด์ 4.0 รวมทั้งรองรับ การวิจัยในมนุษย์ในอนาคต ซึ่งมีความต้องการเพิ่มมากขึ้น **3) เป็นองค์กรนำที่ดำเนินงานด้านการวิจัย ในประเด็น Migrant Health และ Antimicrobial resistance** ภายใต้แผนงาน WHO CCS (Country Cooperation Strategy) **4) ปรับปรุงระบบการบริหารจัดการ** รองรับการเปลี่ยนแปลงสำคัญที่อาจ เกิดขึ้นจากการผลักดัน ร่าง พ.ร.บ.สำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยสุขภาพ เป็นต้น โดยได้ทำ การปรับปรุงระเบียบ ขอบบังคับจำเป็น สร้างความเข้มแข็งของระบบตรวจสอบภายใน เป็นต้น และ **5) การพัฒนาขีดความสามารถในการวิจัย** โดยสร้างและพัฒนาหน่วยวิจัยและศักยภาพของนักวิจัย

นอกจากนี้ การดำเนินงานที่ผ่านมา สวรส. สนับสนุนงานวิจัยที่นำไปสู่การใช้ประโยชน์ในระบบสุขภาพ สำคัญๆ หลายประเด็น อาทิเช่น การพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การประเมินผลลัพธ์ทางเศรษฐศาสตร์ของนโยบายคลินิกหมอครอบครัว การพัฒนาระบบบริการเพื่อดูแลผู้ป่วยระยะท้าย การวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพ การพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ความต้องการด้านสุขภาพของประชากรกลุ่มเปราะบาง การพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานเครื่องมือประเมินการคิดขั้นสูงในเด็กปฐมวัย การพัฒนาชุดตรวจโรคสมองเสื่อม เป็นต้น ทั้งนี้ยังคงมีโจทย์วิจัยอีกจำนวนมาก ที่ สวรส. จะเร่งขับเคลื่อนให้การสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดงานวิจัยและการนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาาระบบสุขภาพของประเทศต่อไป

สวรส. ขอขอบคุณคณะกรรมการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ผู้กำหนดนโยบาย ผู้บริหารที่นำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ นักวิจัย เครือข่ายวิชาการ หน่วยงานภาคีทุกภาคส่วน ตลอดจนบุคลากรภายใน ที่ได้ร่วมกันสร้างและขับเคลื่อนงานวิจัยของ สวรส. ไปสู่การใช้ประโยชน์ ทั้งการใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ นโยบาย ชุมชน/สังคม และการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ที่สอดคล้องกับความต้องการตามสถานการณ์และบริบทของประเทศ ในช่วงที่ผ่านมา



นายแพทย์พิสวา สุทธิวิเศษศักดิ์

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข



บทสรุปผู้บริหาร

นอกจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) จะมีบทบาทในการส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการสร้างความรู้ที่จำเป็นในการพัฒนาระบบสุขภาพแล้ว บทบาทอีกด้านหนึ่งคือการผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์จากความรู้ที่พัฒนาขึ้น เพื่อให้เกิดการพัฒนานโยบายสุขภาพบนพื้นฐานของความรู้เชิงประจักษ์ ซึ่งในปีงบประมาณ 2560 สวรส. ได้ผลักดันงานวิจัยในหลากหลายด้าน เพื่อให้สามารถบรรลุพันธกิจตามยุทธศาสตร์ โดยมีผลการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้

งานวิจัยและพัฒนาระบบยา เวชภัณฑ์ และเทคโนโลยี การวิจัยในรูปแบบของชุดโครงการ อาทิ ชุดโครงการวิจัยเพื่อการพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมการจ่ายอย่างสมเหตุผล ซึ่งเป็นการพัฒนาความรู้ พัฒนาเครือข่าย และขับเคลื่อนงานวิจัยไปสู่การพัฒนาทฤษฎีในการสร้างความตระหนักรู้และเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วยให้มีการจ่ายอย่างสมเหตุผล และงานวิจัยที่ศึกษาในประเด็นเฉพาะ เช่น แนวทางปฏิบัติที่ดีในผู้ป่วยที่มีเส้นพอกไต การศึกษาอัตราการเสียชีวิต และภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีจากการรายงานอุบัติการณ์ในประเทศไทย ตลอดจนการศึกษาริวิจัยเทคโนโลยีทางการแพทย์ด้านต่างๆ อาทิ การพัฒนาเก้าอี้หุ่นยนต์เคลื่อนที่ขึ้นลงพื้นต่างระดับอัตโนมัติสำหรับผู้พิการและผู้สูงอายุ การพัฒนาเครื่องมือช่วยวินิจฉัย คัดกรองและการติดตามการรักษาผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน แผ่นเซลล์กระดูกอ่อนสำหรับการรักษาโรคเข่าเสื่อม เป็นต้น

งานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ การวิจัยเพื่อสังเคราะห์ทางเลือกและข้อเสนอเชิงนโยบายในการวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพของประเทศในทศวรรษหน้า โดยสังเคราะห์ทางเลือกและข้อเสนอเชิงนโยบาย ทั้งในภาพรวมและรายวิชาชีพต่างๆ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนการผลิตและบริหารจัดการกำลังคนด้านสุขภาพของประเทศ

งานวิจัยและพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ การปรับปรุงผลทางคลินิกในการรักษาโรคไต ผ่านระบบทะเบียนโรคไตเรื้อรังในประเทศไทย เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในแง่ระบาดวิทยาและวางแผนการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังให้มีคุณภาพ เป็นไปในทิศทางเดียวกัน รวมทั้งการสร้างข้อเสนอในเวชปฏิบัติที่เหมาะสมกับคนไทย และแนวทางการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย

งานวิจัยและพัฒนาระบบบริการสุขภาพ การวิจัยประเมินผลลัพธ์ทางเศรษฐศาสตร์ของนโยบายคลินิกหออกรักษาผู้ป่วย เพื่อปรับปรุงและพัฒนานโยบายที่มีผลกระทบต่อประชาชนโดยรวมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การวิจัยเชิงสังเคราะห์เพื่อพัฒนาระบบบริการเพื่อดูแลผู้ป่วยระยะท้ายในประเทศไทย ซึ่งเป็นการศึกษาการกำหนดรูปแบบการจัดบริการเพื่อดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ตลอดจนการสังเคราะห์องค์ประกอบของบริการที่ควรกำหนดเป็นสิทธิประโยชน์ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิเขตเมืองแบบมีส่วนร่วม และนำไปสู่การวางแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริการสุขภาพเขตเมืองที่มุ่งเน้นการบริการปฐมภูมิที่เข้มแข็ง การวิจัยพัฒนารูปแบบการดำเนินการเพื่อป้องกันและดูแลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ อาทิ การศึกษาอัตราการพัฒนาไปเป็นโรคเบาหวานและการศึกษาความสัมพันธ์เกี่ยวกับปัจจัยการนอนหลับและระดับกรดยูริกในเลือดกับระดับ HbA1c ในเลือดในผู้ที่มีภาวะ pre-diabetes การประเมินการใช้เทคนิคการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อ การศึกษาผลของการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารต่อการเกิดโรคสมองเสื่อม โรคไตเรื้อรัง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจและหลอดเลือดในประชากรไทย การพัฒนาชุดตรวจโรคสมองเสื่อมอย่างรวดเร็วเพื่อนำไปสู่การพึ่งพาตนเองและการพัฒนาอย่างยั่งยืน การศึกษาอิทธิพลของปัจจัยเสี่ยงและการพัฒนาคุณภาพการรักษาระยะต้นและส่งเสริมสุขภาพในกลุ่มโรคหัวใจหลอดเลือดและเมแทบอลิซึม : การศึกษาถึงอิทธิพลของกรดเลือดต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในประชากรไทย การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม และการค้นหาตัวบ่งชี้ทางชีวภาพเชิงเมตาบอลิซึมของโรคมะเร็งปอดในคนไทย ประโยชน์ของการตรวจเพปไทด์ด้วย F-18 florbetapir (F-18-AV-45) เพื่อประเมินการสะสมของ amyloid ในสมองในผู้ป่วยสมองเสื่อมจากโรคอัลไซเมอร์, ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติเล็กน้อยของความสามารถของสมองและผู้สูงอายุปกติ การศึกษาการดำเนินโรคและผลลัพธ์ทางคลินิกของโรคไตเรื้อรังในประชากรไทย เป็นต้น

งานวิจัยและพัฒนาระบบการเจ็บการคลังสุขภาพ การศึกษาผลของวิธีการฟอกไต ระดับการทำงานของไตก่อนการฟอกไต และการรักษาด้วยเหล็กทางหลอดเลือดดำต่อประสิทธิภาพการรักษาและการะต่อเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข การศึกษาต้นทุน-อรรถประโยชน์ของการทำผ่าตัดเอ็นไขว้หน้าโดยการส่องกล้องเข้าในโรงพยาบาลทั่วไประดับ M1 ในเขตสุขภาพที่ 7 การศึกษาภาระทางเศรษฐศาสตร์และการพยากรณ์โรคของเด็กก่อนวัยเรียนที่มีภาวะหอบเฉียบพลันและฟังปอดพบเสียงวี๊ด การศึกษาความคุ้มค่าและผลกระทบต่องบประมาณของการให้บริการผู้ป่วยผ่าตัดและระงับความรู้สึกด้วยระบบ Same day surgery and anesthesia

งานวิจัยและพัฒนาระบบอภิบาลสุขภาพ โครงการพัฒนาการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคมต่อนโยบายของรัฐเพื่อสนับสนุนการเข้าถึงยาของประชาชนไทย โครงการวิจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จและแนวทางการขับเคลื่อนการดำเนินงานของคณะกรรมการสาธารณสุขจังหวัด (คสชจ.) เพื่อจัดทำแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาการดูแลสุขภาพและระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการวิเคราะห์สภาพการณ์การดำเนินงานวิจัยจากงานประจำในเขตสุขภาพ และการประเมินผลและถอดบทเรียนการดำเนินงานของคลินิกโรคไตเรื้อรังภายใต้นโยบายกระทรวงสาธารณสุข

งานวิจัยและพัฒนากลุ่มเป้าหมายเฉพาะและอื่นๆ มีการวิจัยพัฒนาเชิงระบบและนวัตกรรมต่างๆ เพื่อการดูแลและให้บริการที่ตอบสนองความต้องการของคนพิการ ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยที่มีความจำเป็นด้านการสร้างเสริมสมรรถนะ ให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จริง อาทิ โครงการการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการโดยใช้อุปกรณ์ฟื้นฟูและอุปกรณ์ช่วยเหลือจากต้นทุนภูมิปัญญาชุมชน โครงการศึกษาแนวคิดและแนวทางปฏิบัติเพื่อตอบสนองต่อความต้องการด้านสุขภาพของประชากรกลุ่มเปราะบางด้านสุขภาพในระดับพื้นที่ของประเทศไทย ช่องว่างในการเข้าถึงบริการจิตเวชและภาวะทางเศรษฐศาสตร์ โครงการพัฒนาและหาค่าเกณฑ์มาตรฐานเครื่องมือประเมินการคิดขั้นสูงในเด็กปฐมวัย การส่งเสริมโภชนาการช่วงแรกของชีวิตในระบบงานอนามัยแม่และเด็ก การออกแบบสภาพแวดล้อมสถานพยาบาลให้เอื้อต่อการเยียวยา โครงการวิจัยปฏิบัติการการติดเชื้อไวรัสซิกาในผู้ป่วยที่สงสัยไข้เดงกี การเกิดซ้ำของโรคที่สามารถป้องกันด้วยวัคซีนในประเทศไทย : กรณีศึกษาของโรคคอติบ โรคหัด โรคหัดเยอรมัน และโรคไวรัสตับอักเสบบีชนิดเอ เป็นต้น

ทั้งหมดนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการดำเนินงานของ สวรส. ในช่วงปี 2560 ซึ่ง สวรส. ยังคงเดินหน้าเพื่อสร้างความรู้เชิงประจักษ์ สนับสนุนการพัฒนาาระบบสุขภาพอย่างเป็นระบบ และแก้ไขปัญหาด้านสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อสุขภาพที่ดีของประชาชนต่อไป



Hilight พลวิจัย ปี 2560

ผลงานวิจัยโดดเด่นที่นำไปใช้ประโยชน์และขับเคลื่อนในปี 2560

01

“ปฏิบัติการงานวิจัยแบบมีส่วนร่วม ตามแนวทางใช้ยาสมเหตุผล” สู่การขับเคลื่อนนโยบายและการขยายตัว ของ รพ. ดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม

โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

นักวิจัยหลัก : ศ.นพ.ชัยรัตน์ ฉายากุล

คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล



นโยบายแห่งชาติด้านยา พ.ศ. 2554 ได้กำหนดให้มียุทธศาสตร์ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ซึ่งเป็นที่มาของการพัฒนาสู่โครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use Hospital : RDU Hospital) โดยคณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ร่วมกับกระทรวงสาธารณสุข เครือข่ายโรงพยาบาลกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (UHOSNET) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวม 11 หน่วยงาน ร่วมบูรณาการตามแนวทางขององค์การอนามัยโลกสู่การพัฒนากลไกการใช้ยาอย่างสมเหตุผลให้เป็นรูปธรรม

สำหรับแนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์หลักของแผนงานวิจัยพัฒนาระบบยา สวรส. ซึ่งเป็นชุดโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยมีกระบวนการงานวิจัยที่สำคัญคือ การประชุมระดมความคิดเห็นกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อน อาทิ คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา สวรส. UHOS-NET สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การ

มหาชน) กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) และคนทำงานในพื้นที่ เพื่อวางแผนเป้าหมาย รายละเอียดการดำเนินงาน และจัดทำคู่มือต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ควบคู่กับการพัฒนาเครือข่ายการดำเนินงานระดับต่างๆ เช่น เครือข่ายในเขตสุขภาพเดียวกัน ความร่วมมือกับโรงพยาบาลในกลุ่ม UHOSNET การพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมการใช้ยา การผลักดันให้เกิดการใช้กฎหมายสำคัญ 6 ประการ คือ P-L-E-A-S-E และระบบสนับสนุนทางวิชาการ รวมไปถึงระบบการติดตามประเมินผล เพื่อมุ่งหวังให้ประชาชนได้รับบริการที่มีคุณภาพ เกิดความปลอดภัยจากการใช้ยา และมีการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด

“รูปธรรมสำคัญของการดำเนินงานตามแนวทางการใช้ยาสมเหตุผล” โรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการฯ ได้มีการตั้งคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด ที่กำหนดบทบาทหน้าที่ชัดเจน แสดงถึงความโปร่งใสในการดำเนินนโยบายและมาตรฐานเกี่ยวกับยาในโรงพยาบาล เช่น การกำหนดผู้รับผิดชอบหลัก มีแผน/คู่มือปฏิบัติงาน การจดบันทึกเหตุการณ์ประจำช่วงเวลา การจัดทำฉลากยาและข้อมูลสู่ประชาชน โดยการปรับปรุงรูปแบบฉลากยาให้ผู้ใช้ทราบข้อมูลข้อบ่งใช้ เช่น บางแห่งเริ่มมี QR Code ข้อมูลยาติดบนฉลาก ที่เกิดจากการพัฒนา mobile application ร่วมกับสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (สธอ.) โดยผู้ใช้สามารถสแกนผ่านสมาร์ทโฟนแล้วฟังคำบรรยายสรรพคุณและข้อจำกัดในการใช้ยาได้ทันที รวมถึงการพิจารณาอย่าไม่เหมาะสมออกจากบัญชียาโรงพยาบาลที่เริ่มดำเนินการไปแล้วในยาบางชนิด เป็นต้น

นอกจากนี้งานวิจัยยังได้มีข้อเสนอต่อกระทรวงสาธารณสุขว่า ควรใช้งบประมาณส่วนหนึ่งในการพัฒนา ครู ก เพื่อเป็นพี่เลี้ยงให้กับบุคลากรใน รพ.สต. ที่มีมากกว่า 3 หมื่นคนทั่วประเทศ เพื่อสร้างความเข้าใจในการใช้ยาปฏิชีวนะ โดยเริ่มจากโรคใกล้ตัวประชาชน เช่น ไข้หวัด-เจ็บคอ ท้องร่วงท้องเสีย บาดแผลต่างๆ ซึ่งหากควบคุมการใช้ยาปฏิชีวนะใน 3 โรคนี้ได้ จะช่วยลดการใช้ยาปฏิชีวนะเกินความจำเป็น รวมถึงควรขยายโครงการฯ ให้ครอบคลุมทุกจุด เพื่อให้ประชาชนมีความเข้าใจที่ถูกต้องในการใช้ยาสมเหตุผล ไม่เรียกร้องการใช้ยาอย่างเกินความจำเป็น เช่น ในคลินิกทั่วไป ร้านขายยาในชุมชน สถานพยาบาลปฐมภูมิ สถานพยาบาลเอกชน เป็นต้น



ซึ่งหลังจากนำเสนอผลงานวิจัยต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการนโยบายการพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลขึ้น เพื่อช่วยในการติดตามการทำงานในเรื่องดังกล่าวอย่างใกล้ชิด ตลอดจนในปี 2560 กระทรวงสาธารณสุขได้ขับเคลื่อนนโยบายการใช้ยาสมเหตุผล เป็นแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่ 15 ทำให้มีโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการขยายตัวจาก 70 แห่ง เป็น 213 แห่ง

02

“ประเมินคุณค่า” ผลลัพธ์ทางเศรษฐศาสตร์ เดินหน้านโยบายคลินิกหมอครอบครัว

การวิจัยเชิงสังเคราะห์เพื่อประเมินผลลัพธ์ทางเศรษฐศาสตร์ของนโยบายคลินิกหมอครอบครัว

นักวิจัยหลัก : ดร.นพ.ยศ ตีระวัฒนานนท์

มูลนิธิเพื่อการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ

กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศนโยบายคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster : PCC) ที่มีแนวคิดบริการทุกคน ทุกอย่าง ทุกที่ ทุกเวลา ด้วยเทคโนโลยี โดยทีมหมอครอบครัวประกอบด้วยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและสหวิชาชีพดูแลสุขภาพประชาชน ซึ่งสอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักร 2560 ที่กำหนดให้มีระบบการแพทย์ปฐมภูมิที่มีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวดูแลประชาชนในสัดส่วนที่เหมาะสม และแผนยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข 20 ปี จากแนวนโยบายคลินิกหมอครอบครัวดังกล่าวเชื่อว่าจะนำไปสู่การสร้าง ความเชื่อมั่นของหน่วยบริการปฐมภูมิของประชาชนได้จากการที่มีแพทย์ซึ่งมีความเชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ครอบครัว 1 คน ทำหน้าที่ดูแลประชาชน 10,000 คน และมีทีมสุขภาพโดยบุคลากรสาธารณสุขด้านต่างๆ เป็นทีมสนับสนุน ซึ่งภายในระยะเวลา 10 ปี แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวควรมีสัดส่วนที่เหมาะสมเป็นไปตามที่ต้องการคือ แพทย์ 6,500 คน ดูแลประชาชน 65,000,000 คน เพื่อดูแลประชาชนทุกกลุ่มวัย ภายใต้การสร้างเสริมสุขภาพและการคัดกรองโรคเรื้อรังเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือเข้าสู่ระบบการรักษาอย่างรวดเร็ว นำไปสู่การลดค่าใช้จ่ายทั้งภาครัฐและค่าใช้จ่ายของประชาชนลงได้



กระทรวงสาธารณสุขจึงมอบหมายให้ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ทำการศึกษาวิจัยความคุ้มค่าของการดำเนินนโยบายคลินิกหมอครอบครัว โดยพิจารณาจากต้นทุนหรืองบประมาณที่ต้องใช้เพื่อดำเนินการเทียบกับผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากนโยบายดังกล่าวในรูปของตัวเงิน (Monetary) เพื่อเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการเสนอสำนักงบประมาณ ซึ่งงานวิจัยได้กำหนดพื้นที่ดำเนินการ 6 พื้นที่ ประกอบด้วย **เขตเมืองใหญ่ 1 พื้นที่** คือ PCC หนองแขวง พระอารามหลวง เชื่อมโยงกับ รพ.ขอนแก่น อ.เมือง จ.ขอนแก่น ส่วน**เขตเมือง 2 พื้นที่** คือ PCC คลองศาลา เชื่อมโยงกับ รพ.เพชรบูรณ์ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ และ PCC หนองสรวง เชื่อมโยงกับ รพ.ปากช่องนานา อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา ส่วน**เขตชนบท 3 พื้นที่** คือ PCC กุดตาเพชร เชื่อมโยงกับ รพ.ลำสนธิ อ.ลำสนธิ จ.ลพบุรี PCC ยางนึ่ง เชื่อมโยงกับ รพ.สารภี อ.สารภี จ.เชียงใหม่ PCC เทศบาลตำบลกระแต เชื่อมโยงกับ รพ.กาญจนดิษฐ์ จ.สุราษฎร์ธานี

จากการประเมินผลทางเศรษฐศาสตร์ของนโยบายคลินิกหมอครอบครัว พบว่า ในกรอบระยะเวลา 10 ปี สามารถคืนประโยชน์ในทางเศรษฐศาสตร์คิดเป็นมูลค่ารวม 225,798 ล้านบาท ซึ่งเป็นผลจากการให้บริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคที่ดีขึ้น มีมูลค่าสูงที่สุดคิดเป็น 69,868 ล้านบาท หรือร้อยละ 31 รองลงมาได้แก่ ผลจากการลดต้นทุนที่มองไม่เห็นจากการขาดสถานพยาบาลปฐมภูมิที่มีคุณภาพมีมูลค่า 68,943 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 30 และผลจากการลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง มีมูลค่า 61,586 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 27 และสุดท้ายผลจากการลดการใช้บริการที่โรงพยาบาลโดยไม่จำเป็น มีมูลค่า 25,403 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 11 จึงพอสรุปได้ว่านโยบายคลินิกหมอครอบครัวน่าจะมีความคุ้มค่า ในสัดส่วนต้นทุนต่อผลได้ที่ 1 : 4.5 หรือ ทุกๆ 1 บาทของการลงทุนในนโยบายคลินิกหมอครอบครัวจะให้ผลตอบแทนในทางเศรษฐศาสตร์มีกำไร 4.5 บาท



ทั้งนี้การประเมินผลทางเศรษฐศาสตร์ดังกล่าวอยู่บนเงื่อนไขสำคัญที่ว่า นโยบายฯ ต้องทำให้เกิดผลลัพธ์ 1) ผู้ป่วยย้ายการรับบริการรักษาโรคที่ไม่จำเป็นในโรงพยาบาลขนาดใหญ่มารับการรักษาที่หน่วยบริการปฐมภูมิได้อย่างน้อย ร้อยละ 6 ของจำนวนปัจจุบันที่รับบริการในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ หรือคิดเป็น 10 ล้านครั้งของการรับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกในแต่ละปี 2) ผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมโรคได้ดี ส่งผลให้ป้องกันโรคแทรกซ้อนและการเสียชีวิตจากโรคแทรกซ้อนเหล่านั้นในอนาคตได้อย่างน้อย 17,889 คนในเวลา 10 ปี 3) เพิ่มการเข้าถึงการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงจากร้อยละ 56 ในปัจจุบันเป็นร้อยละ 90 หรือมีจำนวนผู้ป่วยที่วินิจฉัยโรคได้เพิ่มขึ้นจำนวน 2.87 ล้านคน ใน 10 ปีข้างหน้า 4) เพิ่มคุณภาพของสถานพยาบาลปฐมภูมิที่ทำให้ประชาชนมีความพอใจและมั่นใจในบริการจากร้อยละ 10 เป็นร้อยละ 100 ของคนที่มารับบริการทั้งหมด

ซึ่งผลจากการวิจัยส่วนหนึ่งได้ถูกนำไปเจรจาต่อรองอธิบดีกรมประกันสุขภาพ เพื่อของบประมาณในการพัฒนาแพคเกจเวชศาสตร์ครอบครัว ตลอดจนมีการเชื่อมโยงข้อมูลงานวิจัยกับการวางแผนการพัฒนาโยบายฯ ของกระทรวงสาธารณสุขอย่างต่อเนื่อง



03

วิจัยเพื่อ “ลมหายใจช่วงสุดท้ายของชีวิต” ลดทุกข์ทรมาน-เพิ่มคุณภาพชีวิต ของผู้ป่วยและครอบครัว

การศึกษาและการประเมินความต้องการทางสุขภาพในเชิงระบาดวิทยา
ของกลุ่มโรคที่มีต่อ Hospice care ในประเทศไทย

นักวิจัยหลัก : รศ.นพ.จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



“ผู้ป่วยระยะท้าย” คือ ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะเจ็บป่วยที่เป็นภาวะเรื้อรังไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ และกำลังคุกคามชีวิตที่คาดว่าจะมีชีวิตรอดได้อีกเป็นเวลาที่ไม่นานนัก จึงเป็นผู้ป่วยอีกกลุ่มหนึ่งที่ควรสามารถเข้าถึงบริการที่เหมาะสม ได้รับการดูแลที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดี มีความคุ้มค่า ซึ่งการดูแลดังกล่าวอาจไม่ใช่รูปแบบและกระบวนการดูแลผู้ป่วยสำหรับผู้ป่วยในหรือผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลทั่วไป ซึ่งในแต่ละประเทศมีการจัดระบบบริการในรูปแบบหนึ่งๆ ที่เรียกว่า การบริหารเพื่อคุณภาพชีวิตระยะท้าย (Hospice care) ซึ่งจากประสบการณ์ในต่างประเทศ พบว่า ผลดีของการจัดบริการในรูปแบบนี้ สามารถช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับการดูแลที่มีคุณภาพ มุ่งเน้นคุณภาพชีวิต สามารถลดวันนอน ลดการใช้เตียงในโรงพยาบาลที่มีค่าใช้จ่ายสูง อันเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายของระบบบริการสุขภาพด้วย

ปัจจุบันการดูแลแบบประคับประคองเพื่อให้ผู้ป่วยจากไปอย่างสงบ สมศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ เป็นองค์ความรู้สำคัญและจำเป็นต่อสังคมไทย เห็นได้จากผู้สูงอายุและผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงขึ้นทุกปี และที่ผ่านมา

สังคมให้ความสนใจเพิ่มมากขึ้น โดยมีหน่วยงานต่างๆ ในระบบสุขภาพได้ร่วมกันขับเคลื่อนนโยบาย อาทิ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พัฒนาชุดลิตี ประโยชน์การรักษาพยาบาลและปรับปรุงการใช้จ่ายงบประมาณให้เอื้อต่อการดูแลแบบประคับประคองในชุมชน และกระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายให้โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จัดหน่วยให้บริการ เป็นต้น

แต่การขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าวยังมีประเด็นปัญหาที่สำคัญคือ คำนิยามและความหมายของคำที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการดูแลแบบประคับประคอง ในประเด็นความรู้ความเข้าใจที่ตรงกัน ส่งผลต่อการดำเนินงานทั้งด้านกฎหมาย ระเบียบการปฏิบัติ การเบิกจ่ายและตรวจสอบงบประมาณฯ ซึ่งช่องว่างความรู้ของการพัฒนาระบบบริการสุขภาพเพื่อการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายดังกล่าว สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) จึงได้สนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบบริการเพื่อดูแลผู้ป่วยระยะท้ายในประเทศไทย เพื่อเติมเต็มความรู้ให้กับระบบสุขภาพ อันจะนำไปสู่การเกิดแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายที่เหมาะสมของประเทศไทย



งานวิจัยได้สะท้อนความหมายของการให้การดูแลรักษาแบบประคับประคองแก่ผู้ป่วยในระยะท้ายของชีวิต ในรูปแบบการดูแลรักษาแบบองค์รวมในสถานที่และสิ่งแวดล้อมที่มีการจัดไว้เหมาะสม ด้วยจุดมุ่งหมายเพื่อบรรเทาความทุกข์ทรมานและสร้างเสริมคุณภาพชีวิตทางสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัว ครอบคลุมช่วงระยะท้ายของชีวิต รวมถึงในระยะแรกของการจากไปของผู้ป่วย

โดยมีหัวใจสำคัญของการมุ่งเน้นที่คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยระยะท้าย จำเป็นต้องอาศัย 3 เรื่องคือ 1) การดูแลแบบประคับประคอง 2) การส่งเสริมบทบาทเชิงรุกของสมาชิกในครอบครัว ซึ่งเป็นบริบทที่สำคัญมากในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายของประเทศไทย และ 3) การจัดสถานที่และสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ภายใต้หลักการของการจัดการดูแลแบบบูรณาการ การสร้างสรรค์กลไกการดูแลร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายไม่มีสูตรสำเร็จ ตลอดจนการมองโครงสร้างความสัมพันธ์ของการจัดการดูแลที่เป็นความสัมพันธ์ของคนในบ้านและครอบครัว เพื่อการสร้างคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะท้ายของชีวิตให้ดีที่สุด

หากแต่การจัดบริการเพื่อผู้ป่วยระยะท้ายยังมีปัญหาและอุปสรรคสำคัญที่เป็นโอกาสการพัฒนา ซึ่งในการวิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาไว้หลายประการ เช่น โรงพยาบาลแต่ละแห่งมีข้อจำกัดในการรับดูแลผู้ป่วยระยะท้ายที่หลากหลายแตกต่างกันออกไป อาทิ การขาดบุคลากรเชี่ยวชาญ บุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ความจำกัดของพื้นที่หรือสถานที่ ไม่มีทรัพยากรเพียงพอในการจัดทำหอเฉพาะสำหรับผู้ป่วยระยะท้าย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการสร้างความรู้ความเข้าใจ รวมทั้งทัศนคติของผู้บริหารแพทย์และบุคลากรกลุ่มต่างๆ เพื่อเห็นความสำคัญในการจัดบริการแก่ผู้ป่วยระยะท้าย

สำหรับสิ่งท้าทายต่อการจัดระบบบริการสำหรับผู้ป่วยระยะท้ายคือ แต่ละรูปแบบมีบริบทการให้บริการที่แตกต่างกัน และไม่อาจเปรียบเทียบกันได้ด้วยโครงสร้างต้นทุน หากได้มีการจัดระบบและวางข้อกำหนดการบริหารเพื่อคุณภาพชีวิตระยะท้ายที่ทุกภาคส่วนยอมรับ น่าจะเป็นคำตอบถึงการยกระดับคุณภาพของการดูแลไปพร้อมๆ กับการลดการใช้ทรัพยากรทางการแพทย์ได้อย่างแท้จริง ตามแนวคิดการดูแลสุขภาพโดยเน้นคุณค่า หรือ Value Based Healthcare

ทั้งนี้ สวรส.ได้ร่วมสนับสนุนด้านวิชาการเพื่อให้เกิดข้อสรุปในเรื่องนิยามและความหมายของการดูแลแบบประคับประคองและการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ไม่ว่าจะเป็นคำว่า ภาวะใกล้ตาย วาระสุดท้ายของชีวิต ความตายในทางการแพทย์และทางกฎหมาย ฯลฯ เพื่อใช้สำหรับอ้างอิงให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เข้าใจตรงกัน และได้นำเสนอผลการวิจัยดังกล่าวเข้าสู่ระบบการรับรองคุณภาพสถานพยาบาลและระบบหลักประกันสุขภาพ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยระยะท้ายและครอบครัวต่อไป

04

“วิจัยวางแผนกำลังคน” เข้มทิศสู่การพัฒนา ระบบบริการสุขภาพในทศวรรษหน้า

การวิจัยเพื่อสังเคราะห์ทางเลือกและข้อเสนอเชิงนโยบายในการวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพของประเทศในทศวรรษหน้า

นักวิจัยหลัก : ดร.นพ.ชิตกร โนรี

มูลนิธิเพื่อการพัฒนาสุขภาพระหว่างประเทศ



การบริการสุขภาพที่ได้มาตรฐานและมีคุณภาพ จำเป็นต้องมีการวางแผนและบริหารจัดการ “กำลังคนด้านสุขภาพ” ให้เพียงพอและสามารถตอบสนองต่อความต้องการด้านสุขภาพของประชาชน ตลอดจนพร้อมเผชิญกับสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงไม่ว่าจะเป็นอุบัติการณ์ของโรคที่เกี่ยวข้องกับความยากจน อุตบัติการณ์โรคใหม่ๆ เช่น SAR ไข้หวัดนก รวมทั้งการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุและโรคเรื้อรัง ฯลฯ ซึ่งการพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพเป็นประเด็นสำคัญที่ควรอยู่ในความสนใจของสังคมอย่างต่อเนื่องและจริงจัง ภายใต้เป้าหมายเพื่อให้ประชาชนได้รับบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพ และเป็นธรรม

ทั้งนี้ การวางแผนกำลังคนด้านสุขภาพ ไม่ใช่แค่การผลิตเพื่อเพิ่มปริมาณกำลังคนเข้าสู่ระบบเท่านั้น หากแต่ต้องวางแผนทั้งระบบ ตั้งแต่การผลิต การกระจาย และการคงอยู่ของกำลังคน เพราะการวางแผนที่ไม่เหมาะสมอาจนำไปสู่ความขาดแคลนหรือการกระจายที่ไม่เหมาะสม จนทำให้เกิดปัญหาบุคลากรเกินความต้องการของประเทศ หรือบุคลากรกระจุกตัวอยู่เฉพาะในเขตเมืองมากกว่าอยู่ในพื้นที่ห่างไกล

ดังนั้นองค์ความรู้เพื่อการวางแผนกำลังคนในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2560 – 2569) จึงเป็นอีกประเด็นงานวิจัยที่สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ให้ความสำคัญและสนับสนุนให้มีการศึกษาภายใต้หัวข้อ “งานวิจัยเพื่อสังเคราะห์ทางเลือกและข้อเสนอเชิงนโยบายในการวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพของประเทศในทศวรรษหน้า” โดยกรอบการวิจัยที่สำคัญได้ใช้กระบวนการศึกษาข้อมูลและสังเคราะห์ใน 3 ประเด็นคือ 1) การวางแผนระบบสุขภาพในอนาคต 2) การวางแผนกำลังคนด้านสุขภาพในกลุ่มวิชาชีพและกลุ่มบริบทต่างๆ และ 3) การสังเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบาย ซึ่งผลการวิจัยนี้น่าจะเป็นเข็มทิศสำคัญของการพัฒนากำลังคนเพื่อการพัฒนาบริการสุขภาพในอีก 10 ปีข้างหน้า

จากงานวิจัยการสังเคราะห์ข้อมูลพบว่า ปัญหาความขาดแคลนกำลังคนด้านสุขภาพในประเทศไทยอีก 10 ปีข้างหน้า หลายวิชาชีพยังมีความขาดแคลน เช่น พยาบาล เกษัชกร แพทย์แผนไทย เป็นต้น การเร่งผลิตบุคลากรเหล่านี้จึงมีความจำเป็น เพื่อรองรับกับสถานการณ์และบริบทที่เปลี่ยนไป ขณะนี้วิชาชีพแพทย์และทันตแพทย์ เริ่มมีความพอเพียงและแนวโน้มอาจเกินความต้องการในอนาคต ดังนั้นการผลิตจึงต้องมีการควบคุมไม่ให้วิชาชีพเกินความต้องการแต่ควรมีการกระจายได้เหมาะสม ส่วนวิชาชีพสาธารณสุข ในปัจจุบันมีการผลิตเกินความต้องการของตลาดเป็นจำนวนมาก การเพิ่มการผลิตจึงต้องสอดคล้องกับความต้องการ และปรับสมรรถนะบัณฑิตให้เข้ากับความต้องการของตลาด ทั้งนี้ในภาพรวมของการผลิตบุคลากรแต่ละปี ควรมีการวิเคราะห์ถึงความต้องการของตลาดด้วยว่าเมื่อผลิตออกมาแล้วจะไปไหนต่อ รวมไปถึงการผลิตกำลังคนสุขภาพแต่ละวิชาชีพ เขตบริการสุขภาพแต่ละแห่ง ควรทำแผนความต้องการกำลังคนเพราะจะได้มีการกระจายกำลังคนที่มีความเหมาะสม เป็นต้น

นอกจากนี้ กำลังคนทางด้านสุขภาพในอนาคตควรพัฒนาศักยภาพภาคประชาชน เช่น อาสาสมัครสาธารณสุข เพราะในหลายๆ พื้นที่ภาคประชาชนมีความเข้มแข็งในการเข้ามาช่วยเสริมภาครัฐด้านการดูแลสุขภาพได้เป็นอย่างดี เงินค่าตอบแทนกำลังคนวิชาชีพด้านสุขภาพ ไม่ควรมองเฉพาะเงินในระบบที่ได้การจัดสรรมาจากรัฐบาล แต่ควรมองไปถึงแหล่งงบประมาณจากนอกระบบเข้ามาช่วยเสริม เช่น สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล เป็นต้น

หากการทำงานเรื่องกำลังคนด้านสุขภาพ เปรียบเสมือนการเดินทาง ความรู้จากงานวิจัยคงจะเปรียบได้กับเข็มทิศที่ช่วยนำให้การเดินทางไปสู่เป้าหมายได้อย่างชัดเจนในระยะเวลาอันใกล้ ซึ่งทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องยังคงต้องจับมือเดินทางร่วมกันต่อไป

ทั้งนี้ สวรส. ได้นำเสนอผลงานวิจัยดังกล่าวไว้ในการประชุมวิชาการประจำปีระดับชาติ “การพัฒนาศึกษาสำหรับบุคลากรด้านสุขภาพ ครั้งที่ 3” เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2559

“วิจัยเพื่อการเคลื่อนไหว-หมุนกลไกภาคประชาชน” เพื่อการเข้าถึงยาของคนไทย

การพัฒนากลไกการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคมต่อนโยบายของรัฐ เพื่อสนับสนุนการเข้าถึงยาของคนไทย

นักวิจัยหลัก : อ.ดร.ภญ.อุษาวดี สุตะภักดิ์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพายัพ



กว่า 10 ปีที่ผ่านมา “การเข้าถึงยาจำเป็น” ยังเป็นปัญหาสำคัญในระบบสาธารณสุข จึงมีความพยายามของหลายภาคส่วน อาทิ นักวิชาการ และภาคประชาสังคมที่ร่วมกันผลักดันให้มีการแก้ไขกฎหมาย ระเบียบ หรือข้อเสนอต่อการดำเนินงานของภาครัฐเพื่อลดอุปสรรคในการเข้าถึงยาของคนไทย

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) จึงร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนากลไกการมีส่วนร่วมดังกล่าว โดยทำการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อพัฒนาการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนต่อนโยบายรัฐ ในประเด็นการส่งเสริมให้เกิดการเข้าถึงยาจำเป็น โดยการวิเคราะห์และสังเคราะห์บทเรียนการเคลื่อนไหวของภาคประชาสังคมในการสนับสนุนการเข้าถึงยาของคนไทย ในระยะ 20 ปีที่ผ่านมา ปัญหาและอุปสรรคของการขับเคลื่อน ภาควิทยาเภสัชและกลไกสำคัญของการขับเคลื่อน ตลอดจนเปรียบเทียบบทเรียนการเคลื่อนไหวของภาคประชาสังคมในประเทศไทยและในต่างประเทศในประเด็นการสนับสนุนให้เกิดการเข้าถึงยาต้านไวรัสเอชไอวี และวิเคราะห์หาเป้าหมาย แนวทาง รูปแบบ และกลไก

การมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคมต่อนโยบายรัฐ เพื่อสนับสนุนการเข้าถึงยา รวมทั้งศึกษาความร่วมมือของภาคประชาสังคมและหน่วยงานภาครัฐในการสนับสนุนให้เกิดการเข้าถึงยาของคนไทย เพื่อนำไปสู่การสังเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบาย

เมื่อประเทศไทยต้องให้การคุ้มครองสิทธิบัตรแก่ผลิตภัณฑ์ยา ผลกระทบจากความตกลงทริพส์ (TRIPs) ซึ่งเป็นความตกลงระหว่างประเทศว่าด้วยทรัพย์สินทางปัญญาที่มีความสำคัญมากต่อการเข้าถึงยาได้ เนื่องจากความตกลงนี้ได้เชื่อมโยงหลักการพื้นฐานของระเบียบการค้าระหว่างประเทศเข้ากับมาตรฐานของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา อีกทั้งยังได้กำหนดมาตรฐานขั้นต่ำในการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาประเภทต่างๆ และเนื่องจากการเข้าถึงยาเป็นสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐาน การให้ความคุ้มครองสิทธิบัตรผลิตภัณฑ์ยาจึงหมายถึงการให้สิทธิผูกขาดอย่างสมบูรณ์แก่ผู้ทรงสิทธิ ซึ่งโดยส่วนใหญ่คือบริษัทข้ามชาติ ทำให้บริษัทยาสามัญไม่สามารถดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ยานั้นได้ตลอดระยะเวลาการคุ้มครอง ซึ่งจะก่อให้เกิดผลเสียหายต่อระบบเศรษฐกิจและ



ประชาชนเป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้ทรงสิทธิที่มีอำนาจผูกขาดทางการตลาดนั้นมีแนวโน้มที่จะแสวงหากำไรในอัตราสูง ซึ่งหมายถึงความพยายามที่จะกำหนดราคาสินค้าให้อยู่ในราคาที่จะส่งผลต่อกำไรของตนเองมากที่สุด หรือจำหน่ายยาในราคาที่สูงที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้และเลือกลงทุนวิจัยและพัฒนาเฉพาะในยาที่คิดว่าสามารถทำกำไรได้สูงสุด

ทั้งนี้จากการศึกษาวิจัยพบว่า การขับเคลื่อนของภาคประชาสังคม เพื่อสนับสนุนให้เกิดการเข้าถึงยา มียุทธศาสตร์หลักคือ 1) การลดอุปสรรคที่ส่งผลต่อการเข้าถึงยา เช่น การแก้ปัญหาราคายา การไม่ให้ระบบสิทธิบัตรเป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงยา 2) การสร้างระบบประกันการเข้าถึงยา เช่น การสร้างระบบและนโยบายที่เอื้อต่อการเข้าถึงยา การสร้างเครือข่ายและการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคม

ด้านปัญหาและอุปสรรคในการขับเคลื่อนของภาคประชาสังคมที่ผ่านมา พบว่า 1) การไม่ยอมรับภาคประชาสังคมของหน่วยงานภาครัฐ 2) ระบบทรัพย์สินทางปัญญาภายในประเทศมีความอ่อนแอ 3) การขาดนักกฎหมายหรือผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพย์สินทางปัญญาในเครือข่ายภาคประชาสังคม และ 4) การได้รับแรงกดดันจากต่างประเทศ รวมถึงบริษัทยาข้ามชาติ

ดังนั้นแนวทางการพัฒนากลไกการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนเพื่อสนับสนุนให้เกิดการเข้าถึงยาของประชาชนไทย ควรดำเนินการในหลากหลายมิติ อาทิ การเสริมสร้างศักยภาพภายในของภาคประชาสังคม ภาควิชาการควรสร้างและสนับสนุนองค์ความรู้ให้แก่ภาคประชาสังคมเพื่อเพิ่มศักยภาพในการขับเคลื่อน ภาครัฐควรบูรณาการหน่วยงานรัฐที่มีพันธกิจด้านยา และสนับสนุนการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคมในนโยบายที่ส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพและการเข้าถึงยา

อย่างไรก็ตามแม้ทุกประเทศสมาชิกภายใต้องค์การการค้าโลกจะต้องปฏิบัติตามความตกลง TRIPs แต่ภายใต้ความตกลงดังกล่าวก็ได้มีการกำหนดมาตรการยืดหยุ่นต่างๆ (TRIPs flexibilities) ที่อนุญาตให้ทุกประเทศนำไปใช้ซึ่งปกป้องสาธารณสุขของประเทศได้ ซึ่งมาตรการยืดหยุ่นเหล่านี้นอกจากยืดหยุ่นระยะเวลาในการบังคับใช้ความตกลง TRIPs จากปี 2543 เป็น 2548 สำหรับประเทศกำลังพัฒนาแล้ว ยังเปิดโอกาสให้ประเทศกำลังพัฒนาใช้มาตรการยืดหยุ่น 3 มาตรการ 1) การใช้สิทธิตามสิทธิบัตร 2) การนำเข้าซ้อน และ 3) ข้อยกเว้นสำหรับการขึ้นทะเบียนยา ได้อีกด้วย

ทั้งนี้การวิจัยดังกล่าวได้นำเสนอแนวทางและกลไกการขับเคลื่อนที่มีประสิทธิภาพของภาคประชาสังคมในการสนับสนุนการเข้าถึงยา การขยายภาคีเครือข่ายที่ร่วมขับเคลื่อนและแนวทางการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคมและหน่วยงานภาครัฐในการสนับสนุนการเข้าถึงยาของประชาชนไทยต่อสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์กับการทำงานของภาคประชาสังคมให้มีความเข้มแข็งบนข้อมูลเบาะแสที่ได้จากการศึกษาวิจัยด้วย

“วิจัยพัฒนากลไกคณะกรรมการ สาธารณสุขจังหวัด” ขับเคลื่อนงานอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จและแนวทางการขับเคลื่อนการดำเนินงาน
ของคณะกรรมการสาธารณสุขจังหวัด (คสจจ.)

นักวิจัยหลัก : รศ.อุไรวรรณ อินทร์ม่วง

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การขับเคลื่อนประเด็นสุขภาพในพื้นที่เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม จำเป็นต้องมีกฎหมายหรือกลไกต่างๆ สนับสนุนไม่ว่าจะเป็น พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งเป็นกฎหมายที่มีเจตนารมณ์ในการป้องกันและแก้ไขการกระทำที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของประชาชน ซึ่งเป็นการกระจายอำนาจให้ราชการส่วนท้องถิ่นทำหน้าที่บังคับใช้กฎหมาย เพื่อคุ้มครองสิทธิด้านสุขภาพให้แก่ประชาชน โดยการดำเนินงานของคณะกรรมการสาธารณสุข จึงมีมติแต่งตั้งคณะกรรมการสาธารณสุขจังหวัด (อสจจ.) ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ครอบคลุม 76 จังหวัด เมื่อเดือนกันยายน 2557 แต่จากการดำเนินงานไม่สามารถขับเคลื่อนมิติต่างๆ ได้ คณะกรรมการสาธารณสุข จึงเห็นควรปรับบทบาทหน้าที่ และองค์ประกอบในคณะอนุกรรมการฯ รวมถึงปรับชื่อเป็น “คณะกรรมการสาธารณสุขจังหวัด (คสจจ.)” โดยสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ได้รับมอบหมายทำการศึกษาเพื่อหาแนวทางในการขับเคลื่อนการดำเนินงานของ คสจจ. ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข รูปแบบและปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ



การดำเนินการของ คสจจ. ตามบทบาทอำนาจหน้าที่ และบทบาทอันพึงประสงค์ของ คสจจ. เพื่อนำเสนอต่อกรมอนามัยสู่การตัดสินใจเชิงนโยบายในการพัฒนาภาคีตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุขต่อไป

ทั้งนี้งานวิจัยได้ทำการเก็บข้อมูล คสจจ. ที่มีประสิทธิภาพสูง เขตละ 1 จังหวัด จำนวน 12 จังหวัด ได้แก่ เชียงราย อุตรดิตถ์ กำแพงเพชร สุรินทร์ สกลนคร ร้อยเอ็ด ยโสธร ปราจีนบุรี สมุทรสงคราม อ่างทอง ภูเก็ต และสตูล โดยใช้แบบสอบถามรวม 234 คน การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับประธาน เลขานุการ และผู้ช่วยเลขานุการ รวม 36 คน รวมทั้งสังเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารรายงานการประชุม ผลการดำเนินงานระหว่างปี 2558 – 2559



โดยจากการดำเนินงานตั้งแต่ปี 2557 - 2559 ของ คสรจ. พบปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน บางประการ เช่น อำนาจหน้าที่ของ คสรจ. ถูกกำหนดเพียงเฉพาะการดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการ สาธารณสุขด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้ไม่ครอบคลุมมิติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตำแหน่งผู้ช่วยเลขานุการถูก กำหนด ว่าเป็นหัวหน้ากลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ซึ่งเป็นข้อจำกัดในทาง ปฏิบัติ ดังนั้นการเสนอแนวทางเพื่อเป็นมิติในการจัดการปัญหา จึงต้องอาศัยองค์ความรู้สหสาขาวิชา เพื่อให้การขับเคลื่อนมิติโดยคณะทำงานในระดับพื้นที่ สามารถจัดการปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองความ ต้องการของประชาชนได้อย่างรวดเร็ว

จากผลวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของ คสรจ. ประกอบด้วย 1) การให้ความสำคัญของผู้ว่าราชการจังหวัด ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด 2) การขับเคลื่อนงานอนามัยสิ่งแวดล้อมตามมติที่ประชุม คสรจ. ของฝ่ายเลขานุการ คสรจ. อย่างจริงจังและมีประสิทธิภาพ 3) ความสอดคล้องของมติที่ประชุม คสรจ. กับนโยบายของประเทศและนโยบายจังหวัด ซึ่งควรเป็นปัญหาที่สำคัญทั้งในระดับประเทศและท้องถิ่น 4) การสนับสนุนและผลักดันให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นปฏิบัติตามมติที่ประชุม คสรจ. 5) การให้ความร่วมมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และชุมชน ในการปฏิบัติตามมติที่ประชุม คสรจ. 6) การสนับสนุนทางวิชาการของศูนย์อนามัยเขตและกรม อนามัย นอกจากนี้กรมอนามัย ควรพัฒนาคู่มือและแนวทางการปฏิบัติตามบทบาท อำนาจ หน้าที่ของ คสรจ. รวมทั้งพัฒนาตัวชี้วัด แนวทางการติดตามผลการดำเนินงาน เพื่อให้ สามารถประเมินผลการปฏิบัติงานของ คสรจ. ได้อย่างเป็นรูปธรรม

ทั้งนี้ได้นำเสนอผลงานวิจัยต่อกรมอนามัยใช้เป็นข้อมูลต่อการตัดสินใจเชิงนโยบายต่อ การขับเคลื่อนการดำเนินงานและการพัฒนาศักยภาพ ตลอดจนการติดตามประเมินผลการ ดำเนินงานของ คสรจ. ให้มีประสิทธิภาพ ตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติการสาธารณสุข

07

“ต้นทุนภูมิปัญญา” พัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ

การพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการโดยใช้อุปกรณ์ฟื้นฟูและอุปกรณ์ช่วยเหลือ
จากต้นทุนภูมิปัญญาชุมชน

นักวิจัยหลัก : ดร.ศิริไลซ์ วรรณรัตน์วิจิตร

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร



ถึงแม้การดำเนินนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า จะทำให้เกิดการเพิ่มโอกาสการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพของประชาชนมากขึ้น ด้วยการจัดการทรัพยากรและงบประมาณที่มีอยู่จำกัด รวมทั้งการสนับสนุนอุปกรณ์ต่างๆ แต่ความครอบคลุมถึงคนพิการ หรือการเข้าถึงอุปกรณ์ต่างๆ ของคนพิการยังคงเป็นปัญหาอยู่ ดังนั้นระบบการดูแลสุขภาพชุมชนที่มุ่งเน้นให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม และการพึ่งพาตนเองในการดูแลผู้มีปัญหาทางการเคลื่อนไหว โดยการจัดทำอุปกรณ์เพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพและการช่วยเหลืออย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) จึงดำเนินการค้นหาต้นทุนความรู้ภูมิปัญญาของชุมชน ด้านอุปกรณ์สำหรับคนพิการ เพื่อเรียนรู้ถึงการใช้อุปกรณ์เพื่อการฟื้นฟูและการช่วยเหลือคนพิการ พร้อมทั้งจัดทำทะเบียนเผยแพร่ความรู้ภูมิปัญญาชุมชนด้านอุปกรณ์แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและชุมชน และพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพคนพิการ โดยใช้อุปกรณ์ต้นทุนความรู้ภูมิปัญญาในชุมชนที่เหมาะสมกับบริบทคนพิการ โดยกระบวนการวิจัยสำคัญ ใช้วิธีรวบรวมข้อมูลด้านอุปกรณ์คนพิการ จากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์คนพิการและครอบครัว รวม 70 คน ในจังหวัดพิษณุโลก และพัฒนาระบบการดูแลโดยใช้อุปกรณ์ต้นทุนความรู้ภูมิปัญญาในชุมชน โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ทั้งการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม และการระดมความคิดเห็นจากผู้บริหารสาธารณสุขระดับอำเภอ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขปฏิบัติการระดับตำบล ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล จิตอาสาสร้างอุปกรณ์ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน คนพิการ และครอบครัวคนพิการ รวม 48 คน

ผลจากการวิจัยพบข้อมูลอุปสรรคจากภูมิปัญญาชุมชน มีทั้งหมด 53 ชิ้น จากคนพิการ 35 ราย และคนพิการโดยส่วนใหญ่ อยู่ในวัยสูงอายุ และระยะความพิการอยู่ในช่วง 1 – 5 ปี

ทั้งนี้จากการค้นหาต้นกุนความรู้ภูมิปัญญาชุมชนด้านอุปสรรคสำหรับคนพิการที่บ้าน ส่งผลให้เกิดการพัฒนากระบวนการดูแลคนพิการที่เหมาะสม เนื่องจากสามารถนำอุปสรรคไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน ทำให้เพิ่มความสามารถของคนพิการ และนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น



นอกจากนี้งานวิจัยยังส่งผลให้เกิดการพัฒนาข้อเสนอรูปแบบการพัฒนาระบบบริการ คนพิการในชุมชนโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และข้อเสนอการดูแลคนพิการในพื้นที่โดย การพึ่งตนเอง ทำให้คนพิการสามารถเข้าถึงบริการอุปสรรคช่วยเหลือต่างๆ มากขึ้น ลดภาระการดูแลของครอบครัว และประหยัดงบประมาณภาครัฐ รวมถึงได้มีการจัดทำ กะเชียนอุปสรรคภูมิปัญญาชุมชนสำหรับคนพิการ โดยมีรูปภาพประกอบพร้อมรายละเอียด ที่เกี่ยวข้อง เผยแพร่ไปยังหน่วยงานสาธารณสุขในเขตสุขภาพที่ 2 เพื่อเป็นการนำร่องใน พื้นที่ ตลอดจนมีแผนในการพัฒนากะเชียนคู่มือดังกล่าวเผยแพร่ให้กับหน่วยงานอื่นๆ ที่ เกี่ยวข้อง และผู้สนใจต่อไป

“วิจัยสร้างโอกาสพัฒนา หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าไทย” เพื่อคุณภาพบริการและการเข้าถึง ของประชากรเปราะบาง

การพัฒนาสุขภาพในชุมชนเพื่อตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพ
ของประชากรกลุ่มเปราะบางในประเทศไทย

นักวิจัยหลัก : ดร.นพ.สัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี



ประชากรกลุ่มเปราะบาง โดยทั่วไปหมายถึง กลุ่มประชากรที่มีความอ่อนแอมีความเสี่ยงสูงที่จะถูกชักจูง ครอบงำ และคุกคามจากปัจจัยเสี่ยงด้านต่างๆ เช่น วงจรชีวิต สุขภาพ สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และภัยพิบัติทางธรรมชาติต่างๆ ตลอดจนขาดศักยภาพในการจัดการกับปัจจัยเสี่ยงที่เผชิญอยู่ และผลกระทบที่ตามมา ตัวอย่างกลุ่มประชากรเปราะบาง เช่น กลุ่มประชากรที่ด้อยโอกาสทางเศรษฐกิจชาติพันธุ์ชนกลุ่มน้อย ผู้ไม่มีหลักประกันสุขภาพ เด็กในครัวเรือนยากจน ผู้สูงอายุ คนเร่ร่อนไร้บ้าน ผู้ติดเชื้อ HIV และผู้ที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง ซึ่งรวมถึงการเจ็บป่วยทางจิต และปัจจัยที่ทำให้ประชากรกลุ่มนี้มีสุขภาพไม่ดี มักมีสาเหตุมาจากการขาดโอกาสและการเข้าถึงไม่ถึงทรัพยากรเป็นสำคัญ ทั้งนี้การเข้าถึงทรัพยากรของประชากรแต่ละกลุ่มขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ด้าน ได้แก่ 1) สถานภาพทางสังคมของบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ เชื้อชาติ ชาติพันธุ์ 2) ทุนสังคมหรือการผูกพันกับเครือข่ายในสังคม ได้แก่ โครงสร้างครอบครัว สถานภาพสมรส การมีเพื่อนหรือเครือข่ายต่างๆ และ 3) ทุนมนุษย์ ได้แก่ การศึกษา การมีงาน

ทำ รายได้ สภาพที่อยู่อาศัยและความปลอดภัยของสิ่งแวดล้อม และด้วยช่องว่างทางสังคมของประเทศไทย เริ่มถ่างกว้างออกไปอย่างต่อเนื่อง จากการเติบโตทางด้านเศรษฐกิจและสังคม จนถึงปัจจุบัน ประชากรกลุ่มเปราะบางจึงกลายเป็นแนวคิดที่มีความหมายไม่เพียงในทางเศรษฐกิจและสังคม แต่ยังหมายรวมถึง ความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพมากกว่าประชากรทั่วไป และการมีโอกาสเข้าถึงบริการสุขภาพที่จำกัด แม้ว่าประเทศไทยจะมีหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่เป็นความคาดหวังของการเข้าถึงบริการสุขภาพของประชาชนคนไทยทั่วประเทศ แต่พบว่านโยบายดังกล่าวยังมีช่องว่างของปัญหาทางสุขภาพสำหรับประชากรกลุ่มเปราะบางที่ยังไม่สามารถเข้าถึงสิ่งที่รัฐจัดให้ได้

สำหรับประเทศไทยดูเหมือนจะประสบความสำเร็จในการพัฒนานโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา แต่การดำเนินนโยบายดังกล่าวยังมีการประยุกต์ใช้แนวคิดประชากรกลุ่มเปราะบางอย่างจำกัด โดยยังขาดการสังเคราะห์ความรู้ที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) จึงได้ทำการศึกษาแนวคิดและแนวทางปฏิบัติเพื่อตอบสนองต่อความต้องการด้านสุขภาพของประชากรกลุ่มเปราะบางในระดับพื้นที่ของประเทศไทย รวมทั้งการพัฒนาระบบการดูแลประชากรกลุ่มเปราะบาง ในผู้ที่มีสิทธิของทั้ง 3 กองทุนหลักประกันสุขภาพ ยังมีความเหลื่อมล้ำภายในแต่ละกองทุน ซึ่งงานวิจัยชิ้นนี้ ช่วยให้เกิดความชัดเจนมากขึ้น โดยมีการเสนอนโยบายกลุ่มเปราะบางที่ชัดเจน เพื่อการออกแบบระบบการทำงานและการจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสม บนฐานคิดเพื่อสร้างความเป็นธรรมทางสุขภาพ ทั้งในด้านการเข้าถึงบริการสุขภาพที่เหมาะสม และด้านคุณภาพของบริการสุขภาพที่ได้รับ ซึ่งจำเป็นต้องมีระบบติดตามประเมินผลที่ชัดเจนและต่อเนื่องด้วย โดยได้ศึกษาระบบสุขภาพอำเภอ ใน 8 พื้นที่ ได้แก่ อ.อุ้มผาง จ.ตาก, อ.อุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น, อ.ด่านซ้าย จ.เลย, อ.ครบุรี จ.นครราชสีมา, อ.กุฉินารายณ์ จ.กาฬสินธุ์, อ.ลำสนธิ จ.ลพบุรี, อ.งคราญ จ.พัทลุง และ อ.คลองขลุง จ.กำแพงเพชร โดยงานวิจัยได้เสนอเกณฑ์พิจารณาประชากรกลุ่มเปราะบางด้านสุขภาพในบริบทของประเทศไทย ได้แก่ ประชากรที่มีคุณสมบัติอย่างน้อย 2 ใน 3 ข้อดังต่อไปนี้ 1) ประชากรชายขอบซึ่งอาจถูกตีตราหรือถูกเลือกปฏิบัติจากสังคม หรือถูกกีดกันออกจากสังคมในทางใดทางหนึ่ง เช่น คนยากจน คนไร้รัฐ ชาติพันธุ์กลุ่มน้อย แรงงานข้ามชาติ เด็กกำพร้า คนข้ามเพศ เกย์ เลสเบียน ผู้ได้รับการผ่าตัดแปลงเพศ ผู้ขายบริการทางเพศ ผู้ใช้ยาเสพติด ผู้เคยได้รับโทษจำคุกหรือพ้นโทษแล้ว เป็นต้น 2) ประชากรซึ่งมีความต้องการทางด้านสุขภาพแต่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ เช่น ผู้ไม่มีหลักประกันสุขภาพ ประชากรซึ่งมีถิ่นที่อยู่อาศัยในพื้นที่ห่างไกล 3) ประชากรซึ่งมีความเสี่ยงต่อการถูกทอดทิ้งหรือการถูกระงับการดูแลสุขภาพไม่ได้รับการตอบสนองต่อความต้องการด้านสุขภาพในระยะยาว เช่น ผู้สูงอายุ ผู้พิการทางกาย ผู้พิการทางจิตเวช ผู้ป่วยติดบ้าน ผู้ป่วยติดเตียง กลุ่มนี้อาจดูไม่มีความเสี่ยงเพราะเราเข้าใจว่ามีระบบการบริการสุขภาพรองรับแล้ว แต่หากขาดการจัดการที่ดี ประชากรกลุ่มนี้อาจได้รับบริการที่มีคุณภาพไม่เพียงพอที่จะตอบสนองต่อความต้องการทางด้านสุขภาพในระยะยาว

นอกจากนี้ จากผลการศึกษารายวิจัย สวรส. ได้มีข้อเสนอเชิงนโยบาย เพื่อการพัฒนานโยบายสุขภาพสำหรับประชากรกลุ่มเปราะบางของประเทศไทย ดังนี้

- 1) **ประเทศไทยต้องมีนโยบายสาธารณะที่ชัดเจนสำหรับประชากรกลุ่มเปราะบาง** โดยพิจารณาถึงความต้องการทางสุขภาพเพื่อการจัดระบบบริการที่เหมาะสม ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้แนวคิดเรื่องประชากรกลุ่มเปราะบางจากงานวิจัยให้เป็นโอกาสของการพัฒนานโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า เพื่อให้เกิดการให้บริการตามความจำเป็นของผู้คนได้อย่างแท้จริง
- 2) **เสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เงื่อนไขการดูแลประชากรกลุ่มเปราะบาง เป็นประเด็นชีวิตในการติดตามคุณภาพ ความเท่าเทียม การเข้าถึงบริการของระบบหลักประกันสุขภาพของคนไทย** เพราะหากประชากรกลุ่มเปราะบางได้รับการดูแล และมีความเท่าเทียมในการเข้าถึงบริการสุขภาพตามความต้องการได้เพียงใด จะเป็นตัวพิสูจน์ได้ว่าระบบหลักประกันสุขภาพของประเทศไทยเป็นระบบที่มีคุณภาพจริง
- 3) **นโยบายสุขภาพสำหรับประชากรกลุ่มเปราะบางไม่สามารถใช้แผนนโยบายแบบสำเร็จรูปได้ จำเป็นต้องมีรูปแบบที่หลากหลายเพื่อให้เหมาะกับบริบทที่แตกต่างกันของแต่ละพื้นที่** เพื่อตอบสนองความต้องการให้กับกลุ่มประชากรที่แตกต่างกันได้

กึ่งนี้งานวิจัยทำให้เกิดความชัดเจนของนโยบายสาธารณะที่จะตอบสนองต่อกลุ่มประชากรเปราะบางในพื้นที่ต่างๆ และนำไปสู่การยกระดับการพัฒนาระบบสุขภาพเพื่อตอบสนองประชากรกลุ่มเปราะบางของประเทศไทยอย่างเป็นระบบ ก้าวถึงและเป็นธรรม รวมถึงเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนตลอดไป ซึ่งงานวิจัยการพัฒนาสุขภาพในชุมชนเพื่อตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของประชากรกลุ่มเปราะบางในประเทศไทยนี้ ได้ถูกนำเสนอต่อผู้เข้าร่วมประชุมห้องย่อยวิชาการในหัวข้อ The last mile of UHC in Thailand, “Do we reach the vulnerable?” ในงานประชุมนานาชาติรางวัลสมเด็จเจ้าฟ้ามหิดล ประจำปี 2560 ที่จะเกิดโอกาสของการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปอีกด้วย

“จิตเวช”

ภาวะโรคสำคัญ ที่รัฐมองข้าม วิจัยชี้เร่งหนุนการพัฒนา ระบบบริการเชิงรุกในชุมชน

ช่องว่างในการเข้าถึงบริการจิตเวชและภาระทางเศรษฐศาสตร์ : การศึกษาระยะยาวในชุมชน

นักวิจัยหลัก : ผศ.นพ.ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปัจจุบันปัญหาของกลุ่มโรคจากความผิดปกติทางสุขภาพจิต เช่น โรคจิตเภท ซึมเศร้า โรคอารมณ์สองขั้ว รวมถึงการติดสุรา สารเสพติด นับเป็นปัญหาสำคัญและเรื้อรังในประเทศไทย ที่ผ่านมามีการจัดลำดับความสำคัญของโรคและการเจ็บป่วย รัฐบาลได้ทุ่มเทงบประมาณโดยเน้นหนักไปกับโรคที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นๆของคนไทย อาทิ มะเร็ง หลอดเลือดสมอง หัวใจ อุบัติเหตุ ฯลฯ ทำให้โรคหรือพฤติกรรมที่ส่งผลต่อภาวะบกพร่องทางสุขภาพ โดยเฉพาะความพิการที่เกิดจากการเจ็บป่วยจากโรคทางจิตเวช รวมทั้งปัญหาการติดสุราและสารเสพติด มักได้รับงบประมาณในการพัฒนาระบบบริการและการพัฒนาบุคลากรน้อย ทั้งนี้ ข้อมูลกรมสุขภาพจิต ปี 2551 ระบุว่า มีผู้ป่วยโรคซึมเศร้า 1.2 ล้านคน แต่เข้ารับการรักษามากเพียง 1.5 แสนคน มีผู้ที่มีปัญหาจากการติดสุรา ราว 5.3 ล้านคน แต่เข้ารับการบำบัดรักษาไม่ถึง 1.2 แสนคน สะท้อนได้ว่าการเข้าถึงบริการจิตเวชยังมีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้น สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) จึงได้ศึกษาวิจัยการเข้าถึงบริการจิตเวชและภาระทางเศรษฐศาสตร์ การศึกษาระยะยาวในชุมชน เพื่อนำองค์ความรู้มาพัฒนาแนวทางในการออกแบบระบบบริการ และลดผลกระทบอื่นๆ ที่อาจตามมา

ที่ผ่านมามีการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์จากปัญหาสุขภาพจิตของประเทศไทย ยังมีน้อย แต่จากหลักฐานการศึกษาที่มีอยู่ของประเทศไทยที่มีรายได้สูง ปานกลางหรือต่ำ ซึ่งไปในทิศทางเดียวกันว่าปัญหาจากโรคทางจิตเวช ปัญหาสุรา ยาเสพติด คิดเป็นต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์สูง อย่างเช่นในประเทศสหราชอาณาจักร พบว่าต้นทุนของปัญหาสุขภาพจิตมีมูลค่ามากกว่า 105.2 พันล้านปอนด์ต่อปี ส่วนในประเทศสหรัฐอเมริกา ถูกประมาณการไว้ที่ 317.6 พันล้านเหรียญสหรัฐ และยังเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางกายอื่นๆ ซึ่งสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากความผิดปกติทางจิต และส่วนใหญ่จะพบในกลุ่มคนวัยทำงาน วัยเรียน ที่มีอาการของโรคเรื้อรังต้องใช้เวลารักษาต่อเนื่อง การไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม แต่เนิ่นๆ อาจส่งผลให้ต้องออกจากงานหรือลดงาน เป็นภาระกับครอบครัวและสังคมในระยะยาว



ดังนั้น สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) จึงได้ศึกษาวิจัยการเข้าถึงบริการจิตเวชและการทางเศรษฐศาสตร์ การศึกษาในระยะยาวในชุมชน เพื่อนำองค์ความรู้มาพัฒนาแนวทางในการออกแบบระบบบริการ และลดผลกระทบอื่นๆ ที่อาจตามมา

ซึ่งผลการวิจัยประมาณการว่า

- **ในด้านรายได้** ผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังมีรายได้โดยเฉลี่ยในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาน้อยกว่าผู้ที่ไม่เคยป่วยหรือเคยป่วย แต่ปัจจุบันไม่มีอาการแล้วประมาณ 76,000 บาท เนื่องจากการตกงานหรือทำงานได้ไม่เต็มที่ นอกจากนี้ผู้ที่เคยมีประวัติป่วยทางจิตแต่ได้รับการรักษาจนไม่มีอาการนั้นแล้ว มีรายได้ในรอบ 1 ปี ไม่แตกต่างจากผู้ที่ไม่เคยป่วย แสดงให้เห็นว่าผู้ที่หายป่วยแล้ว สามารถกลับไปทำงานมีรายได้ปกติไม่ต่างจากผู้ที่ไม่เคยป่วย ดังนั้นการลงทุนในการให้บริการรักษาที่มีประสิทธิภาพและผู้ป่วยเข้าถึงได้ จะช่วยลดภาระต่อสังคมในระยะยาว
- **ในด้านอุปสรรคในการเข้ารับบริการ** อาจมาจากตัวผู้ป่วยและญาติ เช่น ผู้ป่วยไม่ยอมรับว่าตนเองป่วย การเป็นภาระต่อญาติในการนำมารักษา การขาดแคลนสถานพยาบาลและบุคลากรที่ให้บริการ ปัญหาของระบบบริการโดยรวม ตลอดจนการจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรในสัดส่วนที่สูงกว่ามากให้กับโรคที่ทำให้เสียชีวิตก่อนวัยอันควร เมื่อเทียบกับโรคที่ทำให้เกิดความพิการหรือคุณภาพชีวิตจากความผิดปกติทางจิต ส่งผลให้การรักษายังไม่สามารถพัฒนาให้เกิดระบบการดูแลที่เหมาะสมและผู้ป่วยสามารถเข้าถึงได้ เป็นต้น



ดังนั้น สวรส. จึงมีข้อเสนอต่อกระทรวงสาธารณสุขในฐานะผู้กำหนดนโยบายว่า ควรให้ความสำคัญในการลงทุนด้านงบประมาณและการพัฒนาระบบบริการด้านสุขภาพจิตในเชิงรุก โดยพัฒนารูปแบบการให้บริการผู้ป่วยแบบบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลจิตเวช โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย และหน่วยบริการปฐมภูมิที่เรียกว่า Collaborative Care ส่งเสริมให้มีการพัฒนารูปแบบใหม่ๆ ในการค้นหาและคัดกรองการเจ็บป่วยทางจิตเวชในชุมชน อำนวยความสะดวกในการส่งต่อสถานพยาบาลจิตเวชใกล้เคียง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาแต่เนิ่นๆ และอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ผลงานวิจัยดังกล่าวได้นำเสนอต่อกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยจิตเวชที่สามารถเชื่อมโยงการดูแลผู้ป่วยต่อในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการพัฒนาารูปแบบการให้บริการเพื่อการลดช่องว่างในการเข้าถึงบริการจิตเวชต่อไป

10

แบบประเมิน “EF” เด็กปฐมวัยคัดกรองความบกพร่องทาง อารมณ์ สู่แนวทางใหม่พัฒนาการเด็กไทย

การพัฒนาและหาค่าเกณฑ์มาตรฐานเครื่องมือประเมินการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย

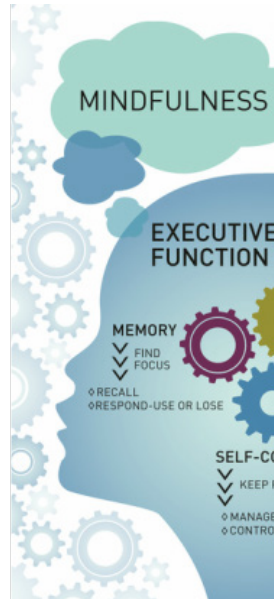
นักวิจัยหลัก : รศ.ดร.นवलจันทร์ จุฑารักษ์ดีกุล

สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล

ปัญหาเด็กและวัยรุ่น เช่น การติดยา ติดเกม ตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร การตีกัน ตลอดจนความรุนแรงที่เกิดจากการขาดความยับยั้งชั่งใจในทุกวัย ตามที่ปรากฏในสังคม เป็นประเด็นที่แม่หลายๆ ฝ่ายพยายามที่จะแก้ไขป้องกัน แต่ก็ยังไม่สามารถคลลายปมสถานการณ์ได้ โดยยังมีข้อโต้แย้งถึงสาเหตุของปัญหาว่ามาจากการไม่มีเวลาของครอบครัว การอบรมสั่งสอนที่ไม่ถูกต้อง โดยยังขาดการวิเคราะห์ถึงรากเหง้าของปัญหาที่แท้จริง ซึ่งในทาง “วิทยาศาสตร์” ที่มิวิชาการจากศูนย์ประสาทวิทยาศาสตร์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล ที่มีความเชี่ยวชาญในการทำงานของระบบสมองในมนุษย์ ได้เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหานี้ที่น่าสนใจไว้ทางหนึ่งคือ **การทำให้เด็กมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร หรือ Executive Functions (EF)** เพื่ออุดช่องว่างของปัญหาตั้งแต่ต้นน้ำ ซึ่ง EF คือการทำหน้าที่ระดับสูงของสมองส่วนหน้าที่ช่วยให้เราควบคุมอารมณ์ ความคิด การกระทำได้ เช่น การมีสมาธิจดจ่อกับงานที่ทำไม่วอกแวก ยังคิดก่อนทำไม่หุนหันพลันแล่น ซึ่ง EF มีความสัมพันธ์กับชีวิตการเรียน การทำงาน และการอยู่ร่วมกับคนอื่นในสังคม โดยเป็นทักษะที่เหมาะสมกับการพัฒนาตั้งแต่วัยเด็ก โดยเฉพาะวัย 2 - 6 ขวบ

ทั้งนี้ในประเทศไทย การประเมินการคิดเชิงบริหาร (EF) ถือเป็นเรื่องใหม่ยังไม่เคยมีมาก่อน แต่ในต่างประเทศได้มีการใช้อย่างแพร่หลายและผ่านเกณฑ์มาตรฐานแล้ว โดยเครื่องมือที่มีชื่อว่า Behavioral Rating Inventory of Executive Functions หรือ BRIEF-P ถูกนำมาใช้ในประเศสหรัฐอเมริกา เพื่อประเมินพฤติกรรมที่เกิดจากความบกพร่องของ EF ในเด็กอายุ 2 - 6 ขวบ ตามค่ามาตรฐานของกลุ่มเด็กอเมริกัน โดย BRIEF-P ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญในการแปลผล มีความซับซ้อน ซึ่งหากประเทศไทยจะใช้เครื่องมือประเมินนี้จะต้องลงทุนซื้อเข้ามาจากต่างประเทศ

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) จึงได้พัฒนาแบบประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (EF) ในเด็กก่อนวัยเรียนขึ้น ภายใต้โครงการวิจัยพัฒนาและหาค่าเกณฑ์มาตรฐานเครื่องมือประเมินการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย ที่ใช้เวลา 2 ปี ในการศึกษาโดยปีแรกเป็นการพัฒนาแบบประเมินให้มีคุณภาพ มีความเที่ยงตรง ถูกต้องทั้งในเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่นของแบบวัดจนเป็นที่ยอมรับตรงตามโครงสร้างเทียบเคียงสัมพันธ์กับ BRIEF-P และหลังจากการทดสอบซ้ำให้ค่าคงที่ จนเกิดเป็นแบบประเมิน 2 ชั้น คือ





1) แบบประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (EF) ในเด็กก่อนวัยเรียน (MU.EF-101) และ 2) แบบประเมินปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหาร (EF) ในเด็กก่อนวัยเรียน (MU.EF-102) ที่สามารถนำไปใช้หาค่าเกณฑ์มาตรฐานของพัฒนาการด้าน EF ในเด็กปฐมวัยได้ จากนั้นในปีที่ 2 ได้นำลงไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มเด็กตัวอย่างชายและหญิง จำนวน 2,965 คน จากทุกภาค เพื่อที่จะหาค่าเกณฑ์มาตรฐานของแบบประเมินทั้ง 2 ชุด จนสามารถพัฒนาเป็นการทดสอบแบบ Pre-Test, Post-Test ได้

แบบประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (EF) ในเด็กก่อนวัยเรียน (MU.EF-101) ใช้สำหรับประเมินในเด็กอายุ 2 - 6 ขวบ มีคำถามทั้งหมด 32 ข้อ สำหรับให้ครูผู้ดูแลเด็ก/ครูอนุบาล ใช้ประเมินพฤติกรรมเด็กในชั้นเรียนที่รู้จักและคุ้นเคย ซึ่งเมื่อมีการประเมินเป็นรายข้อแล้ว ผู้ประเมินจะทำการรวมคะแนนของแต่ละตัวบ่งชี้ มาคำนวณจุดบนกราฟที่ตรงกับช่วงอายุและเพศของเด็ก ซึ่งค่าคะแนนและการแสดงของกราฟ ก็จะบ่งบอกได้ว่าพัฒนาการและพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กอยู่ในระดับใด ตั้งแต่ระดับต่ำมากไปถึงควรปรับปรุง ดังนั้นการที่ครูสามารถมองเด็กออกกว่ามีปัญหาบกพร่องตรงจุดไหน ก็จะช่วยให้ครูสามารถแก้ไขปัญหาได้ตรงจุดมากขึ้น และสามารถออกแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กได้ ตลอดจนใช้ในการติดตามดูความก้าวหน้าของพฤติกรรมของเด็กได้เป็นระยะ

ต่อจากนี้สิ่งที่ต้องเพิ่มเติมคือ เมื่อมีเครื่องมือแล้วจำเป็นต้องมีกระบวนการสร้างกำลังคนให้พร้อมในการใช้เครื่องมือ เสมือนเรามีโปรแกรมในคอมพิวเตอร์แล้วแต่ยังใช้ไม่เป็น ก็ต้องใส่องค์ความรู้ความเข้าใจให้กับครูกลุ่มเป้าหมาย ไม่เพียงแค่ทำการประเมินแต่จะต้องมีกระบวนการที่เพิ่มสมรรถนะครูในการออกแบบกิจกรรม ไปเสริมจุดบกพร่องพฤติกรรมของเด็กได้ด้วย และเป็น การเปลี่ยนแนวคิดของครูกับรูปแบบการสอนเดิมๆ ตัวอย่างเช่น เดิมเราเห็นแต่ครูอยู่หน้าชั้นเรียนเขียนกระดานดำ แต่หากมีกระบวนการไปปรับให้ครูได้รู้จักแสดงบทบาทสมมุติ หรือมีกิจกรรมแสดงละครประกอบการสอน เล่าเรื่องใหม่ๆ ให้เด็กสนใจ ก็อาจเป็นการกระตุ้นการเรียนรู้และสร้างความเข้าใจของเด็กได้ง่ายขึ้น และอีกกลุ่มสำคัญคือ พ่อแม่ผู้ปกครอง ที่จะต้องรู้จักและเข้าใจเรื่องเหล่านี้ด้วย

ทั้งนี้หน่วยงานภาครัฐ อาทิ สำนักงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติด (ป.ป.ส.) กระทรวงยุติธรรม ได้นำฐานความรู้เรื่อง EF เป็นยุทธศาสตร์ในการทำงาน ส่งผลให้ครูพี่เลี้ยง ครูอนุบาล ผู้ปกครองเกิดความตื่นตัวเรื่องการสอนและการเลี้ยงดูเด็กให้มีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารที่เหมาะสมตามวัย ซึ่งผลการติดตามเบื้องต้นพบว่า เด็กมีปัญหาพฤติกรรมน้อยลง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับเด็กดีขึ้น นอกจากนี้ยังได้นำองค์ความรู้จากงานวิจัยไปขยายผลต่อบุคลากรและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ แพทย์ พยาบาล นักจิตวิทยา นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด นักสังคมสงเคราะห์ นักการศึกษาปฐมวัย คุณครู พ่อแม่ผู้ปกครอง สถาบันราชานุกูล สถาบันพัฒนาการเด็กราชชนรินทร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ฯลฯ

“วิจัยพัฒนาชุดตรวจโรคสมองเสื่อม” ลดการนำเข้า-เพิ่มประสิทธิภาพ การคัดกรองโรค

การพัฒนาชุดตรวจคัดกรองโรคสมองเสื่อมอย่างรวดเร็ว
เพื่อนำไปสู่การพึ่งพาตนเองและการพัฒนาอย่างยั่งยืน ปีที่ 1

นักวิจัยหลัก : ดร.ประพิมพรรณ วงศ์จิตรรัตน์
คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล



ปัจจุบันการตรวจวินิจฉัยโรคสมองเสื่อมอัลไซเมอร์ จะวินิจฉัยตามเกณฑ์ของ Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 3rd edition (revised) หรือ 4th edition (DSM-III-R หรือ DSM-IV) โดยมีลักษณะที่สำคัญคือ เป็นการตรวจสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทั้งความจำระยะสั้นและระยะยาว โดยเกี่ยวข้องกับความคิดเชิงนามธรรม ความบกพร่องของการตัดสินใจ สมรรถภาพของสมองและพฤติกรรมเปลี่ยนแปลง ความผิดปกติเหล่านี้มีความรุนแรงซึ่งส่งผลต่อการทำงาน และกิจกรรมในชีวิตประจำวัน โดยอายุรแพทย์เฉพาะทางจะสามารถวินิจฉัยได้เมื่อผู้ป่วยแสดงอาการชัดเจน และการวินิจฉัยนั้นมักเป็นไปเพื่อการดูแลรักษาผู้ที่มีอาการป่วยให้สามารถช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งการตรวจวินิจฉัยประกอบด้วย การทดสอบก่อนการวินิจฉัยด้วยการซักประวัติจากผู้ป่วยและญาติ การตรวจร่างกาย การตรวจสภาพจิตใจ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อหาสาเหตุของโรคสมองเสื่อมอัลไซเมอร์ การประเมินพุทธิปัญญาหรือการทำหน้าที่ของสมอง (โดยใช้แบบทดสอบมาตรฐาน Thai mental state examination, TMSE) การถ่ายภาพรังสีแม่เหล็กไฟฟ้า และใช้เทคนิคการสแกนภาพถ่ายสมอง เช่น Transcranial doppler ultrasonography (TCD) , Radiolabeled tracer imaging และ Magnetic resonance imaging เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของสมอง นอกจากนี้ยังมีการตรวจระดับโปรตีน beta-amyloid ในน้ำไขสันหลัง (cerebrospinal fluid, CSF) ด้วยการใช้นิเทศ immunoprecipitation, western blot และ ELISA ซึ่งการวินิจฉัยโรคต้องอาศัยบุคลากรทางการแพทย์เฉพาะทาง และใช้เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพรวมทั้งการตรวจโรคสมองเสื่อมอัลไซเมอร์เพื่อวินิจฉัยภาวะเสี่ยงและติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่องการตรวจที่มีต้นทุนสูง และต้องอาศัยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษ ทำให้ผู้ป่วยหลายกลุ่มไม่สามารถเข้าถึงการตรวจวินิจฉัย และได้รับการรักษาได้อย่างทันทั่วถึง ส่งผลให้การดำเนินของโรครุนแรงจนยากที่จะเยียวยา

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) จึงได้ทำการพัฒนาการตรวจคัดกรองโรคสมองเสื่อมอัลไซเมอร์ให้มีความไวง่าย รวดเร็ว และราคาไม่แพง โดยการตรวจระดับ beta-amyloid ควบคู่กับการทดสอบด้วย TMSE หรือ MMSE เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยสภาวะสุขภาพแบบพึ่งพาตนเอง โดยเป็นการเฝ้าระวัง และลดความเสี่ยงของการเกิดโรค

ซึ่งงานวิจัยได้พัฒนาชุดทดสอบตัวบ่งชี้ทางชีวภาพต่อโรคสมองเสื่อมอัลไซเมอร์ โดยอาศัยหลักการทำปฏิกิริยาและตรวจวัดตัวบ่งชี้ทางชีวภาพบนกระดาษ (lab-on-paper หรือ paper-based analytical device) ซึ่งอุปกรณ์สามารถออกแบบเป็นรูปแบบต่างๆ ได้ง่าย โดยของเหลวสามารถเคลื่อนที่และซึมผ่านบนวัสดุกระดาษได้ โดยแรงคาปิลารี จึงไม่ต้องใช้พลังงานภายนอกในการนำส่งสาร สามารถตรวจวัดปฏิกิริยาได้ง่าย และมีราคาไม่แพง และสามารถขยายผลเพื่อการผลิตและการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ต่อไปได้

นอกจากนี้ชุดตรวจวินิจฉัยต้นแบบชนิด Dot blot assay เพื่อการตรวจวิเคราะห์ตัวบ่งชี้ทางชีวภาพของโรคสมองเสื่อมอัลไซเมอร์ชนิด beta amyloid 1-42 ใช้เพื่อตรวจวิเคราะห์ปริมาณ beta amyloid เบื้องต้นได้ ซึ่งมีประโยชน์อย่างยิ่งในการใช้ต่อยอดไปสู่การพัฒนาชุดตรวจ beta amyloid ชนิด rapid test ให้มีความไวในการตรวจวิเคราะห์ และมีความง่ายในการใช้งานมากขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การพึ่งพาตนเองและลดการนำเข้าชุดตรวจที่มีราคาแพงจากต่างประเทศ

ทั้งนี้ สวรส.อยู่ระหว่างการพัฒนาชุดทดสอบต้นแบบ และการทดสอบประสิทธิภาพ โดยจะผลักดันให้นำไปสู่การใช้ประโยชน์ในระบบสุขภาพ ตลอดจนขยายผลในเชิงพาณิชย์ในระยะต่อไป เพื่อลดค่าใช้จ่าย และเพิ่มการเข้าถึงการรักษาผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมได้รวดเร็ว ทันการณ์มากยิ่งขึ้น

“นวัตกรรมเก้าอี้หุ่นยนต์” ตัวช่วยคนพิการและผู้สูงอายุ

การพัฒนาเก้าอี้หุ่นยนต์เคลื่อนที่ขึ้นลงพื้นต่างระดับอัตโนมัติสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ

นักวิจัยหลัก : ศ.ดร.มนูกิจ พานิชกุล

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย



รถเข็นเป็นอุปกรณ์ที่ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายสำหรับผู้ที่มีปัญหาในการเดิน การที่จะใช้รถเข็นได้นั้น ผู้ใช้งานจำเป็นต้องใช้กำลังจากมือในการควบคุมการเคลื่อนที่ของล้อซ้ายและขวา เพื่อบังคับการเคลื่อนที่หรือการเลี้ยวของรถเข็น ถ้าผู้ใช้งานไม่สามารถออกแรงบังคับการเคลื่อนที่ของล้อได้เองแล้ว ก็ต้องพึ่งพาผู้อื่นให้เข็นรถเข็นแทนตลอดเวลา

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) จึงมีแนวคิดในการพัฒนาเก้าอี้หุ่นยนต์เคลื่อนที่ที่มีความสามารถในการเคลื่อนที่ผ่านพื้นต่างระดับได้แบบอัตโนมัติ สำหรับผู้ที่มีปัญหาในการเดิน เช่น คนพิการหรือผู้สูงอายุ โดยได้ทำการศึกษาวิจัย “พัฒนาเก้าอี้หุ่นยนต์เคลื่อนที่ขึ้นลงพื้นที่ต่างระดับอัตโนมัติสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ” ซึ่งเป็นงานวิจัยเพื่อการพัฒนา ในกรอบการวิจัยสำคัญ คือ การออกแบบและการพัฒนากลไกทางกลและวงจรไฟฟ้าต่างๆ ของเก้าอี้หุ่นยนต์ ตลอดจนการออกแบบโปรแกรมการวางแผนการเคลื่อนที่และการควบคุมการเคลื่อนที่ของเก้าอี้หุ่นยนต์ โดยรวมระบบทางกล ไฟฟ้า และคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน ทั้งนี้เก้าอี้หุ่นยนต์เคลื่อนที่นี้ ผู้ใช้งานเพียงบ่อนพิงกักของตำแหน่งที่เคลื่อนที่ไปเท่านั้น เก้าอี้หุ่นยนต์เคลื่อนที่จะทำการวางแผนการเคลื่อนที่แล้วทำการเคลื่อนที่ไปตามเส้นทางที่วางแผนไว้ และสามารถหลบหลีกสิ่งกีดขวางได้ด้วยตัวเอง รวมถึงถ้าเส้นทางที่จะต้องผ่านเป็นพื้นต่างระดับหรือบันได เก้าอี้หุ่นยนต์ก็จะสามารถเคลื่อนที่ผ่านพื้นต่างระดับได้เองโดยอัตโนมัติ





เก้าอี้หุ่นยนต์เคลื่อนที่ขึ้นลงพื้นต่างระดับอัตโนมัติ ประกอบด้วย 2 ส่วนหลักๆ โดยที่ส่วนแรก เป็นตัวโครงเก้าอี้ซึ่งขึ้นรูปจากการเชื่อมแผ่นเหล็กไร้สนิม (stainless steel) และส่วนที่สอง เป็นฐานเคลื่อนที่ของเก้าอี้หุ่นยนต์ ซึ่งประกอบจากชิ้นส่วนเคลื่อนที่ต่างๆ ที่ขับเคลื่อนโดยมอเตอร์จำนวนทั้งสิ้น 16 ตัว โดยที่มอเตอร์ 4 ตัวแรก พร้อมระบบเฟืองทดส่งกำลังและ lead screw ทำหน้าที่ให้เกิดการเลื่อนเข้าออกของขาทั้ง 4 ขาอย่างอิสระ มอเตอร์ 4 ตัวต่อมา พร้อมระบบเฟืองทดส่งกำลังทำหน้าที่ให้เกิดการสวิงล้อขึ้นหรือลงแต่ละชั้นของบันได ของแต่ละขาของเก้าอี้หุ่นยนต์ มอเตอร์อีก 4 ตัว พร้อมระบบเฟืองทดส่งกำลัง ทำหน้าที่ให้การเคลื่อนที่แบบล้อเลื่อนบนพื้นระนาบของแต่ละขาของเก้าอี้หุ่นยนต์ ในขณะที่มอเตอร์ 4 ตัวสุดท้าย ทำหน้าที่ปรับทิศทางของแกนล้อ เพื่อให้การเคลื่อนที่ของทุกล้อมีจุดศูนย์กลางการเคลื่อนที่ที่จุดเดียวกัน ในกรณีมีการเลี้ยวเกิดขึ้น



ด้านการทดสอบการเคลื่อนที่แบบ manual มีขึ้นเพื่อทดสอบประสิทธิภาพในการเคลื่อนที่ตามคำสั่งพื้นฐาน โดยทำการทดสอบในการเคลื่อนที่ไปข้างหน้า ถอยหลัง เลี้ยวซ้ายอยู่กับที่ เลี้ยวขวาอยู่กับที่ การเคลื่อนที่ไปข้างหน้าหรือถอยหลัง พร้อมกับเลี้ยวซ้ายหรือขวาร่วมกัน การขึ้นบันได การลงบันได ผลการทดสอบพบว่าเก้าอี้หุ่นยนต์สามารถเคลื่อนที่แบบ manual ได้เป็นอย่างดี เกิดการสิ้นเปลืองเพียงเล็กน้อยซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ นอกจากนี้การทดสอบการเคลื่อนที่อัตโนมัติ ในการเคลื่อนที่เก้าอี้หุ่นยนต์ไปข้างหน้า ถอยหลัง เลี้ยวซ้าย เลี้ยวขวาอยู่กับที่ พบว่าความผิดพลาดของตำแหน่งและองศาในการหมุนมีค่าอยู่ระหว่าง 2.34% ถึง 5.22% ซึ่งความผิดพลาดนี้ มีสาเหตุมาจากการสิ้นเปลืองของล้อบางขณะ รวมทั้งความผิดพลาดของการคำนวณระยะทาง โดยสมมติว่ารัศมีล้อมีค่าเท่ากัน และคงที่ตลอดการทดสอบ

อย่างไรก็ตาม นักวิจัยจะยังพัฒนาและปรับปรุงเก้าอี้หุ่นยนต์ต่อไป โดยมีการออกแบบและสร้างโครงไฟเบอร์กลาสเพื่อให้เก้าอี้หุ่นยนต์มีความสวยงามและปลอดภัยมากขึ้น ซึ่งโครงไฟเบอร์กลาสนี้จะคลุมส่วนที่มีการเคลื่อนที่ทั้งหมดเพื่อผู้ใช้งานจะได้ไม่มีโอกาสสัมผัสกับส่วนเคลื่อนที่โดยตรง จัดทำเบาะนั่งและเบาะพิงหลังโดยใช้ฟองน้ำและหนังเทียม ปรับปรุงการเคลื่อนที่แบบอัตโนมัติให้ มีข้อผิดพลาดของตำแหน่งและมุมในการหมุนลดน้อยลงกว่าที่เป็นอยู่ และติดตั้งเซ็นเซอร์ตรวจขึ้นบันไดเพื่อที่เก้าอี้หุ่นยนต์จะได้มีความสามารถในการขึ้นและลงบันไดได้แบบอัตโนมัติ

ทั้งหมดนี้ เพื่อให้เก้าอี้หุ่นยนต์มีความสวยงามและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น รวมถึงเพื่อให้คนพิการ ผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องใช้ สามารถช่วยตนเองและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้ ทั้งนี้ สวรสจะเร่งพัฒนาและต่อยอดงานวิจัย เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ในระบบสุขภาพต่อไป

13

“ระบบคัดกรองอัจฉริยะ” เพิ่มประสิทธิภาพการรักษา และคุณภาพชีวิตผู้ป่วยพาร์กินสัน

การพัฒนาเครื่องมือช่วยวินิจฉัย คัดกรองและการติดตามการรักษาผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน ปีที่ 1

นักวิจัยหลัก : ศ.นพ.รุ่งโรจน์ พิทยศิริ

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ปัจจุบันการวินิจฉัยโรคพาร์กินสันให้แม่นยำนั้นจำเป็นต้องอาศัยประสบการณ์และความเชี่ยวชาญของแพทย์ผู้ตรวจรักษา ร่วมกับใช้เกณฑ์การวินิจฉัยของ United Kingdom Parkinson's Disease Society Brain Bank's clinical criteria ซึ่งประกอบด้วย bradykinesia, rigidity, 4–6 Hz resting tremor และ postural instability การประเมินอาการบางอย่างในผู้ป่วยพาร์กินสัน เช่น อาการสั่น สามารถตรวจวัดในเชิงปริมาณได้ด้วยเครื่องมือตรวจวัดอาการสั่น แต่โรคพาร์กินสันมีแบบแผนของอาการสั่นที่จำเพาะแตกต่างกันไป ดังนั้นหากสามารถหาแบบแผนของอาการสั่นดังกล่าวได้ อาจช่วยให้การวินิจฉัยโรคพาร์กินสันมีความแม่นยำมากขึ้น ซึ่งการตรวจวัดอาการสั่นในปัจจุบันสามารถทำได้โดยการตรวจโดยใช้เครื่อง electro-myography (EMG) และเครื่อง accelerometry แต่ทั้งสองเครื่องนี้ก็ยังคงมีข้อจำกัดอยู่ เช่น เครื่อง electro-myography (EMG) ไม่สามารถวัด tremor amplitude ได้ ในขณะที่เครื่อง accelerometry สามารถบันทึกได้เพียงแค่ 1 มิติ และในปัจจุบันนี้ประเทศสหรัฐอเมริกาได้ผลิตเครื่องวัดการสั่น ภายใต้ชื่อการค้า “Motus” ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการประเมินอาการสั่น แต่ยังคงมีข้อจำกัดในเรื่องของชุดรับสัญญาณที่มีเพียง 1 แนวแกนเท่านั้น และมีราคาค่อนข้างสูง (มากกว่า 1,000,000 บาท)

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ได้พัฒนาเครื่องมือเพื่อช่วยวินิจฉัย คัดกรองและติดตามผู้ป่วยโรคพาร์กินสันขึ้น เพื่อประสิทธิภาพในการรักษาและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยงานวิจัยได้ออกแบบพัฒนาเครื่องมือการตรวจวัดและวิเคราะห์อาการสั่นต่างๆ ของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน ซึ่งประกอบด้วยชุดรับสัญญาณการเคลื่อนที่เชิงเส้นและเชิงมุม ทั้ง 3 แนวแกน และสามารถบันทึก, วิเคราะห์และแสดงผลสัญญาณในเชิงเวลา และค่าในการคำนวณค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ได้แก่ ค่าความแรงเฉลี่ยในการเคลื่อนที่เชิงมุม (Angular rate) , ค่าองศาเฉลี่ยในการเคลื่อนที่เชิงมุม (Angular rms) , ค่าน้ำหนักของความถี่หลัก (Peak rate) , ค่าความถี่หลัก (Peak frequency) และค่าการกระจายตัวของความถี่ (Q) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์อาการสั่นของผู้ป่วยโรคพาร์กินสันและโรคที่มีอาการสั่นอื่นๆ

นอกจากนั้น ในด้านการประเมินติดตามอาการและดูการตอบสนองต่อยาของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน มีความสำคัญมาก เนื่องจากผู้ป่วยบางรายอาจมีปัญหาในเรื่องของการตอบสนองต่อยาไม่สม่ำเสมอ เช่น มีอาการยุกยิก (dyskinesia) อาการแข็งเกร็ง (rigidity) หรือ อาการสั่น (tremor) ที่เพิ่มมากขึ้นในช่วงที่ยาออกฤทธิ์หรือหมดฤทธิ์ ซึ่งในปัจจุบันต้องใช้การประเมินทางคลินิกร่วมกับการใช้แบบประเมิน Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS) โดยผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมแล้วเท่านั้น ทำให้การประเมินดังกล่าวถูกจำกัดเพียงในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่เป็นโรงเรียนแพทย์ นอกจากนี้อาจมีความคาดเคลื่อนของคะแนนที่ไม่ตรงกันในผู้ประเมินแต่ละรายอีกด้วย

ทีมวิจัยยังได้สร้างซอฟต์แวร์สำหรับเก็บข้อมูลการวาดภาพของผู้ป่วยเทียบกับรูปก้นหอยต้นแบบ ซึ่งมีความสำคัญกับการวิเคราะห์และแปรผลข้อมูลของผู้ป่วย เพื่อเป็นข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับการวินิจฉัย โดยข้อมูลจากการตรวจวัดอาการสั่น สามารถถ่ายโอนข้อมูลจากอุปกรณ์วัดไปยังระบบจัดเก็บได้โดยง่ายหลังจากทำการวัดเสร็จสมบูรณ์ในแต่ละครั้ง โดยข้อมูลที่ถูกรวบรวมไว้ในฐานข้อมูลสามารถนำมาสร้างระบบคัดกรองอัจฉริยะกับผู้ที่เป็โรคในกลุ่มการเคลื่อนไหวผิดปกติ เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนในการตัดสินใจของแพทย์ต่อไป



โดยสรุปแล้ว งานวิจัยดังกล่าวจะมีประโยชน์ต่อการคัดกรองและติดตามการรักษาผู้ป่วยโรคพาร์กินสันให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จากการแยกแยะจำเพาะของอาการสั่นในลักษณะต่างๆ ตลอดจนสามารถติดตามการรักษาผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งในอนาคตสามารถพัฒนาต่อยอดงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในระบบสุขภาพหรือเชิงพาณิชย์ได้ ซึ่งจะส่งผลทำให้ลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มการเข้าถึงการรักษาได้มากขึ้น โดยงานวิจัยอยู่ระหว่างการทดสอบประสิทธิภาพ และความปลอดภัยในคน (clinical trial) เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

“แผ่นเซลล์กระดูกอ่อน” เพื่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

การวิจัยแผ่นเซลล์กระดูกอ่อนสำหรับการรักษาโรคเข่าเสื่อม ปีที่ 1

นักวิจัยหลัก : รศ.ดร.ขวัญชนก พสุวัต

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



โรคข้อเสื่อมเป็นโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุทั้งชายและหญิง และเป็นโรคที่เกิดจากการสึกหรอของข้อต่างๆ ที่รับน้ำหนักและภาวะเสื่อมสภาพ โรคนี้เป็นโรคเรื้อรังทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลงและอาจทำให้โรคอื่นๆ กำเริบ เช่น โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเนื่องจากออกกำลังกายไม่ได้ กลไกการเกิดข้อเสื่อมเริ่มจากกระดูกอ่อน (chondrocytes) ของข้อมีการเสื่อมสภาพทำให้กระดูกอ่อนไม่สามารถเป็นเบาะรองรับน้ำหนักหรือเกิดจากการเสียดสีทำให้เกิดการสึกหรอของกระดูกอ่อน ซึ่งทำให้ชั้นของกระดูกอ่อนบางลง ดังนั้นการทำงานของกระดูกอ่อนจึงเสียไป กระดูกอ่อนนี้ไม่สามารถสร้างขึ้นมาทดแทนใหม่ได้หากเกิดการเสื่อมขึ้นแล้ว

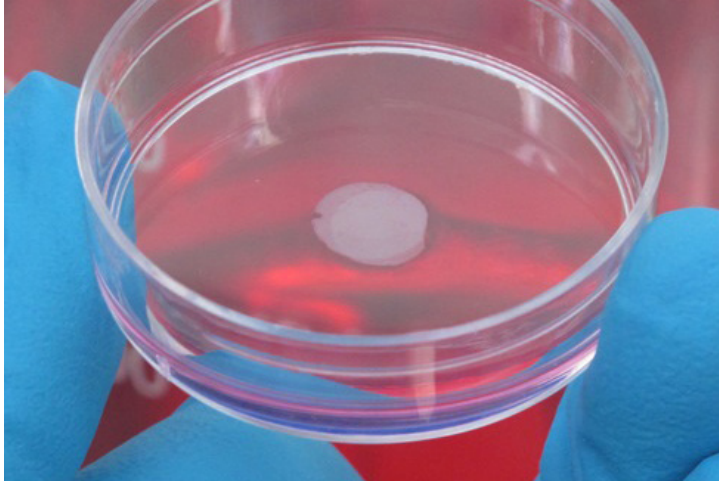
ปัจจุบันยังไม่มีการรักษาที่สามารถทำให้โรคข้อเสื่อมกลับมาเป็นปกติได้ การรักษาส่วนใหญ่จะเป็นในลักษณะชะลอการลุกลามของโรค ลดอาการเจ็บปวด และทำให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองได้มากขึ้น หากผู้ป่วยมีอาการมาก แพทย์จะแนะนำให้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อโดยใช้ข้อเทียม ซึ่งข้อเสียของข้อเทียม คือ การเสียดสีกระดูกที่ดีของผู้ป่วยไป และข้ออาจมีการหลุดหรือหลวมได้ในอนาคต โดยทั่วไปข้อเทียมจะมีอายุการใช้งานประมาณ 15 - 20 ปี ซึ่งถ้าผู้ป่วยต้องเปลี่ยนข้อเทียมในอายุน้อย อาจทำให้ต้องเปลี่ยนข้อเทียมเป็นครั้งที่ 2 หรือ 3 ทำให้เกิดความเสี่ยงในการผ่าตัดมากขึ้น นอกจากนี้ข้อเทียมต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการผ่าตัดสูง

ดังนั้น สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) จึงพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับการปลูกถ่ายเซลล์กระดูกอ่อน ในบริเวณที่มีปัญหาเพื่อใช้เป็นการรักษาในเบื้องต้น ก่อนที่จะไปถึงการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า ซึ่งเซลล์กระดูกอ่อนที่ใช้มีทั้งจากเซลล์กระดูกอ่อนของผู้ป่วยเองหรือจากสเต็มเซลล์โดยใช้เทคนิคทางวิศวกรรมเนื้อเยื่อ ขั้นตอนการปลูกถ่ายเริ่มจากการนำเซลล์กระดูกอ่อนที่ได้จากคนไข้ไปเพาะเลี้ยง เพื่อเพิ่มจำนวนให้เพียงพอในการรักษา จากนั้นจึงทำการฉีดเซลล์กระดูกอ่อนไปยังเข่าที่ต้องการรักษา ข้อดีของวิธีนี้ คือ ร่างกายของผู้ป่วยไม่เกิดปฏิกิริยาปฏิเสธเนื่องจากเป็นเซลล์ของตัวเอง แต่วิธีนี้มีข้อด้อยที่ควรพิจารณา คือ เซลล์ที่ฉีดเข้าไปมักจะกระจายตัวไม่เกาะกับกระดูกอ่อน ทำให้จำนวนเซลล์ที่ไปใช้ในการรักษานั้นน้อยลงไม่เพียงพอ เป็นผลทำให้การรักษาไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ดังนั้น การปลูกถ่ายเซลล์กระดูกอ่อนควรจะปลูกถ่ายในรูปแบบของเนื้อเยื่อ เพื่อให้ได้จำนวนเซลล์ที่เกาะมากขึ้นและสามารถเจริญเติบโตได้ดี

งานวิจัยได้คิดค้นวิธีการสร้างเนื้อเยื่อสามมิติจากแผ่นเซลล์หลายชั้นเรียกว่า cell sheet engineering โดยทำการเลี้ยงเซลล์บนโพลีเมอร์ที่ตอบสนองต่ออุณหภูมิ (temperature-responsive polymer) ซึ่งโพลีเมอร์จะมีลักษณะไม่ชอบน้ำ (hydrophobic) ที่อุณหภูมิ 37°C ทำให้เซลล์สามารถเกาะกับโพลีเมอร์และเจริญเติบโตได้ จนกระทั่งเซลล์โตเต็มที่เรียงตัวเป็นชั้นเดียว แล้วจึงทำการลดอุณหภูมิลงให้อยู่ที่ 20°C ที่อุณหภูมิต่ำโพลีเมอร์จะกลายสภาพเป็นแบบชอบน้ำ (hydrophilic) สายโพลีเมอร์จะยึดตัวขึ้นผลึกแผ่นเซลล์ให้หลุดออกมาเป็นแผ่นเองโดยไม่ต้องใช้เอนไซม์ จากนั้นจึงนำแผ่นเซลล์หลายๆ แผ่นมาประกบกันทำให้เกิดเป็นแผ่นเซลล์ที่มีความหนาสามารถนำไปปลูกถ่ายได้

งานวิจัยดังกล่าวของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ได้เน้นการสร้างแผ่นเซลล์กระดูกอ่อนหลายชั้นที่มีคุณภาพดี โดยการศึกษาวิธีการเลี้ยงเซลล์กระดูกอ่อนและการลอกแผ่นเซลล์ที่เหมาะสม เพื่อสร้างแผ่นเซลล์กระดูกอ่อนที่มีความหนามากกว่า 3 ชั้น ในขั้นตอนแรกการสร้างแผ่นเซลล์กระดูกอ่อนจะทำโดยใช้วัสดุเลี้ยงเซลล์ที่ตอบสนองต่ออุณหภูมิ คุณภาพของแผ่นเซลล์กระดูกอ่อนจะพิจารณาด้วยวิธีการทาง molecular biology เพื่อดูยีนและโปรตีนที่สำคัญสำหรับเซลล์กระดูกอ่อนของมนุษย์ หลังจากได้แผ่นเซลล์กระดูกอ่อนมนุษย์ที่มีคุณภาพดีแล้ว จึงนำแผ่นเซลล์นั้นมาพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการปลูกถ่ายเบื้องต้นโดยใช้การทดลองแบบ ex vivo

ผลสำเร็จของงานวิจัยนี้ ได้วิธีการเลี้ยงเซลล์กระดูกอ่อนและวิธีการสร้างแผ่นเซลล์กระดูกอ่อนที่มีความเป็นไปได้ในการปลูกถ่าย เพื่อใช้เป็นอีกหนึ่งทางเลือกในการรักษาโรคข้อเสื่อมในอนาคต นอกจากการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมแล้ว วิธีนี้ยังสามารถใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่มีกระดูกอ่อนบาดเจ็บ (chondral injury) จากอุบัติเหตุ เช่น นักกีฬา เป็นต้น เป็นการยกระดับเทคโนโลยีทางการแพทย์เพื่อสนองนโยบายการจัดตั้งประเทศไทยเป็น Medical Hub ในแถบภูมิภาค และเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชนเพื่อให้เข้าถึงการรักษาได้ง่ายขึ้นและมีค่าใช้จ่ายในการรักษาที่ลดลง



ทั้งนี้งานวิจัยอยู่ระหว่างการทดสอบประสิทธิภาพ และความปลอดภัยในคน (clinical trial) ซึ่งผลการวิจัยเบื้องต้นได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงวิชาการ โดยจัดทำเป็นบทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ชื่อเรื่อง Effect of Cell Sheet Manipulation Techniques on the Expression of Collagen Type II and Stress Fiber Formation in Human Chondrocyte Sheets เพื่อการศึกษาและเรียนรู้ของผู้ที่สนใจต่อไป



ผลการดำเนินงานสำคัญของ สวรส.

ผลงานวิจัยสำคัญที่มีการดำเนินงานและนำไปใช้ประโยชน์แล้วในปี 2560





DAILY REPORT SCHEDULE

PATIENT NAME												
TIME	7AM	11AM	3PM	7PM	7AM	11AM	3PM	7PM	7AM	11AM	3PM	7PM
B/P												
HR												
PR												
O2 SAT												
TEMP												
GLUCOSE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PAIN												
PAIN IV MEDS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CHECKS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MISC CHECKS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PATIENT MEDICATION SCHEDULE

PATIENT TIME	0700	0800	0900	1000	1200	1300	1400

..... MD

We provide high quality medical services with honest and advanced medical equipment. Our team is completely involved with the patients delivering a comprehensive range of services ranging from general medicine to specialized care. We ensure the highest standards of safety, hygiene and excellent treatment, following up results. We also have the perfect medical treatment that will meet your specific health needs. We have a wide range of services to offer. We are committed to your safety, health, and well-being. We are committed to your safety, health, and well-being. We are committed to your safety, health, and well-being.

We have a wide range of services to offer. We are committed to your safety, health, and well-being. We are committed to your safety, health, and well-being. We are committed to your safety, health, and well-being.

FIGM 20132 32030 203

01

แผนงานวิจัยและพัฒนา ระบบยา เวชภัณฑ์ และเทคโนโลยี

1.1 แนวทางปฏิบัติที่ดีในผู้ป่วยที่มีเส้นฟอกไต

นักวิจัยหลัก	ศ.ดร.นพ.กิตติพันธุ์ ฤกษ์เกษม
สังกัด	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานการณ์

จากคำแนะนำข้อควรปฏิบัติทั้งจากในระดับชาติและระดับนานาชาติจากผู้ชำนาญการแนะนำว่าในผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ต้องฟอกเลือด การทำเส้นฟอกไตที่แขน (arteriovenous access-AVA) ก่อนโดยไม่ได้ใช้สายสวนชั่วคราวที่คอ (central line cannulation-CVC) เป็นสิ่งที่ดีที่สุด แต่ในทางปฏิบัติพบว่าการปฏิบัติในประเทศไทยกลับตรงข้าม โดยผู้ป่วยมักจะมีการใช้สายสวนชั่วคราวที่คอก่อนเป็นส่วนมาก การศึกษานี้เป็นการศึกษาในระยะ 3 ปี โดยต้องการเปรียบเทียบผลลัพธ์ของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มว่ามีความแตกต่างกันเช่นใด

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหากระบวนการ

การศึกษาในปีที่ 1 ในรายงานนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาความแตกต่างของข้อมูลพื้นฐานรวมถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในกลุ่มที่ไม่มีประวัติสายสวนชั่วคราวที่คอซึ่งอยู่ในกลุ่มการศึกษาชื่อ Non Express Protocol in Northern Thailand (non EPNT) เปรียบเทียบกับกลุ่มสายสวนชั่วคราวที่คอก่อนชื่อกลุ่ม Express Protocol in Northern Thailand (EPNT) ในผู้ป่วยที่มาขอรับการผ่าตัดทำเส้นฟอกไตระหว่างธันวาคม 2559 ถึงตุลาคม 2560 ผลการศึกษาที่มีผู้ป่วยกลุ่ม EPNT 96 ราย และกลุ่ม non EPNT 102 ราย จากการศึกษาทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้านข้อมูลพื้นฐานหลายด้าน รวมถึง ด้านคุณภาพชีวิต โดยในส่วนของคุณภาพชีวิตพบว่าการศึกษากลุ่ม EPNT จะดีกว่าในกลุ่ม non EPNT เช่น ด้านความเจ็บปวดทางร่างกาย ด้านการใช้ชีวิตโดยทั่วไป ด้านสังคมและข้อจำกัดทางด้านสุขภาพทางอารมณ์ กลุ่ม EPNT จะดีกว่ากลุ่ม non EPNT

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

การศึกษานี้ได้มีการรายงานผลการศึกษาในที่ประชุมคัลยแพทย์หลอดเลือดในการประชุม Inter Hospital Conference ของสมาคมแพทย์โรคหลอดเลือดแห่งประเทศไทย ภายใต้ราชวิทยาลัยคัลยแพทย์แห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2561 ณ จังหวัดเชียงใหม่ นับว่าเป็นการประชุมแพทย์ พยาบาลที่มีความสนใจด้านการทำเส้นฟอกไตมากที่สุดครั้งหนึ่งในประเทศไทย โดยได้รับความสนใจจากผู้เข้าร่วมในที่ประชุม อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ยังต้องรอผลสรุปจากการศึกษาในอนาคตไปจนครบ 3 ปี เพื่อนำเอาความแตกต่างในข้อมูลเริ่มต้นปีที่ 1 มาใช้ในการวิเคราะห์ เพื่อนำมาสรุปและพัฒนาเป็นแนวทางการรักษาที่เหมาะสมกับประเทศไทยต่อไป

1.2 การศึกษาอัตราการเสียชีวิต และภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีจากรายงานอุบัติการณ์ในประเทศไทย

นักวิจัยหลัก	ศ.นพ.สมรัตน์ จารุรักษ์ณานันท์
สังกัด	ภาควิชาวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

สถานการณ์

เมื่อปี 2547-2548 ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย และหน่วยงานภาคี ร่วมกับ 20 โรงพยาบาล ได้เคยร่วมจัดทำโครงการการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีในประเทศไทย โดยการเก็บข้อมูลแบบทะเบียนโรค เป็นฐานข้อมูลประมาณ 200,000 รายใน 20 โรงพยาบาล นับว่าเป็นฐานข้อมูลขนาดใหญ่ และทำให้ทราบถึงอุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่อาจเกี่ยวข้องกับวิสัญญี ศัลยกรรม และด้านอื่นๆ โดยผลจากการศึกษา ในครั้งนั้น พบอัตราการเสียชีวิตใน 24 ชั่วโมงในผู้ป่วยรับการผ่าตัดและการให้ยาระงับความรู้สึก 28 : 10000 ซึ่งเป็นจำนวนที่มากเมื่อเปรียบเทียบกับต่างประเทศ ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย จึงได้ทำการปรับปรุงแนวทางเวชปฏิบัติการเฝ้าระวังระหว่างการทำยาระงับความรู้สึก ตลอดจนการพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางวิสัญญีอย่างต่อเนื่อง ผ่านมาเป็นเวลา 10 ปี ในปี 2558 ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย จึงเห็นควรศึกษาภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีในประเทศไทยในรูปแบบสหสถาบันอีกครั้ง เพื่อให้ทราบสถานการณ์ปัจจุบัน ตลอดจนการพัฒนาคุณภาพและความปลอดภัยในการให้บริการทางการแพทย์ในห้องผ่าตัด ซึ่งต้องอาศัยการทำงานเป็นทีมของศัลยแพทย์ วิสัญญีแพทย์ พยาบาล และบุคลากรอื่นๆ และแนวทางลดการเกิดอุบัติการณ์ ลดการสูญเสียจากภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาระบบสุขภาพ

ผลการศึกษาจากโรงพยาบาล 22 แห่ง เป็นโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย 8 แห่ง และเป็นโรงพยาบาลเชิงบริการ 14 แห่ง โรงพยาบาลส่วนใหญ่มีกิจกรรมฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน การเรียนการสอนสำหรับนิสิตนักศึกษาแพทย์ (77%) เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมวิสัญญีพยาบาล (57%) โดยมีอัตราส่วนของวิสัญญีแพทย์และวิสัญญีพยาบาลต่อหนึ่งห้องผ่าตัดเท่ากับ 0.67:1 และ 2.03:1 ตามลำดับ ในช่วง 12 เดือนที่ทำการศึกษาในฐานข้อมูลการให้ยาระงับความรู้สึก 333,219 ราย พบว่ารายงานอุบัติการณ์พบในผู้ป่วยเพศชาย (52.0%) อายุน้อยกว่า 10 ปี (13%) อายุมากกว่า 70 ปี (18.2%) ในเชิงระบาดวิทยาพบอุบัติการณ์หัวใจหยุดเต้นภายใน 24 ชั่วโมง (15.5:10000) และอัตราเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมง (13:10000) โดยศัลยกรรมเฉพาะทางที่เกิดอุบัติการณ์บ่อย ได้แก่ ศัลยกรรมทั่วไป ศัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอก ศัลยกรรมประสาท และศัลยกรรมหู คอ จมูก โดยสถานที่เกิดอุบัติการณ์บ่อยได้แก่ ห้องผ่าตัด และห้องพักรักษา ตามลำดับ

รายงานการศึกษา สรุปว่า อัตราหัวใจหยุดเต้นและการเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมง ตลอดจนภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจ และการใส่ท่อหายใจยาก ลดลงอย่างมากเมื่อเปรียบเทียบกับ 10 ปีก่อน แสดงถึงการพัฒนาด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัดในประเทศไทยที่ช่วยลดปัจจัยปัญหาเกี่ยวข้อง ได้แก่ การขาดประสบการณ์ ภาวะฉุกเฉิน การประเมินผู้ป่วยก่อนการให้ยาระงับความรู้สึกไม่เพียงพอ การตัดสินใจไม่เหมาะสม ขาดความรอบคอบ ระแวงระวัง และขาดบุคลากรผู้ช่วยที่มีประสบการณ์ด้วยวิธีการแนะนำและให้ความมั่นใจ ได้แก่ การปฏิบัติตามแนวทางเวชปฏิบัติ การฝึกอบรมเพิ่มเติมการศึกษาต่อเนื่อง การปรับปรุงระบบให้คำปรึกษาหรือระบบพี่เลี้ยง และกิจกรรมประกันคุณภาพเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อน



การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลจากการศึกษาวิจัย ได้มีการนำเสนอผลการศึกษา ตลอดจนข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย เช่น การเสนอตั้งคณะกรรมการคิดเกณฑ์กำลังอัตราของบุคลากรทางวิสัญญีของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อแก้ปัญหาและวางแผนในการเพิ่มบุคลากรเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย การส่งเสริมให้มีการปฏิบัติตามแนวทาง Clinical practice guidelines (CGP) โดยเฉพาะในด้านเครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ เป็นต้น โดยได้นำเสนอในการประชุมคณะกรรมการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ที่มีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขเป็นประธาน เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2561 ที่ผ่านมา นอกจากนี้ ผลการศึกษาวิจัย ที่วิจัยได้ร่วมนำไปบรรยายเรื่อง Neuroanesthesia ในประชุมวิชาการวิสัญญีของสมาคมแพทย์แห่งสหภาพเมียนมาร์ ณ นครย่างกุ้ง เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2560 การนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ HA National Forum หัวข้อความปลอดภัยทางการแพทย์ จัดโดยสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล เมื่อเดือนมีนาคม 2560 ณ ศูนย์ประชุมอิมแพคเมืองทองธานี การนำเสนองานวิจัยในการประชุม Safe Anesthesia & Safe Surgery Towards SIMPLE version 2560 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด ณ อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์ รพ.จุฬาลงกรณ์ เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2560 เป็นต้น



02

แผนงานวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านสุขภาพ

2.1 โครงการวางแผนกำลังคนด้านพยาบาลในอีก 10 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2560 - 2569) ภายใต้ โครงการวิจัยเพื่อสังเคราะห์ทางเลือกและข้อเสนอเชิงนโยบายในการวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพของประเทศในทศวรรษหน้า

นักวิจัยหลัก	นพ.ศิรินทร์ โนรี
สังกัด	มูลนิธิเพื่อการพัฒนาสุขภาพระหว่างประเทศ

สถานการณ์

การเปลี่ยนแปลงและความต้องการในระบบบริการสุขภาพใหม่ในอนาคต จะส่งผลให้พยาบาลต้องพัฒนาบทบาท ทั้งในการเป็นผู้ให้การดูแลช่วยเหลือโดยตรงแก่ผู้รับบริการ แล้วยังต้องมีบทบาทเป็นผู้จัดการและช่วยเหลือให้ผู้รับบริการสามารถดูแลสุขภาพของตนเองและครอบครัวได้ รวมทั้งเป็นผู้นำในการดูแลสุขภาพของชุมชน โดยเพิ่มบทบาทของการเป็นผู้ให้คำแนะนำ ความรู้และคำปรึกษาด้านการดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิตเพื่อป้องกันการเกิดโรค ซึ่งเป็นไปในลักษณะเชิงรุกเพิ่มมากขึ้น ในส่วนของบทบาทเชิงรับยังคงรักษาไว้ซึ่งคุณภาพของการบริการที่เข้าถึงได้ง่าย มีการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมและคุ้มค่าและเป็นตัวแทนของผู้รับบริการในการพิทักษ์สิทธิ์ รวมทั้งประสานงานกับกลุ่มบุคลากรและกลุ่มความช่วยเหลือทางสังคม เพื่อจัดบริการที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการแต่ละระดับ และเป็นไปตามมาตรฐานที่ประกันคุณภาพได้

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาระบบสุขภาพ

การศึกษาเพื่อคาดการณ์ความต้องการกำลังคนสาขาพยาบาลศาสตร์ในระยะ 10 ปีข้างหน้า ใช้วิธีการ Health demand method และ Population ratio เป็นหลักในการคาดการณ์ ส่วนข้อมูลที่ใช้ในการคาดการณ์ประกอบด้วย 1) ข้อมูลการฉายภาพประชากรระหว่างปี พ.ศ. 2553 - 2583 ของสำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 2) ข้อมูลการใช้บริการสุขภาพของประชาชน จากการสำรวจอนามัยและสวัสดิการ ระหว่างปี พ.ศ. 2548 - 2558 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยทำการคาดการณ์การใช้บริการสุขภาพของประชาชนในระยะ 10 ปี ข้างหน้า ด้วยเทคนิค Extrapolation ภายใต้สมมติฐานการเพิ่มแบบ Exponential smoothing ของการใช้บริการผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในระยะ 10 ปี ย้อนหลัง การคำนวณผลผลิตภาพของพยาบาลในการให้บริการใช้มาตรฐานอัตรากำลังที่กำหนดโดยสภาการพยาบาล ส่วนการคาดการณ์กำลังคนรองรับที่จะมีในอนาคต ใช้จำนวนพยาบาลวิชาชีพที่ทำงานบริการสุขภาพในปี พ.ศ. 2558 จากสภาการพยาบาลเป็นปีฐาน และกำหนดให้เพิ่มขึ้นของกำลังคนเป็นการเพิ่มขึ้นตามแผนการผลิตในระหว่างปี พ.ศ. 2548 - 2564 สำหรับอัตราการสูญเสียกำหนดให้พยาบาลวิชาชีพในระบบบริการมีระยะเวลาการทำงานในวิชาชีพ 22.5 ปี ตามตารางชีพการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2548 ซึ่งคิดเป็นอัตราการสูญเสีย ร้อยละ 4.4 ต่อปี

ผลการศึกษาพบว่า ในปี พ.ศ. 2568 มีความต้องการพยาบาลวิชาชีพประมาณ 240,000 อัตราเต็มกำลัง หรือในสัดส่วน พยาบาลวิชาชีพ 1 ต่อ 280 ประชากร และภายใต้การผลิตพยาบาล 12,000 คนต่อปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 เป็นต้นไป จะมีกำลังคนพยาบาลรองรับ ประมาณ 200,000 อัตราเต็มกำลัง ซึ่งต่ำกว่าความต้องการประมาณร้อยละ 20 ดังนั้นการผลิตตามแผนปีละ 12,000 คน ในปัจจุบันสามารถรองรับความต้องการดังกล่าวได้ และการที่จะเพิ่มพยาบาลที่มีทักษะในระบบสุขภาพอนาคต จำเป็นต้องลดการสูญเสีย เพื่อให้พยาบาลสามารถทำงานในวิชาชีพได้ยาวนานขึ้น มีการพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง และบริหารจัดการการใช้กำลังคนให้พยาบาลได้ทำงานในบทบาทหน้าที่ที่เหมาะสม ซึ่งจะเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าเพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชนที่มีความซับซ้อนมากขึ้นในอนาคต

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลงานวิจัยได้ถูกนำเสนอในการสัมมนาเรื่อง “ปัญหา : ทางออก กำลังคนด้านสุขภาพ” เมื่อเดือนสิงหาคม 2560 ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น ซึ่งจัดโดยคณะกรรมการการสาธารณสุข สภานิติบัญญัติแห่งชาติ และ นำเสนอต่อคณะกรรมการกำหนดยุทธศาสตร์การปฏิรูปกำลังคนและภารกิจบริการด้านสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข ครั้งที่ 3/2560 เมื่อเดือนกันยายน 2560



2.2 โครงการวางแผนกำลังคนด้านเภสัชกรรมในอีก 10 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2560 - 2569) ภายใต้ โครงการวิจัยเพื่อสังเคราะห์ทางเลือกและข้อเสนอเชิงนโยบายในการวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพของประเทศในทศวรรษหน้า

นักวิจัยหลัก	ดร.นพ.ศิณกร โนรี
สังกัด	มูลนิธิเพื่อการพัฒนาสุขภาพระหว่างประเทศ

สถานการณ์ปัญหา

การศึกษาคาดการณ์ความต้องการกำลังคนเภสัชกรนี้ ใช้แบบจำลองพลวัตระบบ (System dynamics modeling) เป็นวิธีการหลัก ร่วมกับการให้ค่าตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองทั้งขนาดปริมาณงาน และผลผลิตภาพของการทำงานบนพื้นฐานของ 2 approach ในการคาดการณ์กำลังคน คือ ขนาดการใช้บริการสุขภาพที่ปรับค่าด้วยโครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลงตามเวลา (Modified demand based approach) สำหรับบทบาทหน้าที่ที่ดำเนินการอยู่แล้ว เช่น บริการจ่ายยาผู้ป่วย การบริหารจัดการคลังเวชภัณฑ์ การเตรียมยาเฉพาะราย และเป้าหมายบริการ (Service target approach) สำหรับบทบาทหน้าที่ใหม่ หรือบทบาทวิชาชีพที่ต้องขยายการบริการให้มีความครอบคลุมมากขึ้น เช่น การดูแลการใช้ยาสมุนไพร และการผลิตสมุนไพร การให้บริการเภสัชกรรมระดับสูง เภสัชกรครอบครัว และบริการเภสัชปฐมภูมิ โครงสร้างหลักของแบบจำลองแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลักๆ คือ Supply side และ Demand side โดยด้านการผลิตเภสัชกร ปัจจุบันมีคณะเภสัชศาสตร์รวมทั้งสิ้น 18 มหาวิทยาลัย เป็นมหาวิทยาลัยภาครัฐ 13 แห่ง และมหาวิทยาลัยเอกชน 5 แห่ง มีแผนการรับนักศึกษาในทุกสถาบัน ปีละประมาณ 2,000 คน นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจะต้องผ่านการสอบความรู้เพื่อขอขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพจากสภาเภสัชกรรม ที่ผ่านมามีจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมรายใหม่เฉลี่ย 1,700 คน ต่อปี กำหนดอัตราการสูญเสียร้อยละ 2 ต่อปี มีจำนวนเภสัชกร (Stock) เริ่มต้น 26,187 ในปี 2557 ส่วนด้านความต้องการเภสัชกร ตามโครงสร้างแบบจำลองฝั่งอุปสงค์ แยกวิชาชีพเภสัชกรออกเป็น 5 สาขาวิชาชีพหลัก ได้แก่ โรงพยาบาล รานยา อุตสาหกรรมยา คัดกรองผู้บริโภค และการศึกษา โดยแบบจำลองแยกย่อยบทบาทหน้าที่ของเภสัชกรในโรงพยาบาล มีการจำแนกระดับของบริการเพื่อรองรับการจัดการแบบ skill mixed โดยใช้แหล่งข้อมูลหลักจากสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข ข้อมูล FTE ของกระทรวงสาธารณสุข และการอภิปรายกลุ่ม และสัมภาษณ์เภสัชกรผู้ปฏิบัติงาน

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาระบบสุขภาพ

การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนเภสัชกร โดยพัฒนาแบบจำลอง system dynamics สำหรับสถานการณ์ฐาน (Base model) เพื่อคาดการณ์กำลังคนที่ต้องการแยกเป็น 2 ระดับ คือ กำลังคนที่เพียงพอสำหรับการส่งมอบบริการที่พึงประสงค์ และระดับกำลังคนทีน้อยที่สุดในการส่งมอบบริการภายใต้ระบบบริการสุขภาพปัจจุบัน หลังจากนั้นได้พัฒนาแบบจำลองเพิ่มเติมสำหรับการวิเคราะห์สถานการณ์ (Scenario Analysis) เพื่อใช้ในการทดสอบทางเลือกนโยบายในการจัดการกำลังคนภายใต้รูปแบบระบบการส่งมอบบริการสุขภาพที่แตกต่างกัน โดยในการศึกษานี้ได้จำลองสถานการณ์รูปแบบการส่งมอบบริการสุขภาพ 3 สถานการณ์ โดยมีเป้าหมายเพื่อลดภาระการบริการสุขภาพในระบบหลัก ได้แก่ สถานการณ์ระบบบริการต่อเนื่องโดยร้านยา สถานการณ์ทำงานร่วมบริการโดยสถานบริการปฐมภูมิ และสถานการณ์ทดแทนเภสัชกรโดยเทคโนโลยี หรือ ผู้ช่วยเภสัชกร (vertical skill mix)

ผลการวิเคราะห์จากแบบจำลอง system dynamics พบว่า ในปีพ.ศ. 2569 จะมีความต้องการกำลังคน เกษัชกรรวมทุกสาขาวิชาชีพในสถานการณฐาน (Base model) ที่เพียงพอกับการส่งมอบบริการที่พึงประสงค์ และระดับการบริการในสภาวะระบบบริการสุขภาพปัจจุบันเป็น 64,700 FTE และ 51,297 FTE ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับ supply พบว่าสถานการณกำลังคนเกษัชกรในปี 2569 มี demand สูงกว่า supply มีความขาดแคลนเกษัชกร แต่มีขนาดไม่มากนักเมื่อพิจารณาจากอัตราส่วน supply/demand ผลการวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนเกษัชกรจำแนกตามสาขาวิชาชีพหลักตามแบบจำลองพบว่าความต้องการเกษัชกรในโรงพยาบาลมีจำนวนสูงที่สุด โดยในปี 2569 มีความต้องการเกษัชกรสำหรับให้บริการสุขภาพในโรงพยาบาลอยู่ระหว่าง 17,892–31,396 FTE ภายใต้สถานการณปัจจุบันของระบบบริการสุขภาพ และสถานการณส่งมอบบริการเกษัชกรที่พึงประสงค์

ผลการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบระหว่างทางเลือกรูปแบบการส่งมอบบริการรูปแบบต่างๆ เพื่อลดกำลังคนในระบบบริการสุขภาพหลัก ภายใต้ระดับคุณภาพบริการที่พึงประสงค์ พบว่า การทดแทนเวลาเกษัชกรด้วยเทคโนโลยี หรือผู้ช่วยเกษัชกร ร่วมกับการดูแลปัญหาการใช้ยาต่อเนื่องโดยรียนยา เป็นทางเลือกนโยบายที่สามารถลดความต้องการเกษัชกรในโรงพยาบาลมากที่สุดจาก 31,396 เป็น 24,270 FTE โดยจำนวนความต้องการรวมก็ลดลง และอัตราส่วน supply to demand สูงขึ้น อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์สถานการณนี้เป็นเพียงการวิเคราะห์เบื้องต้นเท่านั้น การวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ยังคงต้องการการพัฒนา และออกแบบเพื่อจำลองสถานการณที่มีหลากหลาย และเป็นจริง นำไปใช้ในการตัดสินใจเชิงนโยบายได้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ได้แก่ ด้านการผลิตเกษัชกร ในระยะสิบปีต่อจากนี้ ยังไม่มีความจำเป็นในการผลิตเพิ่มโดยการเปิดคณะเกษัชศาสตร์ใหม่ แต่คณะเกษัชศาสตร์ที่มีอยู่แล้วควรเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตให้เต็มศักยภาพ ลดอัตราการสูญเสียนักศึกษา ก็จะสามารถตอบสนองความต้องการกำลังคนใน 10 ปีได้ แต่ด้วยข้อจำกัดด้านการเพิ่มตำแหน่งเกษัชกรในภาครัฐ การแสวงหาความร่วมมือในการกระจายเกษัชกรไปยังภาคเอกชนโดยเฉพาะในสาขาอุตสาหกรรมการผลิตยา และรียนยา โดยอาจนำบทเรียนการบังคับใช้ทุน ที่ประสบผลสำเร็จในการกระจายเกษัชกรไปยังโรงพยาบาลทั่วประเทศในระยะเวลายาวนั้น ดังนั้น หากน่านโยบายการบังคับใช้ทุนมาใช้ โดยให้มีการลงทุนร่วมจากภาคเอกชน น่าจะส่งผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตยาในประเทศ รวมถึงเพิ่มการเข้าถึงการบริหารเกษัชกรในชุมชนเมือง และชนบท นอกจากนั้นเพื่อสนับสนุนนโยบายเร่งด่วนของรัฐบาล ในการพัฒนาสมุนไพรไทยสู่สากล การเพิ่มจำนวนเกษัชกรที่มีความชำนาญด้านสมุนไพร จึงเป็นสิ่งจำเป็น

การนำไปใช้ประโยชน์

นำเสนอผลการศึกษาในการสัมมนาเรื่อง “ปัญหา : ทางออก กำลังคนด้านสุขภาพ” เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2560 จัดโดยคณะกรรมการการสาธารณสุข สถานิติบัญญัติแห่งชาติ

2.3 โครงการวางแผนกำลังคนวิชาชีพสาธารณสุขในอีก 10 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2560 - 2569) ภายใต้โครงการวิจัยเพื่อสังเคราะห์ทางเลือก และข้อเสนอเชิงนโยบายในการวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพของประเทศในทศวรรษหน้า

นักวิจัยหลัก	ดร.นพ.ศิรินทร์ โนรี
สังกัด	มูลนิธิเพื่อการพัฒนา นโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

สถานการณ์ปัญหา

การคาดการณ์ความต้องการกำลังคนวิชาชีพสาธารณสุขในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2560 - 2569) รวมถึงกำลังคนวิชาชีพสาธารณสุข ปฏิบัติงานในระบบสุขภาพในด้านต่างๆ ได้แก่ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันและควบคุมโรค การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การพัฒนาระบบสุขภาพชุมชนและสุขภาพภาคประชาชน การบริหารงานสาธารณสุข และการรักษาพยาบาลเบื้องต้น เป็นกลุ่มวิชาชีพที่ค่อนข้างหลากหลายได้แก่ สาธารณสุขชุมชน อนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย โภชนาวิทยาและการกำหนดอาหาร สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์/ส่งเสริมสุขภาพซึ่งปฏิบัติงานทั้งหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงแรงงาน ภาคเอกชน ได้แก่ โรงพยาบาลเอกชน คลินิกเอกชน โรงงานอุตสาหกรรม และหน่วยงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล ศูนย์บริการสาธารณสุข สำหรับการปฏิบัติงานภายใต้สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ส่วนใหญ่อยู่ในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและสถานีอนามัย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และโรงพยาบาล นอกจากนี้ยังสังกัดหน่วยงานวิชาการต่างๆ ทั้งในระดับกรม และราชการส่วนภูมิภาค เช่น ศูนย์อนามัย กรมอนามัย ศูนย์ควบคุมโรค กรมควบคุมโรค เป็นต้น

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาระบบสุขภาพ

จากผลการศึกษา พบว่า ในปี 2569 หากอัตราการผลิตกำลังคนด้านสาธารณสุขยังคงอัตราเท่าเดิม จะทำให้กำลังคนด้านสาธารณสุขเกินความต้องการของระบบบริการสุขภาพ ทั้งนี้ เนื่องจากข้อจำกัดของฐานข้อมูลกำลังคนด้านสาธารณสุข ทั้งตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข/เจ้าพนักงานสาธารณสุข และจำนวนการผลิตบัณฑิตด้านสาธารณสุขที่จำกัดและหลากหลาย ซึ่งการศึกษาครั้งนี้คำนวณเฉพาะบัณฑิตที่จบการศึกษาหลักสูตร 4 ปี ยังไม่นับรวมถึงผู้ที่จบหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่องจากหลักสูตรอื่น เช่น กลุ่มเจ้าพนักงานเทคนิคเภสัชกรรม เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข และยังมีข้อจำกัดข้อมูลปัจจุบันของกำลังคนด้านสาธารณสุขทั้งจำนวนปัจจุบัน การย้าย ลาออก เปลี่ยนสายงานทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน และการศึกษานี้ยังไม่ได้คำนวณอัตราการสูญเสียหลังการสอบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบวิชาชีพของสภาวิชาชีพการสาธารณสุขชุมชน จากการศึกษาการวางแผนกำลังคนด้านสาธารณสุข มีข้อเสนอเชิงนโยบาย ดังนี้ 1) ควรมีหน่วยงานกลางระดับประเทศในการจัดการหรือเชื่อมโยงฐานข้อมูลกำลังคนด้านสุขภาพ ทั้งการผลิต การจ้างงาน การย้าย ลาออก เปลี่ยนสายงานทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน 2) ควรมีการวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสาธารณสุขร่วมกันระหว่างสถานบริการสุขภาพและผู้ผลิตบัณฑิต เพื่อไม่ให้ผลิตบัณฑิตเกินความต้องการของระบบบริการ/หน่วยงานด้านสุขภาพ 3) หน่วยงาน/ระบบบริการทั้งภาครัฐ เอกชน และท้องถิ่น ควรจะกำหนดสมรรถนะที่ต้องการเพื่อให้สอดคล้องกับระบบงาน 4) สถาบันการผลิตและสภาวิชาชีพการสาธารณสุขต้องกำหนดควบคุม

มาตรฐานและสมรรถนะของวิชาชีพสาธารณสุข 5) ควรวางแผนในการจ้างงาน และบริหารจัดการกำลังคน ด้านสาธารณสุขให้ทำงานในพื้นที่โดยเฉพาะในชนบท ให้มีแรงจูงใจในการทำงานอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ นโยบายที่เน้นระบบบริการปฐมภูมิและการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันควบคุมโรค และจัดการภัยคุกคามสุขภาพ

การนำไปใช้ประโยชน์

นำเสนอผลการศึกษาในการสัมมนาเรื่อง “ปัญหา : ทางออก กำลังคนด้านสุขภาพ” วันที่ 9 สิงหาคม 2560 จัดโดยคณะกรรมการการสาธารณสุข สภานิติบัญญัติแห่งชาติ



03

แผนงานวิจัยและพัฒนาระบบข้อมูล ข่าวสารสุขภาพ

3.1 การปรับปรุงผลทางคลินิกในการรักษาโรคไต ผ่านระบบทะเบียนโรค โกลเมอรูลัสในประเทศไทย ปีที่ 2

นักวิจัยหลัก	ผศ.พญ.รัตนา ชวนะสุนทรพจน์
สังกัด	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

สถานการณ์

โรคไตวายระยะสุดท้ายเป็นโรคที่มีอัตราการสูญเสียชีวิต และค่ารักษาสูงมากในระบบสาธารณสุข การป้องกันการเกิดโรคไตเรื้อรัง/โรคไตวายระยะสุดท้ายคือ การตระหนักรู้โรคตั้งแต่วัยแรก และการให้การรักษาย่างเหมาะสมตามสาเหตุก่อโรค โรคไตอักเสบโกลเมอรูลัสเป็นสาเหตุของโรคไตวายระยะสุดท้ายที่พบได้บ่อยอันดับสามในประเทศไทยเหมือนกับประเทศทางตะวันตก การพัฒนาระบบทะเบียนโรคและเครือข่ายโรคโกลเมอรูลัสที่มีคุณภาพจะช่วยปรับปรุงระบบบริการสาธารณสุขและข้อมูลทางระบาดวิทยาที่ถูกต้อง จะช่วยสนับสนุนงานวิจัยทางคลินิกและการดำเนินงานวิจัยมาใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาระบบสุขภาพ

งานวิจัยเพื่อปรับปรุงผลทางคลินิกในการรักษาโรคไต ผ่านระบบทะเบียนโรคโกลเมอรูลัสในประเทศไทย ปีที่ 2 ได้มีการขยายเครือข่ายจากเดิม 8 รพ. 1 สถาบันพยาธิวิทยา เพิ่มเป็น 36 รพ. 1 สถาบันฯ ซึ่งเครือข่ายทั้งหมดได้มีการส่งข้อมูลผู้ป่วยโรคโกลเมอรูลัสในระบบออนไลน์ ทำให้สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในแง่ระบาดวิทยาเบื้องต้น และวางแผนการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคโกลเมอรูลัส ให้มีคุณภาพ เป็นไปในทิศทางเดียวกัน รวมทั้งการสร้างข้อเสนอแนะในเวชปฏิบัติที่เหมาะสมกับคนไทย และแนวทางการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย โดยได้มีการจัดอบรมการใช้โปรแกรมระบบทะเบียนออนไลน์ ซึ่งการเพิ่มเครือข่ายทำให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจชิ้นเนื้อไตได้เร็วขึ้น จากการเพิ่มช่องทางในการส่งชิ้นเนื้อไต หรือระบบการส่งต่อผู้ป่วยรวดเร็วขึ้น นอกจากนี้ โปรแกรมออนไลน์สามารถเชื่อมต่อไปกับระบบส่งตัวผู้ป่วยเมื่อผู้ป่วยย้ายโรงพยาบาลในเครือข่าย ข้อมูลจะถูกโอนย้ายไปยังโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยไปรับการรักษาขณะนั้น นอกจากนั้นได้พัฒนาเว็บไซต์ชื่อ www.thainregistry.org ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ web application สำหรับที่ลงทะเบียนเข้าเครือข่ายเพื่อลงข้อมูลผู้ป่วยโรคโกลเมอรูลัส และเว็บไซต์สำหรับแพทย์และบุคคลทั่วไปเข้าอ่านได้ ซึ่งจะมีส่วนแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลฐานในแง่ระบาดวิทยาเบื้องต้น ข้อมูลงานวิจัยในเครือข่าย คู่มือคำแนะนำหรือแนวทางเวชปฏิบัติ

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำเสนอผลงานวิจัยในงานประชุมวิชาการ Annual and Translation Meeting in Glomerular Disease และ ได้มีการเผยแพร่คู่มือนโยบายการดูแลทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไตโกลเมอรูลัส



04

แผนงานวิจัยและพัฒนา ระบบบริการสุขภาพ

4.1 การสังเคราะห์ทางเลือกของการพัฒนาระบบบริการสุขภาพเขตเมือง เขตสุขภาพที่ 3

นักวิจัยหลัก	ผศ.ดร.นพ.ภูติพ เตชาดีวัฒน์
สังกัด	สำนักงานวิทยาลัยการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยนเรศวร

สถานการณ์

การวิจัยเชิงคุณภาพนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์ทางเลือกของการพัฒนาระบบบริการสุขภาพเขตเมือง เขตสุขภาพที่ 3 โดยศึกษาเฉพาะระบบบริการปฐมภูมิเขตเมือง อ.เมือง จ.นครสวรรค์ และ จ.กำแพงเพชร โดยเน้นความคิดเห็นและการตัดสินใจร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการและการพัฒนาระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิเขตเมือง และคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจงประกอบด้วย คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอเมือง ผู้บริหารนโยบายสาธารณสุขระดับเขตและจังหวัด ผู้บริหารสถานบริการสุขภาพภาครัฐทั้งในและนอกกระทรวงสาธารณสุข ภาคเอกชน และท้องถิ่น ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนภาคประชาสังคม และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 260 คน เพื่อนำไปสู่การกำหนดทางเลือกของแนวทางเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพเขตเมือง การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อเสนอแนะเพื่อใช้ประกอบเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาทางเลือกแต่ละทางเลือกของแนวทางเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพเขตเมือง การประเมินทางเลือกของแนวทางเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพเขตเมืองตามเกณฑ์พิจารณาที่เสนอไว้ในเบื้องต้น เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในโอกาสต่อไป และการพัฒนาแนวทางเบื้องต้นให้แก่องค์กรในการบริหารระบบบริการสุขภาพเขตเมือง

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาระบบสุขภาพ

ผลการศึกษาพบว่า ทางเลือกในการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิเขตเมือง จ.นครสวรรค์ และ จ.กำแพงเพชร **ทางเลือกที่หนึ่ง** การขับเคลื่อนโดยกลไกภาครัฐ **ทางเลือกที่สอง** การขับเคลื่อนโดยการสร้างการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) **ทางเลือกที่สาม** การขับเคลื่อนโดยการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน ส่วนการสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนไปใช้บริการปฐมภูมิก่อนโรงพยาบาลศูนย์ (รพศ.) /โรงพยาบาลทั่วไป (รพท.) ได้แก่ กรอบบัญชียาและลักษณะยาควรเหมือนกัน การตรวจ LAB/X-ray ที่สะดวกและมีคุณภาพ การบริการของแพทย์และทีมงานมีความเชี่ยวชาญโดดเด่น โดยใช้ศาสตร์เวชศาสตร์ครอบครัวและมีความเป็นกันเอง การพัฒนาระบบสนับสนุนในการอำนวยความสะดวกของข้อมูลและการสื่อสาร ทั้งด้านการบริการและข้อมูลสุขภาพ ซึ่งต้องมีการเตรียมการบริหารการเปลี่ยนแปลงและเตรียมความพร้อม โดยเตรียมชี้แจงทำความเข้าใจและขอความร่วมมือจากแพทย์และบุคลากร สร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างทีมงานภายนอกและภายใน รพศ./รพท. เตรียมพัฒนาศักยภาพในการให้บริการปฐมภูมิ จัดสถานบริการที่สะอาด ทันสมัย นำใช้บริการและระบบสนับสนุนต่างๆ ภายในศูนย์สุขภาพชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) เตรียมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และชุมชน ให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทและศักยภาพของ รพ.สต. และเป็นเครือข่ายเดียวกับ รพศ./รพท. สร้างช่องทางการสื่อสารกับประชาชน เตรียมการพัฒนา

เครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอรอบนอก โดยช่วยเหลือและพัฒนาโรงพยาบาลชุมชน (รพช.) เพื่อลดการส่งต่อผู้ป่วยที่ไม่จำเป็นเข้ามารับบริการในเมือง

ข้อเสนอเชิงนโยบายได้แก่ ควรพัฒนาบทบาทของเวชกรรมสังคมและแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวให้มีความโดดเด่นมากกว่าเดิม ควรมีนโยบายการให้แพทย์ใช้ทุนและแพทย์ GP ทำงานใน รพช.ด้าน Primary Care ควรกำหนดโครงสร้างของการบริการเขตเมืองใน รพช. โดยแยกจากเวชกรรมสังคม แต่ทำงานด้วยกัน ควรพัฒนากระบวนการติดตามประเมินผลของการจัดบริการสุขภาพเขตเมืองที่มีความต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม ควรพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศกลางที่ใช้ในการวางแผนร่วมกันระหว่างภาคีเครือข่ายต่างๆ ของอำเภอ รวมถึงการเชื่อมโยงระบบบริการของสถานบริการต่างระดับและต่างสังกัด

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำเสนอผลงานวิจัยต่อรองผู้อำนวยการสำนักบริหารการสาธารณสุข (สบรส.) เมื่อเดือนมิถุนายน 2560 เพื่อนำข้อมูลไปตัดสินใจในการกำหนดนโยบายที่หม่อมครอบครัว (PCC) และคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (DHB) นอกจากนี้ยังได้นำเสนอผลงานวิจัยบางส่วนในการประชุมรับฟัง (ร่าง) ยุทธศาสตร์ระบบบริการสุขภาพเขตเมือง ในการประชุมสมัชชาสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 9 เมื่อเดือนธันวาคม 2559

4.2 อัตราการพัฒนาไปเป็นโรคเบาหวานและการศึกษาความสัมพันธ์เกี่ยวกับปัจจัยการนอนหลับและระดับกรดยูริกในเลือดกับระดับ HbA1c ในเลือดในผู้ที่มีภาวะ pre-diabetes

นักวิจัยหลัก	ผศ.ดร.พญ.ฉัญฉุรัตน์ อโนทัยสินทวี
สังกัด	คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

สถานการณ์

โรคเบาหวานเป็นโรคที่พบบ่อยในประชากรไทยและมีแนวโน้มที่จะพบสูงขึ้นเรื่อยๆ ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย โรคเส้นเลือดในสมองตีบ และโรคมะเร็ง ดังนั้นการป้องกันไม่ให้เกิดโรคเบาหวานจึงมีความสำคัญต่อการลดอัตราการตายและภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานในประชากรไทย ปัจจุบันพบว่าสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดโรคเบาหวานคือ การที่ร่างกายเกิดภาวะดื้อต่อ insulin (insulin resistance) และภาวะการทำงานของตับอ่อนที่แย่งลง (pancreatic β -cell dysfunction) ทั้ง 2 ภาวะนี้ทำให้ร่างกายเกิดการควบคุมระดับน้ำตาลที่ผิดปกติ หรือเรียกว่าภาวะ pre-diabetes ภาวะ prediabetes เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรคเบาหวานในอนาคต โดย 60% ของผู้ป่วยเบาหวานจะมีภาวะ IFG หรือ IGT นำมาก่อนประมาณ 5 ปี แต่ในปัจจุบันความรู้เกี่ยวกับภาวะ pre-diabetes ยังมีความไม่แน่นอนในหลายๆ ด้านทั้งด้านความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาไปเป็นโรคเบาหวาน (progression rate) ในแต่ละปีของคนที่มีภาวะ pre-diabetes นอกจากนี้ในปัจจุบันยังพบปัจจัยเสี่ยงใหม่ๆ ที่มีความสำคัญต่อการเกิดโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น เช่น ภาวะกรดยูริกสูงในเลือด (hyperuricemia) และการนอนหลับพักผ่อนที่ไม่เพียงพอ (short sleep duration, poor sleep quality) แต่ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของปัจจัยเหล่านี้ ต่อการเกิดโรคเบาหวานในประชากรไทย

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาระบบสุขภาพ

การศึกษาอัตราการเป็นโรคเบาหวาน (progression rate) ในผู้ที่มีภาวะ pre-diabetes ได้วิเคราะห์ข้อมูลในผู้เข้าร่วมวิจัย 1,720 คน พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยที่เกิดโรคเบาหวานจำนวน 77 คน มีอัตราการพัฒนาไปเป็นโรคเบาหวานในปีที่ 2, 4, 6, 8, และ 10 หลังจากได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น pre-diabetes อยู่ที่ 0.93% (95% CI : 0.55, 1.57) , 1.98% (95% CI : 1.31, 2.97) , 3.67% (95% CI : 2.62, 5.14) , 6.83% (5.13, 9.06) และ 12.82% (95% CI : 9.79, 16.69) ตามลำดับ ส่วนการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเกี่ยวกับการนอนหลับกับระดับ HbA1c ในเลือด ได้วิเคราะห์ข้อมูลในผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 1,014 คน พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิด OSA มีระดับ HbA1c สูงกว่าผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิด OSA ต่ำ โดยมี β -coefficient = 0.86 (95% CI : 0.32, 1.39, P-value = 0.002) และผู้ที่เข้านอนช้าจะมีระดับ HbA1c สูงกว่าผู้ที่เข้านอนเร็ว โดยมี β -coefficient = 0.22 (95% CI : 0.01, 0.42, P-value = 0.04) อย่างไรก็ตามพบว่าระยะเวลาการนอนหลับ (sleep duration) และคุณภาพการนอนหลับ (sleep quality) ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับ HbA1c ส่วนการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับกรดยูริกในเลือด (serum uric acid level) กับระดับ HbA1c ในเลือด ได้วิเคราะห์ข้อมูลในผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 893 คน พบว่า uric acid ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับ HbA1c โดยมีค่า coefficient อยู่ที่ 0.004 (95% CI : -0.011, 0.02)

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำเสนอผลงานวิจัยในสื่อสาธารณะ เช่น RAMA channel เพื่อสื่อสารผลจากงานวิจัยให้ประชาชนทั่วไปรับรู้และเข้าใจ

4.3 การประเมินการใช้เทคนิคการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เขตสุขภาพที่ 2

นักวิจัยหลัก	นพ.ไชยรินทร์ ทยาวิวัฒน์
สังกัด	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

สถานการณ์

โรค NCD หรือโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่นับวันจะมีผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น นอกจากนั้นในด้านสาธารณสุขหรือระบบสุขภาพของประเทศ พบว่า คนไทยเป็นโรค NCD ประมาณ 14 ล้านคน เสียชีวิตปีละเกือบ 300,000 คน และสถานการณ์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ภาครัฐต้องเสียงบประมาณในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 5 โรค ได้แก่ 1) โรคหัวใจและหลอดเลือด 2) โรคเบาหวาน 3) โรคความดันโลหิตสูง 4) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 5) โรคมะเร็ง มากถึง 335,359 ล้านบาทปี ส่งผลต่อเศรษฐกิจและการพัฒนาประเทศ จากการที่ประชากรต้องเสียชีวิตก่อนวัยอันควร และจากข้อมูลการสำรวจสุขภาพและพฤติกรรมเสี่ยงของคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ในปี 2552 พบว่า ประชากรไทยเกือบ 1 ใน 3 มีภาวะน้ำหนักเกิน เป็นโรคอ้วน ร้อยละ 8.5 โดยเพศชายมีสัดส่วนผู้ที่เป็นโรคอ้วนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ทั้งนี้แม้ว่าสถิติการป่วยและเสียชีวิตจากกลุ่มโรค NCD จะสูงมาก แต่กลุ่มโรค NCD เป็นโรคที่สามารถป้องกันได้ เนื่องจากปัจจัยเสี่ยงหลักเกิดจากพฤติกรรมเสี่ยงของบุคคล

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาระบบสุขภาพ

งานวิจัยได้ทำการประเมินการใช้เทคนิคการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 2 ประกอบด้วยจังหวัดอุดรธานี พิษณุโลก ตาก สุโขทัย เพชรบูรณ์ และหน่วยบริการสุขภาพ 3 ระดับคือ โรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคนิคการสร้างแรงจูงใจให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยผลลัพธ์จากการใช้เทคนิค MI (Motivational Interviewing) หรือที่เรียกว่า เทคนิคการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งเป็นเทคนิคการสนทนาสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing) พบว่า ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี จากก่อนใช้เทคนิค MI ร้อยละ 33.7 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 52.1 สำหรับโรคความดันโลหิตสูงพบว่า อัตราการควบคุมความดันโลหิตได้ดี จากก่อนใช้เทคนิค MI ร้อยละ 54.9 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 63.9 ส่วนปัญหาอุปสรรคของการใช้เทคนิค MI คือ ปริมาณผู้ป่วยมีจำนวนมากทำให้ไม่สามารถใช้เทคนิค MI ได้อย่างครอบคลุม และบุคลากรยังขาดทักษะการใช้เทคนิค MI

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำเสนอผลงานวิจัยต่อผู้บริหารเขตสุขภาพที่ 2 และได้มีการนำเทคนิค MI มาใช้ในการพัฒนาศักยภาพบุคลากร และกำหนดเป็นนโยบายในการบริการด้านสาธารณสุขในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

4.4 ผลของการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารต่อการเกิดโรคสมองเสื่อม โรคไตเรื้อรัง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจและหลอดเลือดในประชากรไทยในจังหวัดอุบลราชธานี โครงการต่อเนื่อง ปีที่ 2

นักวิจัยหลัก	ศ.นพ.ประเสริฐ บุญเกิด
สังกัด	สมาคมโรคสมองเสื่อมแห่งประเทศไทย

สถานการณ์

อัตราการเกิดของโรคสมองเสื่อมในประชากรไทยมีค่าค่อนข้างต่ำกว่าในประชากรในประเทศตะวันตก โดยอุบัติการณ์ของโรคสมองเสื่อมสูงขึ้นตามอายุ คือยิ่งอายุมาก ความเสี่ยงในการเกิดโรคยิ่งสูง ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานมีความเสี่ยงในการเกิดโรคสมองเสื่อมมากกว่าผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน และพบว่า การออกกำลังกายสม่ำเสมอมากกว่า 3 - 5 วันต่อสัปดาห์ จะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดโรคสมองเสื่อม นอกจากนี้ยังพบว่า ผลการศึกษาอุบัติการณ์ของโรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพฤกษ์อัมพาตในประชากรจ.อุบลราชธานี มีค่าใกล้เคียงกับข้อมูลในประเทศตะวันตก และพบว่ามีปัจจัยหลายอย่างที่มีสัมพันธ์กับความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองที่เพิ่มขึ้น เช่น อายุที่มากขึ้น เพศชาย โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ระดับความดันโลหิต ระดับดัชนีมวลกาย และการออกกำลังกายที่ไม่เพียงพอ จากข้อมูลดังกล่าวจึงได้พัฒนาเครื่องมือทำนายความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งประชาชนทั่วไปจะสามารถนำไปคำนวณหาโอกาสที่ตนเองจะเกิดโรคหลอดเลือดสมองในอนาคตใน 5 ปีข้างหน้า และอาจช่วยส่งเสริมให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองต่อไป ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างการพัฒนาเครื่องมือทำนายความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองดังกล่าวให้สามารถใช้ได้บนอินเทอร์เน็ตด้วย

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาระบบสุขภาพ

เป็นงานวิจัยต่อเนื่อง หลังจากได้มีการศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคสมองเสื่อมแล้ว จึงได้มีการศึกษาวิจัยต่อในประเด็นของการปรับเปลี่ยนกิจกรรมทางกายและการบริโภคอาหาร เพื่อการป้องกันการเกิดโรคสมองเสื่อม โดยเป็นการศึกษาแบบทดลอง มีกลุ่มเปรียบเทียบ เพื่อศึกษาดูผลของการปรับเปลี่ยน 4 พฤติกรรมสุขภาพ (ออกกำลังกาย ปรับอาหาร งดเหล้า งดบุหรี่) แบบมีส่วนร่วมในชุมชน พร้อมประเมินและให้คำแนะนำกับประชาชน 4 ระดับ (บุคคล ครอบครัว กลุ่ม ประชาคม) ต่อการเกิดโรคสมองเสื่อม โรคไตเรื้อรัง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจและหลอดเลือดในประชากรจังหวัดอุบลราชธานี ทั้งนี้ในกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในทุกระดับที่วางแผนไว้ รวมถึงการให้คำปรึกษารายบุคคล กิจกรรมเยี่ยมบ้าน กิจกรรมกลุ่มและการจัดการความรู้ โดยได้มีการพัฒนาเครื่องมือในการประเมินและให้คำแนะนำที่จำเพาะกับแต่ละบุคคลเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่เหมาะสม ที่เรียกว่า My DISC ซึ่งพัฒนาเป็นโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ต โดยนักโภชนาการหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขสามารถใช้เพื่อประเมินการบริโภคอาหารของประชาชนได้อย่างถูกต้อง และสามารถใช้ในการให้คำแนะนำที่จำเพาะกับประชากรแต่ละคนได้ทันที นอกจากนี้ยังได้พัฒนาเครื่องมือในการประเมินและให้คำแนะนำที่จำเพาะกับแต่ละบุคคล เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย รวมถึงการออกกำลังกายที่เหมาะสม ที่เรียกว่า Thai Interactive GPAQ หรือ iActive ซึ่งพัฒนาเป็นโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ต โดยแพทย์ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือประชากรทั่วไปสามารถใช้เพื่อประเมินระดับกิจกรรมทางกายว่ามีระดับที่เพียงพอหรือไม่ และยังช่วยในการให้คำแนะนำที่จำเพาะกับแต่ละคนได้ทันที ว่ามีทางเลือกในการปรับเปลี่ยนกิจกรรมทางกายหรือออกกำลังกายเพิ่มขึ้นอย่างไรบ้าง ช่วยในการส่งเสริมให้ประชาชนสามารถ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้มีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอได้ ซึ่งผลจากการศึกษาพบว่า อาสาสมัครกลุ่มทดลอง มีระดับ HDL cholesterol ที่สูงกว่า และมีระดับ Trilyceride ที่ต่ำกว่าอาสาสมัครกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่พบความแตกต่างในระดับ Fasting blood sugar และ LDL-cholesterol ส่วนอุบัติการณ์การเกิดโรค พบว่า ไม่มีความแตกต่างในอุบัติการณ์การเกิดโรคเบาหวาน และโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งส่วนหนึ่งน่าจะเป็นผลจากการที่ระยะเวลาการติดตามผลยังสั้นมากเมื่อเทียบกับแผนการติดตามที่วางไว้ 10 ปี

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำเสนอผลงานวิจัยในเวทีวิชาการและองค์กรวิชาชีพ เช่น การประชุมของสมาคมโรคสมองเสื่อมแห่งประเทศไทย เมื่อเดือนสิงหาคม 2560 การประชุมสมาคมเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมโรคหัวใจและหลอดเลือดแห่งประเทศไทย สมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย นอกจากนี้ยังได้นำไปใช้ประโยชน์ในการสื่อสารและประชาสัมพันธ์เรื่องการพัฒนาและการใช้เครื่องมือทำนายความเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (Thai stroke risk score) เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องช่วยประชาสัมพันธ์และกำหนดนโยบายในการนำไปใช้ เช่น สมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)



4.5 การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม และการค้นหาตัวบ่งชี้ทางชีวภาพเชิงเมตาบอลอเมติกส์ของโรคมะเร็ง ปอดในคนไทย

นักวิจัยหลัก	พญ.ธัญนันท์ เรืองเวทย์วัฒนา
สังกัด	คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

สถานการณ์

เนื่องจากปัจจุบันการรักษาโรคมะเร็งปอดได้มีวิวัฒนาการหลายๆ วิธี ไม่ว่าจะเป็น การให้ยาเคมีบำบัดแบบดั้งเดิม หรือการรักษาแบบมุ่งเป้า ซึ่งเป็นวิธีการรักษาแบบใหม่และได้ผลดีมาก โดยเพิ่มอัตราการรอดชีวิต รวมถึงเพิ่มอัตราตอบสนองต่อการรักษาและผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่า เมื่อเทียบกับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมของผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดในคนไทย ซึ่งอาจจะต่างกับที่พบในผู้ป่วยมะเร็งปอดจากประเทศต่างๆ และการศึกษานี้จะนำไปสู่การพัฒนาและผลผลิตยาโดยคนไทยเพื่อคนไทย ซึ่งจะได้นำมาดำเนินการต่อไปร่วมกับ Excellence Center of Drug Discovery (ECDD) ที่เป็นความร่วมมือระหว่างคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะแพทยศาสตร์ รพ.รามาธิบดี รวมถึงเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดให้มีประสิทธิภาพ และช่วยเหลือผู้ป่วยได้ทันที่

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาระบบสุขภาพ

ผลการวิจัยโดยการทำ next generation sequencing ทั้งใน FFPE และ ใน fresh frozen tumor tissue โดยวิเคราะห์เฉพาะยีนกลายพันธุ์ที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด ซึ่งในผู้ป่วย 56 ราย พบ EGFR mutation 39%, BRAF mutation 13%, KRAS mutation 20%, MET mutation 2% และพบผู้ป่วยที่มียีนกลายพันธุ์มากกว่า 1 ตำแหน่ง หรือ มากกว่า 1 ยีน อีก 9 ราย (16%) ซึ่งเป็นจำนวนที่ค่อนข้างมาก และจากผลเบื้องต้นจะเห็นถึงความแตกต่างอย่างชัดเจนกับที่พบในต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประเทศที่เป็น Caucasian นอกจากนี้การศึกษายังถึงกลไกการป้องกันโรคมะเร็ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลไกในการป้องกันโรคมะเร็งจากยารักษาเบาหวาน คือ ยา Metformin ยาป้องกันการแข็งตัวของเกล็ดเลือด คือ ยา Aspirin และยาลดระดับไขมันในเลือด คือ กลุ่มยา Statins พบว่า ยาทั้ง 3 กลุ่มนี้ อาจมีฤทธิ์ป้องกันและลดอัตราการเกิดโรคมะเร็งได้ ซึ่งยาทั้ง 3 กลุ่มนี้เกี่ยวข้องกับ metabolism ในร่างกาย และได้ทำการศึกษาใน population based study ที่มีการติดตามที่ยาวนานที่สุดในประเทศและมีปริมาณผู้ที่อยู่ในโครงการนี้จำนวนมาก ซึ่งก็คือ ฐานข้อมูล EGAT (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย) พบว่า ยากลุ่ม Statins สามารถลดอัตราการเกิดโรคมะเร็งได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนยา Aspirin และ ยา Metformin ก็สามารถลดอัตราการเกิดโรคมะเร็งได้ แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำเสนอผลการวิจัยต่อคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะแพทยศาสตร์ รพ.รามาธิบดี เพื่อนำข้อมูลไปตัดสินใจในการพัฒนาการบริการและการตรวจการเปลี่ยนแปลงทางกรรมพันธุ์ของโรคมะเร็งปอดทางคลินิก

4.6 ประโยชน์ของการตรวจเพทสแกนด้วย F-18 florbetapir (F-18-AV-45) เพื่อประเมินการสะสมของ amyloid ในสมองในผู้ป่วยสมองเสื่อมจากโรคอัลไซเมอร์, ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติเล็กน้อยของความสามารถของสมองและผู้สูงอายุปกติ

นักวิจัยหลัก	รศ.พญ.ธัญญลักษณ์ เขียวธัญญกิจ
สังกัด	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

สถานการณ์

อุบัติการณ์ของภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตทั้งตัวผู้ป่วย ครอบครัว และเป็นปัญหาสำคัญด้านเศรษฐกิจ สังคม และการพัฒนาประเทศ การวินิจฉัยอาการและอาการแสดงทางคลินิกอาจยังไม่เพียงพอ ดังนั้นการตรวจการสะสมของแอมิโลยด์ บีตา (Amyloid beta : Aβ) ในสมองได้ตั้งแต่ในระยะแรกเริ่มจึงมีบทบาทสำคัญทั้งในแง่การวินิจฉัยโรค การระบุประชากรที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรค การวางแผนการดูแลรักษาผู้ป่วย รวมทั้งโอกาสในการคิดค้นวิธีการหรือยาในการรักษาหรือป้องกันภาวะสมองเสื่อมในอนาคต งานวิจัยนี้จึงศึกษาประโยชน์ของการตรวจการสะสมของ Aβ ในสมองโดยอาศัยการตรวจเพทสแกนด้วยสารเภสัชรังสีในประชากรตัวอย่าง 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้ป่วย Alzheimer’s disease 2) ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติเล็กน้อยของการรู้คิดสมอง และ 3) ผู้สูงอายุปกติ รวมทั้งศึกษาความสอดคล้องของปริมาณการสะสม Aβ ในสมองจากผลการตรวจเพทสแกนด้วย F-18 florbetapir กับระดับความผิดปกติของความสามารถสมองจากผลการประเมินทางจิตประสาท รวมทั้งผลตรวจภาพสมองด้วย MRI และเพทสแกนด้วยสารเภสัชรังสี F-18 FDG และศึกษาความสัมพันธ์ของผลการตรวจเพทสแกนด้วย F-18 florbetapir กับการเปลี่ยนแปลงระดับความสามารถสมอง ตลอดจนผลการเปลี่ยนแปลงจากการตรวจภาพสมองด้วย MRI และเพทสแกนด้วยสารเภสัชรังสี F-18 FDG

การตอบโจทยการพัฒนา - แก้ไขระบบสุขภาพ

การตรวจอะมัยลอยด์เพทสแกนด้วย F-18 florbetapir พบว่า มีความสัมพันธ์กับผลการวินิจฉัยทางคลินิก และผลการทดสอบทางจิตประสาทเป็นอย่างมาก และมากกว่าการตรวจด้วย F-18 FDG และความผิดปกติทางกายวิภาคจาก MRI ตามลำดับ ซึ่งสารเภสัชรังสี F-18 florbetapir ที่สังเคราะห์ได้มีคุณสมบัติทางกายภาพเทียบเคียงกับสารต้นแบบ โดยมี Radiochemical yield ประมาณ 20% pH = 6, ค่าครึ่งชีวิต 115.66 นาที Radiochemical purity > 95%, Sterility และ Pyrogenicity ผ่านเกณฑ์มาตรฐานยาฉีด ปัจจุบันการผลิต 1 ครั้งใช้ตรวจผู้ป่วยได้ประมาณ 3 ราย ผลการศึกษาทางคลินิกเบื้องต้นในอาสาสมัคร 17 รายที่ได้รับการตรวจและวิเคราะห์ผลการตรวจครบถ้วนจากทั้งหมด 43 รายที่รับเข้าโครงการ พบว่าผลการตรวจเพทสแกนด้วย F-18 florbetapir ในอาสาสมัคร 16 ราย (94.12%) มีความสัมพันธ์กับการวินิจฉัยทางคลินิกและผลทดสอบทางจิตประสาท ส่วนผลการตรวจด้วย MRI สมอง (Schelten’s rating scale) และการตรวจเพทสแกนด้วย F-18 FDG มีความสัมพันธ์กับการวินิจฉัยทางคลินิกและผลทดสอบทางจิตประสาทเท่ากับ 13 ราย (76.47%) และ 15 ราย (88.24%) ตามลำดับ ส่วนผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของ F-18 florbetapir กับการตรวจอื่นๆ พบว่า F-18 florbetapir ให้ผลตรงกับผลทดสอบทางจิตประสาท 16 ราย (94.12%) , MRI 12 ราย (70.59%) และ F-18 FDG 16 ราย (94.12%) โดยไม่พบว่ามีอาสาสมัครรายใดที่แสดงอาการข้างเคียงจากการตรวจ

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำเสนอผลการวิจัยต่อคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เพื่อให้แพทย์ผู้ทำการอ่านผลเพทซีทีสแกนสามารถเข้ารับการฝึกอบรมด้าน neuroimaging ในการแปลผลการตรวจเพทซีทีสแกนสมอง ในผู้ป่วยสมองเสื่อมจากโรคอัลไซเมอร์ได้แม่นยำมากขึ้น



4.7 การศึกษาการดำเนินโรคและผลลัพธ์ทางคลินิกของโรคไตเรื้อรังในประชากรไทย

นักวิจัยหลัก	รศ.พญ.อติพร อิงค์สาธิต
สังกัด	คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

สถานการณ์

เนื่องจากประเทศไทยยังขาดข้อมูลอุบัติการณ์ของการเกิดโรคไตเรื้อรังในประชากรที่มีการวินิจฉัยอย่างน่าเชื่อถือและเป็นข้อมูลที่เป็นตัวแทนในระดับประเทศ ดังนั้นคณะอนุกรรมการวิจัยของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยจึงได้ดำเนินการวิจัยต่อเนื่องติดตามอาสาสมัครในโครงการ Thai SEEK (Thai SEEK study : Screening and Early Evaluation of Kidney Disease study) โดยมีรูปแบบการศึกษาเป็นแบบ Multi-center cohort study ติดตามในแต่ละภาค และมีอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการสำรวจ Thai SEEK จำนวน 3,459 คน เพื่อติดตามค้นหาผลลัพธ์คือการวินิจฉัยโรคไตเรื้อรังรายใหม่ การดำเนินโรคของโรคไตเรื้อรัง (การเปลี่ยนระยะของโรคไตเรื้อรังร่วมกับการลดลงของ GFR > 25% หรือ การลดลงของ GFR มากกว่า 5 ml/min/1.73m² หรือ การเข้าสู่การบำบัดทดแทนไต)

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาระบบสุขภาพ

อาสาสมัครประชากร Thai SEEK ที่เข้าร่วมการสำรวจจาก 20 อำเภอใน 10 จังหวัด จำนวน 3,459 คน สามารถติดตามอาสาสมัครได้ทั้งหมด 2,396 คน คิดเป็นร้อยละ 69.3 ของกรอบอาสาสมัครที่ต้องการติดตามทั้งหมด ในระยะเวลาการติดตามที่ประมาณ 8 ปี พบอุบัติการณ์การเกิดโรคไตเรื้อรังประมาณร้อยละ 28 โดยส่วนใหญ่จะยังคงอยู่ในระยะที่ 1 และความผิดปกติของไตส่วนใหญ่คือ การรั่วของโปรตีนอัลบูมิน และพบอุบัติการณ์การเกิดโรคไตเรื้อรังในประชากรเขตเมืองสูงกว่าเขตชนบท สาเหตุหลักของโรคไตเรื้อรังที่วินิจฉัยโดยอายุรแพทย์โรคไต ได้แก่ โรคไตจากความดันโลหิตสูง โรคไตจากเบาหวาน และโรคไตอักเสบ tubulointerstitial nephritis โดยปัจจัยที่มีผลสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติการณ์เกิดโรคไตเรื้อรัง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และผู้ที่มีรายได้น้อย ส่วนผู้ที่เป็นโรคไตเรื้อรังแล้วนั้น มีโอกาสเกิดการดำเนินโรคแย่งประมาณร้อยละ 23 และอัตราการลดลงของ GFR ต่อปีจะแตกต่างกันไปตามระยะของโรคไตเรื้อรัง ปัจจัยที่มีผลสัมพันธ์กับการเกิด CKD progression ได้แก่ เบาหวานและระดับกรดยูริกในเลือดสูง นอกจากนี้ยังเป็นที่น่าสนใจว่าโรคไตเรื้อรังในระยะ G1-5 มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของอาสาสมัครอย่างชัดเจน สำหรับสาเหตุในการเสียชีวิตในประชากร Thai SEEK มีสาเหตุหลักจากโรคมะเร็ง โรคทางระบบหลอดเลือดและหัวใจ และโรคติดเชื้อ

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำเสนอผลงานวิจัยต่อกระทรวงสาธารณสุข เพื่อเพิ่มกระบวนการคัดกรองโรคไตเรื้อรังในประชากรที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติการณ์เกิดโรคไตเรื้อรังเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้ประชากรกลุ่มเสี่ยงได้แก่ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และผู้ที่มีรายได้น้อย เนื่องจากพบการเกิดโรคไตได้บ่อยเกิน 1 ใน 5 ของประชากรเหล่านี้ โดยควรจัดการตรวจเลือดวัดค่าครีเอตินินและตรวจปัสสาวะ เพื่อตรวจหาโปรตีนอัลบูมินรั่ว (UACR) เข้าไปในชุดคัดกรองด้วย เพื่อให้การดูแลรักษาที่เหมาะสมตามแนวเวชปฏิบัติต่อไป นอกจากนี้ยังได้นำเสนอต่อสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย เพื่อเผยแพร่ความรู้และข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยไปยังสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ส่วนการเสนอกองทุนประกันสุขภาพทั้งสามกองทุน (สปสช. ประกันสังคม กรมบัญชีกลาง) เพื่อให้สนับสนุนการเบิกจ่ายชุดบริการในการคัดกรองและติดตามดูแลผู้ป่วยที่วินิจฉัยโรคไตเรื้อรัง ยังอยู่ระหว่างการดำเนินการ

4.8 ประสิทธิภาพและประสิทธิภาพของเครื่องมือคัดกรองไมโครแอลบูมินูเรียด้วยระบบคะแนนสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิของรัฐและเอกชน ในจังหวัดปทุมธานี

นักวิจัยหลัก	ผศ.ดร.สิริมา มงคลสัมฤทธิ์
สังกัด	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

สถานการณ์

ภาวะไมโครอัลบูมินูเรียคือ ภาวะที่มีการขับอัลบูมิน (โปรตีนชนิดหนึ่งที่มีอณูเล็กขนาดประมาณ 60,000 dalton) ทางปัสสาวะในปริมาณระหว่าง 30 – 300 มิลลิกรัม ภายในเวลา 24 ชั่วโมง หรือปริมาณ 30 – 300 ไมโครกรัม ต่อมิลลิกรัมของครีอาตินีน และจะต้องพบ 2 ใน 3 ครั้งของปัสสาวะที่เก็บต่างเวลากัน ภาวะนี้สามารถบ่งชี้ถึงการเสื่อมหน้าที่ของไตในระยะเริ่มแรกได้ ปัจจุบันมีการศึกษาพบว่าการใช้ยาในกลุ่ม Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACE Inhibitor) เช่น ยา Enalapril ซึ่งเป็นกลุ่มยาลดความดันโลหิตสูง มีผลช่วยลดปริมาณอัลบูมินในปัสสาวะในรายที่มีการตรวจพบภาวะไมโครอัลบูมินูเรีย และสามารถชะลอการเสื่อมของไตได้ การตรวจวินิจฉัยภาวะไมโครอัลบูมินูเรีย ในปัจจุบันมีข้อบ่งชี้ตามคำแนะนำของสมาคมแพทย์โรคเบาหวานในสหรัฐอเมริกาให้เป็นการตรวจคัดกรองในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 (ชนิดต้องพึ่งอินซูลิน) ในรายที่การดำเนินโรคเข้าสู่ปีที่ห้าเป็นต้นไป สำหรับในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (ชนิดไม่ต้องพึ่งอินซูลิน) ควรได้รับการตรวจตั้งแต่เริ่มต้นที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน เนื่องจากส่วนมากของผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่สามารถระบุระยะเวลาของการดำเนินโรคที่แท้จริงได้ และถ้าตรวจไม่พบภาวะนี้ก็ควรติดตามระดับไมโครอัลบูมินในปัสสาวะต่อเนื่องทุกปี สำหรับในประเทศไทย สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทยได้ให้ข้อควรปฏิบัติในการตรวจคัดกรองไมโครแอลบูมินูเรีย ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาระบบสุขภาพ

จากข้อมูลหน่วยบริการปฐมภูมิ 78 แห่ง ในจังหวัดปทุมธานี มีผู้ป่วยเบาหวานในโครงการจำนวน 1,250 ราย มีจำนวน 1,112 ราย ที่ตรวจปัสสาวะครบ 3 ครั้ง ด้วยการจุ่มแถบตรวจปัสสาวะ และตรวจไมโครแอลบูมินูเรียตามวิธีมาตรฐานจำนวน 538 ราย พบว่า อยู่ในกลุ่ม Normal ร้อยละ 70.45 Micro albuminuria ร้อยละ 22.49 และ Macro albuminuria ร้อยละ 7.06 ความสามารถของวิธีการคัดกรองไมโครแอลบูมินูเรียด้วยระบบคะแนนเมื่อเทียบกับการตรวจมาตรฐานมีค่า ROC = 0.5174 หรือ 51.71% ความสามารถของการจุ่มแถบตรวจปัสสาวะ (ครบ 3 ครั้ง) เมื่อเทียบกับการตรวจมาตรฐานมีค่า ROC = 0.6034 หรือ 60.34% แต่เมื่อวิเคราะห์ความสามารถของการจุ่มแถบตรวจปัสสาวะในแต่ละครั้ง (สถานการณ์การตรวจไมโครแอลบูมินูเรียในปัจจุบัน) เมื่อเทียบกับการตรวจมาตรฐานมีค่า ROC ครั้งที่ 1-3 ดังนี้ 0.6225, 0.5925 และ 0.5903 ตามลำดับ ซึ่งค่าใช้จ่ายในการตรวจด้วยวิธีการมาตรฐานประมาณ 1,450 บาทต่อราย ค่าใช้จ่ายการตรวจด้วยการจุ่มแถบตรวจปัสสาวะ (ครบ 3 ครั้ง) 280 บาทต่อราย และการตรวจไมโครแอลบูมินูเรียด้วยระบบคะแนนมีค่าใช้จ่ายประมาณ 40 บาทต่อราย

สำหรับความพึงพอใจของผู้ให้บริการในการใช้วิธีการคัดกรองไมโครแอลบูมินูเรียด้วยวิธีการจุ่มแถบตรวจปัสสาวะกับวิธีการคัดกรองไมโครแอลบูมินูเรียด้วยระบบคะแนนไม่แตกต่างกัน การจุ่มแถบตรวจปัสสาวะมีข้อจำกัดที่ผู้ป่วยมักจะลืมวันนัดตรวจ ต้องมีการติดตามไปที่บ้าน และบางครั้ง strip อ่านผลไม่ขึ้น ควรใช้คนอ่าน strip 3 คน เพราะต้องเทียบสีของ strip ซึ่งบางคนอ่านไม่เหมือนกัน และการเก็บปัสสาวะมีความเสี่ยงหกเปื้อนถุงใส่ สำหรับการตรวจด้วยระบบคะแนนมีความลำบากในการนำผลจากเวชระเบียนมาคำนวณก่อน

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำเสนอผลงานวิจัยต่อหน่วยบริการปฐมภูมิในจังหวัดปทุมธานี เช่น คลินิกเอกชน รพ.สต. และวางแผนที่จะนำเสนอผลงานวิจัยต่อ สปสช. เพื่อให้เห็นหลักฐานเชิงประจักษ์ของต้นทุนในการคัดกรองที่ลดลง และประโยชน์ทางอ้อมจากงบประมาณที่ลดลงในการรักษาโรคไตซึ่งเป็นโรคที่ป้องกันได้



4.9 การดูแลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง : การรักษา การเฝ้าระวัง และการป้องกันการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการล้างไตทางช่องท้องโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์

นักวิจัยหลัก	ภญ.ดร.ชิตชนก เรือนก้อน
สังกัด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานการณ์

ภาวะติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการล้างไตทางช่องท้องเป็นสาเหตุสำคัญของการสิ้นสุดกระบวนการบำบัดทดแทนไตด้วยการล้างไตทางช่องท้อง ทั้งนี้แนวทางการรักษาตามมาตรฐานแนะนำให้บริหารยาต้านจุลชีพทางช่องท้องเป็นทางเลือกแรก เนื่องจากสามารถให้ระดับยาในช่องท้องได้สูง และประสบผลสำเร็จในการรักษา มากกว่าการบริหารยาทางหลอดเลือดดำ แต่ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา อุบัติการณ์ของภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบจากการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการล้างไตทางช่องท้องมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งข้อมูลและสถานการณ์ที่พบในปัจจุบัน ยังไม่มีข้อสรุปที่แน่ชัดเกี่ยวกับประสิทธิผลของมาตรการป้องกันการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการล้างไตทางช่องท้อง งานวิจัยจึงมุ่งศึกษาข้อมูลเพื่อทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบ และศึกษาประสิทธิผลของยาต้านจุลชีพสำหรับการรักษาภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบจากการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการล้างไตทางช่องท้อง

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาระบบสุขภาพ

งานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาในโรงพยาบาล 2 แห่ง ได้แก่ 1) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ 2) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และโรงพยาบาลศูนย์ 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลนครพิงค์ จ.เชียงใหม่ โดยทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบ ไม่ว่าจะเป็น บทความงานวิจัยจากฐานข้อมูลทางการแพทย์จนถึงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560 และประเมินระดับความหนักแน่นของหลักฐานโดยระบบเกณฑ์การประเมินของ Grading of Recommended Assessment, Development and Evaluation (GRADE)

โครงการที่ 1 ทำการทบทวนฐานข้อมูลผู้ป่วยที่ลงทะเบียนรับการบำบัดทดแทนไตด้วยการล้างไตทางช่องท้องในระหว่างเดือนมกราคม 2549 ถึงธันวาคม 2560 พบว่ามีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 1,025 ราย ที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องและมีลักษณะตรงตามเกณฑ์การศึกษา จากจำนวนเหตุการณ์ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบจากการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการล้างไตทางช่องท้องทั้งหมด 1,000 ครั้ง ซึ่งเกิดในผู้ป่วย 507 ราย คิดเป็นอุบัติการณ์เท่ากับ 0.39 ครั้งต่อผู้ป่วยต่อปี ในจำนวนนี้เสียชีวิตร้อยละ 4.7 ถอดสายล้างไตร้อยละ 14.4 และล้มเหลวต่อการล้างไตทางช่องท้องโดยเปลี่ยนไปรับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมแบบถาวรร้อยละ 6.9 เมื่ออ้างอิงจากผลการทดสอบความไวต่อยาต้านจุลชีพ การศึกษานี้พบอุบัติการณ์ของ Staphylococcus aureus ที่ดีต่อยา methicillin ค่อนข้างต่ำ (0.004 ครั้งต่อผู้ป่วยต่อปี) ในขณะที่พบเชื้อแบคทีเรียแกรมลบรูปแท่งซึ่งดีต่อยาในกลุ่ม cephalosporin รุ่นที่ 3 เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบจากการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการล้างไตทางช่องท้องครั้งแรก ได้แก่ 1) อายุ คือ อายุ 66 - 75 ปี และอายุมากกว่า 75 ปี 2) สิทธิการรักษาข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ 3) อาศัยบุคคลอื่นซึ่งมิใช่ญาติผู้ดูแลในการล้างไตทางช่องท้อง 4) การลดลงของระดับอัลบูมินในเลือด คือ ช่วง 2.5 - 3.5 กรัม/เดซิลิตร และต่ำกว่า 2.5 กรัม/เดซิลิตร และ 5) การเพิ่มขึ้นของอัตราส่วนเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลต่อลิมโฟไซต์ที่มากกว่า 3.5

โครงการที่ 2 ทำการทดสอบยาต้านจุลชีพสูตรยาเดี่ยวกลุ่ม carbapenems ได้แก่ยา imipenem, meropenem และ ertapenem สำหรับสูตรยาผสมได้แก่ ยา ceftazolin ผสมกับยา ceftazidime และยา cefoperazone ผสมกับยา sulbactam ณ อุณหภูมิแช่เย็น 4 องศาเซลเซียส ทดสอบความคงตัวของยาต้านจุลชีพในน้ำยาล้างไตแต่ละชนิด ด้วยเทคนิคโครมาโทกราฟีของเหลวสมรรถนะสูง นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณเปรียบเทียบร้อยละของปริมาณตัวยาต้านจุลชีพที่เหลืออยู่เมื่อเทียบกับ ณ เวลาเริ่มต้น พบว่า ณ อุณหภูมิร่างกาย 37 องศาเซลเซียส ยาสูตรผสม ceftazolin และ ceftazidime มีความคงตัวอย่างน้อย 24 ชั่วโมง สำหรับการทดสอบยาในกลุ่ม carbapenems พบว่าเกิดการสลายตัวอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อผสมกับน้ำยาล้างไตที่นำมาทดสอบ นอกจากนี้ยังพบการเปลี่ยนแปลงของสีน้ำยาล้างไตอย่างชัดเจนเมื่อผสมยา meropenem กับน้ำยาล้างไตแต่ละชนิด และเป็นที่น่าสังเกตว่าการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคโครมาโทกราฟีของเหลวสมรรถนะสูงบ่งชี้ว่า มีการสลายตัวของผลิตภัณฑ์เกิดขึ้น เมื่อผสมยา cefoperazone และ sulbactam ในน้ำยาล้างไตที่นำมาทดสอบ

โครงการที่ 3 ทำการศึกษาเชิงทดลองเปรียบเทียบประสิทธิผล และความปลอดภัยของการใช้ยาคลอแอสิตินชนิดแผ่นผ้า ยาซีฟิงมิวพิโรซิน และการรักษามาตรฐานด้วยการดูแลช่องทางออกของสายด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ เมื่อพิจารณาจากข้อมูลพื้นฐานและลักษณะทางคลินิกของกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะตรงตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้าสู่อการศึกษ จะพบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม มีลักษณะทางประชากรที่ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ส่วนใหญ่มีสาเหตุของโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายจากโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง

ทั้งนี้จากการศึกษาความคงตัวและความเข้ากันได้ของยาต้านจุลชีพกับน้ำยาล้างไต พบว่า ยาต้านจุลชีพหลักที่ใช้ในการรักษา คือ สูตรยาผสม ceftazolin และ ceftazidime ซึ่งมีความคงตัวดีในน้ำยาล้างไตชนิดต่างๆ ณ อุณหภูมิร่างกาย (37 องศาเซลเซียส) ในขณะที่พบความไม่คงตัวและความไม่เข้ากันของยาต้านจุลชีพกลุ่ม carbapenems และสูตรยาผสม cefoperazone และ sulbactam กับน้ำยาล้างไตชนิดต่างๆ ดังนั้นจึงไม่แนะนำให้ใช้ยาดังกล่าวทางช่องท้อง นอกจากนี้การอาศัยผู้อื่นที่ไม่ใช่ญาติ และไม่รู้เทคนิคการเปลี่ยนถ่าน้ำยาล้างไต ทำให้มีโอกาสเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบจากการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการล้างไตทางช่องท้องครั้งแรก สูงถึง 6.85 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่สามารถล้างไตทางช่องท้องได้ด้วยตนเองหรือมีผู้ช่วยเหลือที่เป็นญาติและสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างถูกต้อง เหตุเพราะการล้างไตทางช่องท้องจำเป็นต้องอาศัยเทคนิคปลอดเชื้อและการรักษาความสะอาดที่ถูกต้องและเหมาะสม

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำเสนอผลงานวิจัยต่อ สปสช. องค์การเภสัชกรรม อายุรแพทย์โรคไต และบุคลากรทางสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถใช้ประกอบการตัดสินใจในแผนการรักษาภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบจากการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการล้างไตทางช่องท้อง ใช้เป็นข้อมูลในเอกสารกำกับยา และใช้ประกอบการตัดสินใจในการเลือกใช้อาต้านจุลชีพที่เหมาะสม

4.10 การประเมินและการดูแลโรคหลอดเลือดส่วนปลายต่อเนื่อง (ปีที่ 3)

นักวิจัยหลัก	ศ.ดร.นพ.กิตติพันธ์ ฤกษ์เกษม
สังกัด	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานการณ์

จากข้อมูลวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นโรคหลอดเลือดแดงส่วนปลายมีโอกาสเสียชีวิตสูงมากถึง 56.5% ในระยะเวลา 3 ปี ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงทำการศึกษาเพื่อค้นหาสาเหตุ ปัจจัยเสี่ยงในการติดตามผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นเวลา 3 ปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาอุบัติการณ์ของการเกิด cardiovascular morbidity/mortality เช่น myocardial infarction (MI) , stroke หรือ foot gangrene จากการติดตามในระยะเวลา 3 ปี 2) ศึกษาหาปัจจัยเสี่ยงเพื่อป้องกันและควบคุม เมื่อเกิด cardiovascular morbidity/mortality ในกลุ่มนี้ 3) ศึกษาความเหมาะสมของการรักษาเวชปฏิบัติในปัจจุบัน ในการดูแลระดับเบื้องต้นและการส่งต่อผู้ป่วย

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาระบบสุขภาพ

จากการศึกษาใน 24 เดือน ด้าน incidence rate cardiovascular morbidity/mortality พบว่า มีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 500 ราย เสียชีวิตจากการติดตามครั้งแรกจนถึงปีที่ 2 จำนวน 46 คน และในปีที่ 3 เสียชีวิตเพิ่มอีก 6 คน นอกจากนี้ยังพบ Non-fatal myocardial infarction (MI) 2 คน Non-fatal stroke 3 คน และอาการ PAD ที่แย่งอีก 7 คน ส่วนผลการศึกษาวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงต่ออัตราการเกิด cardiovascular morbidity/mortality พบว่า เมื่อวิเคราะห์ได้รวมผลลัพธ์เป็น composite outcome ซึ่งประกอบด้วย การตาย การเกิด Non-fatal myocardial infarction การเกิด Non-fatal stroke การเกิด PAD ใหม่ หรืออาการที่แย่งของ PAD ซึ่งเรียกรวมว่าโรคหลอดเลือดอุดตันรุนแรงและการเสียชีวิต (major adverse cardiovascular event : MACE) โดย 3 ปัจจัยต่อไปนี้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด MACE ได้แก่ 1) ผู้ป่วยมีประวัติโรคไต (Chronic kidney disease) 2) ผู้ป่วยมีภาวะขาดเลือดอย่างรุนแรง (critical limb ischemia-CLI คือผู้ป่วยมีอาการ Rest pain, Gangrene, Chronic ulcer และ 3) ผู้ป่วยรับประทานยา Warfarin โดยมี 1 ปัจจัยที่ลดความเสี่ยงต่อการเกิด MACE ได้แก่ การที่ผู้ป่วยทานยา Biguanides

ด้านผลการศึกษาการควบคุมปัจจัยเสี่ยงในการปฏิบัติจริงและการส่งต่อพบว่า เมื่อนำเกณฑ์ดังกล่าวมาพิจารณาพบว่า ปีที่ 3 ระดับ systolic blood pressure, LDL และ HbA1c คุมได้ร้อยละประมาณ 27 - 40 แต่อัตราการหยุดสูบบุหรี่อยู่ในเกณฑ์ที่สูงมากคือร้อยละ 92.13 โดยถ้าเทียบเฉพาะ ปีที่ 1 กับ ปีที่ 3 จะพบว่าอัตราการควบคุม diastolic blood pressure ได้รับการควบคุมอย่างดีขึ้น เพิ่มจากร้อยละ 58.33 เป็นร้อยละ 78.82 และเมื่อเทียบกับ baseline ปีที่ 1, 2, 3 พบว่า อัตราการควบคุม systolic blood pressure และ diastolic blood pressure ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ดังนั้นอุบัติการณ์การเกิด MACE ในระยะเวลา 30 เดือน ของผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานที่มี PAD จึงอยู่ที่ 16.2% โดยมักเกิดในคนที่โรคไตวายเรื้อรัง และการที่ผู้ป่วยมีขาดเลือดอย่างรุนแรง มักเกิดจาก ผู้ป่วยมีอาการแผลเรื้อรังหรือเคยได้รับการรักษา PAD หรือได้รับการผ่าตัด aortic surgery และ carotid stenting มาก่อน ตลอดจนบุคลากรทางการแพทย์ควรให้การดูแลปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin อย่างเข้มข้น

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำเสนอผลงานวิจัยต่อกระทรวงสาธารณสุขและโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ เช่น คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อให้หน่วยบริการนำ guideline ไปใช้ในการดูแลโรคหลอดเลือดส่วนปลายทั้งในโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข



4.11 การทำนายการเกิดภาวะครรภ์เป็นพิษในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์อายุมากกว่า 35 ปี โดยการตรวจดอพลอร์หลอดเลือดแดงยูเทอริน ร่วมกับการวัดระดับของ fms-like tyrosine kinase (sflt-1), placental growth factor (PIGF) และ pregnancy-associated plasma protein-A (PAPP-A)

นักวิจัยหลัก	รศ.นพ.ชำนาญ แทนประเสริฐกุล
สังกัด	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สถานการณ์

ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ (preeclampsia) หรือครรภ์เป็นพิษเป็นภาวะที่พบได้ร้อยละ 2-5 ของการตั้งครรภ์ โดยเป็นสาเหตุสำคัญในสามอันดับแรกของการเสียชีวิตของมารดาที่มากลอบบุตร รวมทั้งก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางสูติศาสตร์ต่างๆ อย่างรุนแรง เช่น ภาวะทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ (intrauterine growth restriction) ทารกเสียชีวิตในครรภ์ (still birth) และภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนด (placental abruption) เป็นต้น ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีวิธีใดสามารถทำนายและป้องกันการเกิดโรคครรภ์เป็นพิษนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นควรมีการศึกษาวิจัยถึงวิธีการตรวจเพื่อทำนายการเกิดโรคนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อการวางแผนป้องกันหรือดูแลรักษาได้อย่างรวดเร็วก่อนที่โรคจะมีระยะที่รุนแรงจนอันตราย เกิดการควบคุม

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาแบบสุขภาพ

จากการศึกษาข้อมูลสตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปี ที่มาฝากครรภ์ที่ห้องตรวจครรภ์ แผนกสูติกรรม รพ.ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ช่วงอายุครรภ์ 16-24 สัปดาห์ ที่ได้รับการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงเพื่อตรวจการไหลเวียนเลือดของ uterine artery ร่วมกับการตรวจวัดระดับของ sflt-1, PIGF และ PAPP-A ในพลาสมา แล้วติดตามการเกิดภาวะครรภ์เป็นพิษและภาวะแทรกซ้อนจนกระทั่งหลังคลอด พบว่า จากสตรีตั้งครรภ์ที่ศึกษาข้อมูลจำนวน 298 ราย และติดตามจนคลอดแล้ว 217 ราย อายุเฉลี่ย 37.18 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 60.94 กิโลกรัม เกิดภาวะครรภ์เป็นพิษ 12 ราย หรือร้อยละ 5.52 นอกจากนี้ยังพบว่า การใช้ Doppler ultrasound เพื่อตรวจการไหลเวียนเลือดของ uterine artery ร่วมกับสารบ่งชี้ มีประสิทธิภาพสูงในการทำนายการเกิดภาวะครรภ์เป็นพิษในสตรีตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ซึ่งสามารถนำไปสู่การป้องกัน เช่น การใช้ยาแอสไพรินขนาดต่ำ หรือการวางแผนดูแลรักษาผู้ป่วยตั้งแต่ระยะแรกของโรค ทำให้ลดโอกาสเกิดความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนของโรคได้

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำเสนอผลงานวิจัยในงานมหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ 2560 เมื่อเดือนสิงหาคม 2560 และนำเสนอต่อสถาบันและสมาคมวิชาการต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องในการดูแลรักษาหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะครรภ์เป็นพิษ เช่น ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคมเวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์ (ไทย) สมาคมเวชศาสตร์ปริกำเนิดแห่งประเทศไทย เพื่อพิจารณากำหนดเป็นนโยบาย และเผยแพร่ข้อมูลสู่ประชาชนทั่วไป



05

แผนงานวิจัยและพัฒนา การเงินการคลังสุขภาพ

5.1 การศึกษาผลของวิธีการฟอกไต ระดับการทำงานของไตก่อนการฟอกไต ต่ออัตราการเสียชีวิตและภาวะต่อเศรษฐกิจสาธารณสุขารณสุข โดยการติดตามผู้ป่วยไปข้างหน้า

นักวิจัยหลัก	ศ.นพ.เกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์
สังกัด	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถานการณ์

อุบัติการณ์ของการเกิดภาวะไตเรื้อรังในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีจำนวนเพิ่มขึ้น หรืออาจเกิดจากการเริ่มให้การรักษาก่อนที่ไตเรื้อรังจะลุกลาม ด้วยการรักษาที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นคำถามที่ว่าควรเริ่มการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตเมื่อค่าการทำงานของไตอยู่ในระดับใดที่เหมาะสมไม่ต่ำเกินไปจนเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงและไม่สูงเกินไปจนเป็นการเริ่มบำบัดรักษาทดแทนไตเร็วเกินไป จึงเป็นโจทย์วิจัยที่สำคัญ เนื่องจากการเริ่มรักษาบำบัดทดแทนไตอย่างไม่เหมาะสมหรือเร็วเกินไปทำให้เกิดภาวะทางงบประมาณด้านสุขภาพของประเทศ งานวิจัยจึงศึกษาความสัมพันธ์ของระดับการทำงานของไตเมื่อเริ่มรักษาบำบัดทดแทนไตกับอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยไตเสื่อมระยะสุดท้ายและเปรียบเทียบผลของวิธีการฟอกเลือดทางเส้นเลือดและทางหน้าท้องในผู้ป่วยไตเสื่อมระยะสุดท้ายของประเทศไทย

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาระบบสุขภาพ

ผลการศึกษาพบว่า การประเมินการทำงานของไตเพื่อพิจารณาว่าผู้ป่วยจำเป็นต้องรับการรักษาบำบัดทดแทนไตด้วย CKD-EPI Equation ไม่แม่นยำ และให้ค่าการทำงานของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะท้ายๆ ต่ำกว่าความเป็นจริงมาก ควรใช้ Thai GFR Equation เพื่อป้องกันไม่ทำให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาบำบัดทดแทนไตโดยไม่จำเป็นและเป็นการสูญเสียงบประมาณของรัฐโดยไม่มีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่เริ่มรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตเป็นผู้ป่วยที่มีอุบัติการณ์ของโรคหรือภาวะร่วมสูง และมีความคลาดเคลื่อนของผลการประเมินการทำงานของไตโดย CKD-EPI Equation สูง ดังนั้นการศึกษาเพื่อติดตามผลลัพธ์การรักษาก่อนการบำบัดทดแทนไตควรใช้ Thai GFR Equation เป็นเครื่องมือในการพิจารณาผู้ป่วยว่าควรเริ่มรักษาบำบัดทดแทนไตหรือไม่ และเป็นเครื่องมือในการศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อผู้ป่วยที่เริ่มรักษาบำบัดทดแทนไต

ส่วนการวิจัยผลของการให้ธาตุเหล็กทางเส้นเลือดต่อภาวะซีด ปริมาณของยากระตุ้นการสร้างเม็ดเลือด และค่าใช้จ่ายในการรักษาในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เป็นการศึกษาผลกระทบต่อเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขของประเทศ จากฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รับการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในปี 2557 แสดงให้เห็นว่ามีจำนวนผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รับการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมสูงถึงกว่า 70,000 คน ปัจจุบันระบบหลักประกันสุขภาพและระบบประกันสังคม ยังไม่มีนโยบายเบิกจ่าย intravenous iron แต่มีการเบิกจ่ายยา EPO ให้แก่ผู้ป่วย การที่ไม่กำหนดนโยบายเบิกจ่าย intravenous iron ทำให้การรักษาภาวะซีดในผู้ป่วยไม่มีประสิทธิภาพ และมีความเสี่ยงต่อ

การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะซีด โดยเฉพาะภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจและหลอดเลือด ทำให้เกิดภาวะทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขที่มีมูลค่าสูง รวมไปถึงผลกระทบที่เกิดต่อคุณภาพของชีวิตผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยในระบบหลักประกันสุขภาพและระบบประกันสังคมมีจำนวนมากกว่า 56 ล้านคน ซึ่งเป็นประชากรส่วนใหญ่ของประเทศ

หากประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจพบว่า จำนวนผู้ป่วยกว่า 70,000 รายที่กำลังรับการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หากได้รับ intravenous iron ในขนาดที่การศึกษานี้ได้แสดงผลลัพธ์ไว้ว่าเป็นขนาดที่เหมาะสม กล่าวคือ ขนาด 100 มิลลิกรัมต่อเดือน จะต้องใช้งบประมาณคิดเป็นจำนวนประมาณ 300 ล้านบาทต่อปี ซึ่งทำให้งบประมาณที่ต้องใช้เพื่อรักษาภาวะแทรกซ้อนลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งเกิดจากการรักษาภาวะซีดที่ไม่มีประสิทธิภาพ อันเป็นผลจากการที่ผู้ป่วยไม่ได้รับ intravenous iron นอกจากนี้การกำหนดนโยบายให้มีการเบิกจ่าย intravenous iron จะสามารถลดค่าใช้จ่ายในการบริหารยา EPO โดยขนาดยาที่คาดว่าจะลดลงได้ประมาณ 20% และหากคำนวณจำนวนงบประมาณที่น่าจะลดลงได้ในส่วนนี้ อาจสูงถึง 400 ล้านบาทต่อปี

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลงานวิจัยได้นำเสนอต่อคณะกรรมการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข เมื่อเดือนตุลาคม 2560 โดยคณะกรรมการฯ ให้ข้อคิดเห็นเพื่อนำผลงานวิจัยไปสู่นโยบาย โดยเสนอให้เชื่อมต่อกับเรื่องสิทธิประโยชน์ในการรักษาพยาบาลของทั้ง 3 กองทุน ได้แก่ สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า สิทธิประกันสังคม และสิทธิสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ เพื่อให้ทุกกองทุนกำหนดเกณฑ์การเริ่มการรักษาบำบัดทดแทนไตด้วยมาตรฐานเดียวกันและมีกระบวนการกำกับให้เป็นไปตามเกณฑ์ไปในแนวทางเดียวกัน โดยกรณีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ได้มีกลไกการพิจารณาผ่านคณะกรรมการกำหนดประเภทและขอบเขตสิทธิประโยชน์ในการให้บริการสาธารณสุขที่จำเป็นต่อสุขภาพและการดำรงชีวิต นอกจากนี้ข้อมูลจากงานวิจัยสามารถนำไปใช้กับแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) สาขาไตของกระทรวงสาธารณสุขด้วย

5.2 ต้นทุน-อรรถประโยชน์ของการทำผ่าตัดเอ็นไขว้หน้าโดยการส่องกล้องเข้า (Arthroscopic knee surgery) ในโรงพยาบาลทั่วไประดับ M1 ในเขตสุขภาพที่ 7

นักวิจัยหลัก	นพ.สุธี ทรกุลพันธ์
สังกัด	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สถานการณ์

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาและประเมินต้นทุนของการทำผ่าตัดส่องกล้องเข้าในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเอ็นไขว้หน้าฉีกขาดและ/หรือร่วมกับหมอนรองหัวเข่าแตก (Anterior cruciate ligament injury with or without meniscus injury) ในโรงพยาบาลทั่วไป (M1) เมื่อเปรียบเทียบกับการจัดระบบบริการที่โรงพยาบาลจังหวัด เพื่อการนำมาวางแผนการพัฒนาเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยสร้างตัวแบบทางคณิตศาสตร์ คือ Decision Tree ใช้กรอบระยะเวลา 1 ปี พร้อมการวิเคราะห์ที่ใช้มุมมองทางสังคม เก็บข้อมูล primary data collection สำหรับตัวแปรระยะเวลาการรอคอยการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด และการกลับไปเล่นกีฬาของผู้ป่วย ต้นทุนทางตรงด้านการแพทย์ ข้อมูลค่าอรรถประโยชน์ ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยด้วยเครื่องมือวัด EuroQoL ซึ่งวัดโดย EQ-5D-5L

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาระบบสุขภาพ

จากผลงานวิจัยพบว่า รพ.สิรินธร และ รพ.ขอนแก่น มีงบลงทุนเพื่อเพิ่มศักยภาพการผ่าตัดเอ็นไขว้หน้า โดยการส่องกล้องเข้าและค่าเช่าอุปกรณ์ คิดเป็น 99,328 บาท และมีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดภายใน 2 เดือน คิดเป็นร้อยละ 93 และ 25 ระยะเวลาการรอคอยผ่าตัดเฉลี่ย เท่ากับ 1.03 ± 0.67 และ 4.36 ± 3.07 เดือน ตามลำดับ ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด ไม่แตกต่างกันทั้ง 2 โรงพยาบาล พบร้อยละ 7 ของผู้ป่วยที่มีและไม่มีภาวะแทรกซ้อนสามารถกลับไปเล่นกีฬาได้ภายใน 1 ปี ทุกราย คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในรูปของอรรถประโยชน์ ในช่วงก่อนผ่าตัดเท่ากับ 0.66 ± 0.15 และหลังผ่าตัดที่ 3, 6 และที่ 12 เดือน เท่ากับ 0.77 ± 0.22 , 0.92 ± 0.07 , 0.93 ± 0.06 ตามลำดับ ในกรอบระยะเวลา 1 ปี ต้นทุนทางตรงด้านการแพทย์ ต้นทุนทางตรงที่ไม่ใช่ด้านการแพทย์ และต้นทุนทางอ้อมของ รพ.สิรินธร เท่ากับ 19,215 , 7,488 , 1,479 บาท และ รพ.ขอนแก่น เท่ากับ 19,413 , 7,888 , 1,538 บาท ตามลำดับ รวมต้นทุนทั้งหมด รพ.สิรินธร และ รพ.ขอนแก่น เท่ากับ 31,493 บาท และ 28,839 บาท ปีสุขภาวะของผู้ป่วย เท่ากับ 0.91 และ 0.85 ตามลำดับ อัตราส่วนต้นทุนต่อปีสุขภาวะที่ส่วนเพิ่ม เท่ากับ 41,058 บาท/ปีสุขภาวะ ดังนั้นการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผลของการผ่าตัดรักษาเอ็นไขว้หน้าโดยการส่องกล้องเข้าที่โรงพยาบาลทั่วไป M1 จึงพบว่า สามารถลดระยะเวลาการรอคอยได้ และพบภาวะแทรกซ้อนน้อยมากในโรงพยาบาลทั้ง 2 แห่ง ผู้ป่วยทุกรายทั้งกลุ่มที่มีและไม่มีภาวะแทรกซ้อนสามารถกลับไปเล่นกีฬาได้เช่นเดิม และมีความคุ้มค่าภายใต้ข้อกำหนดของต้นทุนการลงทุนที่เพิ่มขึ้น 662 บาท/ผู้ป่วย 1 ราย โดยการรักษาโรคนั้นต้องสามารถเพิ่มค่าอรรถประโยชน์ภายหลังการรักษาได้ประมาณ 0.24 (เมื่อวัดด้วยเครื่องมือ EQ-5D-5L) และการให้บริการรูปแบบใหม่ต้องมีความรวดเร็วขึ้นมากกว่า 2 เดือน

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำเสนอผลงานวิจัยต่อคณะกรรมการ service plan ของกระทรวงสาธารณสุข โดยเขตสุขภาพที่ 7 ได้นำข้อมูลจากงานวิจัยไปจัดทำแผนพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถให้บริการผู้ป่วยโรคกระดูกและข้อในโรงพยาบาลทั่วไป ระดับ M1

5.3 ภาวะทางเศรษฐศาสตร์และการพยากรณ์โรคของเด็กก่อนวัยเรียนที่มีภาวะหอบเฉียบพลันและฟังปอดพบเสียงวี๊ด (ต่อเนื้องปีที่ 2)

นักวิจัยหลัก	รศ.นพ.ภาสกร ศรีทิพย์สุโข
สังกัด	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สถานการณ์

ภาวะหอบเฉียบพลันและหายใจมีเสียงวี๊ดเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญในเด็ก โดยการวิจัยนี้เป็นการศึกษาในเด็กก่อนวัยเรียน (อายุตั้งแต่ 6 เดือนถึง 5 ปี) ที่มีภาวะหอบหืดและหายใจมีเสียงวี๊ด ที่ได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน ของโรงพยาบาล 4 แห่ง ได้แก่ รพ.ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ รพ.จุฬาลงกรณ์ รพ.ภูมิพลอดุลยเดช และ รพ.สระบุรี เป็นจำนวนทั้งสิ้น 240 ราย ซึ่งเด็กก่อนวัยเรียนที่มีภาวะหอบหืดและหายใจมีเสียงวี๊ดมีอัตราเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่สูง และการนอนโรงพยาบาลดังกล่าวทำให้เกิดภาระทางเศรษฐศาสตร์ของประเทศ

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาระบบสุขภาพ

ข้อมูลเด็กก่อนวัยเรียนที่มีภาวะหอบหืดและหายใจมีเสียงวี๊ด ที่ได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลทั้ง 4 แห่ง จำนวน 240 ราย พบว่า เป็นเด็กชาย ร้อยละ 62.7 เคยมีประวัติหอบเหนื่อยมีเสียงวี๊ดมาก่อน ร้อยละ 59.1 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า ผู้ป่วยมีภาวะแพ้ง่ายหรือ atopy (มีระดับ specific IgE มากกว่า 0.35 kU/L สารก่อภูมิแพ้ตั้งแต่ 1 ชนิดขึ้นไป) ร้อยละ 75.5 โดยมีภาวะแพ้ต่อนมวัวมากที่สุด ร้อยละ 52.9 รองลงมาคือไข่ขาว ร้อยละ 37.0 ผู้ป่วยมีภาวะระดับวิตามินดีต่ำ ระดับ 25-hydroxy-vitamin D level น้อยกว่า 30 ng/ml ร้อยละ 24.8 จากการติดตามผู้ป่วยเป็นระยะเวลา 12 เดือน พบว่า มีข้อมูลการติดตามผู้ป่วยเป็นระยะเวลาครบ 12 เดือน เป็นจำนวน 195 ราย คิดเป็นร้อยละ 81.3 ในจำนวนนี้ มีอุบัติการณ์การนอนโรงพยาบาลด้วยภาวะหอบเฉียบพลันและหายใจมีเสียงวี๊ดภายใน 1 ปี เป็นร้อยละ 23.2 มีอุบัติการณ์ต้องเข้าสถานพยาบาลเป็นการฉุกเฉินด้วยภาวะหอบเฉียบพลันและหายใจมีเสียงวี๊ดภายใน 1 ปี เป็นร้อยละ 49.7 ส่วนด้านต้นทุนเฉลี่ยของการนอนรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลในมุมมองของสังคม สถานพยาบาล และผู้ป่วย เป็น 20,269 , 18,126 และ 3,119 บาท ตามลำดับ ซึ่งองค์ประกอบต้นทุนหลักคือ ต้นทุนค่าห้องและค่าอาหารระหว่างที่ผู้ป่วยเด็กนอนโรงพยาบาล ทั้งนี้ภาระทางเศรษฐศาสตร์สำหรับภาวะหอบเฉียบพลันและหายใจมีเสียงวี๊ดที่ประเมินมาได้สามารถนำไปเปรียบเทียบกับผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์ของโรคหรือการเจ็บป่วยชนิดต่างๆ เพื่อการตัดสินใจกำหนดความสำคัญในการสนับสนุนงบประมาณการแก้ปัญหา หรือในการวิจัยปัญหาสุขภาพต่างๆ ในระดับนโยบาย และพบว่าต้นทุนของสถานพยาบาลในการรักษาผู้ป่วย 1 ราย เท่ากับ 18,126 บาท ซึ่งสามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายที่เรียกเก็บจากกองทุนหลักประกันสุขภาพต่างๆ ได้ว่ามีอัตราการคืนทุน (cost recovery) เป็นอย่างไร เช่น หากอัตรากำไรเบิกจ่ายตามระบบ DRG ของ สปสช. ต่ำกว่าต้นทุนที่ประมาณมาได้ สถานพยาบาลจำเป็นต้องเจรจาต่อรองอัตรากำไรเบิกจ่ายเพื่อให้เกิดความคุ้มทุนมากกว่าที่เป็นอยู่

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำเสนอผลงานวิจัยต่อผู้บริหาร รพ.ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ รพ.จุฬาลงกรณ์ รพ.ภูมิพลอดุลยเดช และ รพ.สระบุรี

5.4 การศึกษาความคุ้มค่าและผลกระทบทางงบประมาณของการให้บริการผู้ป่วยผ่าตัดและระงับความรู้สึกด้วยระบบ Same day surgery and anesthesia

นักวิจัยหลัก	นพ.ภูษิต ประคองสาย
สังกัด	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

สถานการณ์

ในประเทศไทยมีความพยายามในการพัฒนาระบบการให้บริการผู้ป่วยที่ไม่เร่งด่วน (Same day surgery) ที่ต้องได้รับการผ่าตัดและระงับความรู้สึกโดยไม่ต้องค้างคืนในโรงพยาบาล แทนระบบการให้บริการปกติ ที่ผู้ป่วยต้องนอนค้างคืนในโรงพยาบาลอย่างน้อย 2-3 วัน เพื่อลดวันนอนที่ไม่จำเป็นส่งผลให้ลดค่าใช้จ่ายทางด้านสุขภาพ ลดความแออัดของผู้ป่วย และโรงพยาบาล ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการทางด้านศัลยกรรมได้เร็วขึ้น กระทรวงสาธารณสุขจึงได้ให้ความสำคัญกับการผ่าตัดและระงับความรู้สึกโดยไม่ต้องค้างคืนในโรงพยาบาล โดยสนับสนุนการพัฒนาบริการสุขภาพที่มีมาตรฐาน ปลอดภัย สะดวก รวดเร็ว ลดการรอคอย ลดความแออัดในโรงพยาบาล ด้วยบริการผ่าตัดวันเดียวกลับบ้านจากโรงพยาบาล

ทั้งนี้ ในปี 2556 โรงพยาบาลยโสธร (สปสช.เขต 10) ได้นำระบบการผ่าตัดวันเดียวกลับบ้าน มาใช้นำร่องการให้บริการ ผลการดำเนินงานพบว่า สามารถให้บริการผู้ป่วยได้อย่างมีมาตรฐานที่ชัดเจน ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อนมากไปกว่าการให้บริการด้วยระบบปกติ รวมถึงผลลัพธ์ของการผ่าตัดไม่ต่างจากการให้บริการด้วยระบบปกติ จึงควรมีการส่งเสริมให้โรงพยาบาลให้บริการผู้ป่วยด้วยระบบการผ่าตัดวันเดียวกลับบ้าน โดยการศึกษาในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาข้อเสนอชุดสิทธิประโยชน์สำหรับการให้บริการผู้ป่วยผ่าตัดและระงับความรู้สึกด้วยระบบการผ่าตัดวันเดียวกลับบ้านในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาระบบสุขภาพ

รายงานผลการศึกษา เพื่อประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการให้บริการผู้ป่วยผ่าตัดและระงับความรู้สึกด้วยระบบการผ่าตัดวันเดียวกลับบ้าน (Same day surgery) กับการผ่าตัดแบบนอนค้างคืน (overnight stay surgery) โดยการเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่มาผ่าตัดทั้งสองรูปแบบ ใน 20 หัตถการ ณ โรงพยาบาล 6 แห่งในพื้นที่ของ สปสช. เขต 10 (อุบลราชธานี) ผลการศึกษาพบว่า ในช่วงระหว่าง 1 มกราคม ถึง 30 พฤศจิกายน 2560 มีผู้ป่วยจำนวน 513 ราย ได้รับการผ่าตัดแบบนอนค้างคืน จำนวน 460 ราย (ร้อยละ 89.67) และ การผ่าตัดวันเดียวกลับบ้าน จำนวน 53 ราย (ร้อยละ 10.33) โดยพบว่าผลลัพธ์ในด้านคุณภาพชีวิตของการผ่าตัดทั้งสองแบบจะมีความแตกต่างกันไม่มากนัก แต่ในด้านของต้นทุน พบว่า การผ่าตัดแบบการผ่าตัดวันเดียวกลับบ้าน สามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายได้เฉลี่ย 1,356.04 บาทต่อผู้ป่วย 1 ราย ซึ่งประมาณการณั้ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่ประหยัดให้กับประเทศได้ประมาณ 138.91 ล้านบาทต่อปี

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

สำหรับใช้เป็นข้อมูลนำเสนอต่อกระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เพื่อสนับสนุนนโยบายการผ่าตัดวันเดียวกลับบ้าน เนื่องจากเป็นบริการผ่าตัดที่มีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ โดยควรบรรจุอยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ของระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าต่อไป



06

แผนงานวิจัยและพัฒนา ระบบอภิบาลสุขภาพ

6.1 การวิเคราะห์สภาพการณ์การดำเนินงานวิจัยจากงานประจำในเขต สุขภาพที่ 11 และ 12

นักวิจัยหลัก	ดร.ปริญญ ชัยกองเกียรติ
สังกัด	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดยะลา

สถานการณ์

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์สภาพการณ์การดำเนินงานวิจัยจากงานประจำ (Routine To Research : R2R) ในเขตสุขภาพที่ 11 และ 12 และการสนับสนุนจากกลุ่มผู้ทำวิจัย ผู้อำนวยการความสะดวก (facilitator) และผู้บริหาร ในการนำงานวิจัยจากงานประจำไปใช้ประโยชน์ โดยการเผยแพร่ในเวทีวิชาการ หรือการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ 2) วิเคราะห์การเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้ทำวิจัยจากงานประจำ 3) ประเมินผลการนำผลงานวิจัยจากงานประจำไปใช้ประโยชน์แก่ผู้รับบริการ องค์กร และสังคม ตามองค์ประกอบของระบบบริการสุขภาพ (Six building blocks)

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาระบบสุขภาพ

การศึกษานี้เป็นงานวิจัยเชิงวิเคราะห์ที่เก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective) โดยวิธีการวิจัยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ เกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยจากงานประจำ (R2R) ในเขตสุขภาพที่ 11 และ 12 รวมถึงมีการสัมภาษณ์นักวิจัยที่มีประสบการณ์ในการทำวิจัยจากงานประจำสำเร็จ ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา ทั้งนี้จากการศึกษาพบว่า สภาพการณ์การดำเนินงาน R2R ในเขตสุขภาพที่ 11 และ 12 ในปี 2551 – 2559 เขต 11 และ 12 มีผลงานวิจัย R2R จำนวน 415 ผลงาน โดยจำนวนผลงานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทั้งสองเขต ส่วนเขตสุขภาพที่ 12 มีผลงานวิจัย R2R มากกว่าเขตสุขภาพที่ 11 ถึงสามเท่า แต่งานวิจัยส่วนใหญ่ยังขาดการนำไปใช้ประโยชน์ ด้านการเรียนรู้ของผู้วิจัย R2R พบว่า เกิดการเปลี่ยนแปลงใน 5 ด้านคือ 1) การคิดอย่างเป็นระบบ 2) ด้านการตระหนักรู้เท่าทันความคิดตนเอง 3) ด้านการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง 4) ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน และ 5) ด้านการเรียนรู้เป็นทีม นอกจากนี้ประเด็นของการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ พบว่า งาน R2R หลายผลงาน สามารถขยายผลสู่นโยบายในระดับจังหวัดได้ เช่น การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมทันตสุขภาพในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านซีเยาะ ต.บาโงยซีแน อ.ยะหา จ.ยะลา หรือที่รู้จักกันในชื่อ “บาโงยซีแนโมเดล” ที่มีรูปแบบการให้บริการทันตกรรมเชิงรุก เพื่อควบคุมฟันผุ ด้วยวิธี Smart Technique มีการอบรม dental nurse ให้ความรู้แก่ผู้ดูแลเด็ก จนเกิดศูนย์ต้นแบบการพัฒนาด้านทันตสุขภาพที่มีการขยายผลการดำเนินงานไปสู่ทุกตำบลใน จ.ยะลา และผลงานเรื่องการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยต่อเนืองที่บ้าน ที่พัฒนาระบบการส่งต่อเป็นโปรแกรม Home Health Care ของโรงพยาบาลยะลา ขยายผลไปทั้งจังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาส เป็นต้น

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากงานประจำสู่งานวิจัย ครั้งที่ 10 เมื่อเดือนกรกฎาคม 2560

6.2 การประเมินผลและถอดบทเรียนการดำเนินงานของคลินิกโรคไตเรื้อรัง ภายใต้นโยบายกระทรวงสาธารณสุข

นักวิจัยหลัก	รศ.ดร.สลิธร เทพตระการพร
สังกัด	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สถานการณ์

จากนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่ให้โรงพยาบาลในสังกัดมีการจัดตั้งคลินิกโรคไตเรื้อรัง (CKD Clinic) ขึ้น งานวิจัยจึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบาย CKD Clinic ของกระทรวงสาธารณสุข เปรียบเทียบผลลัพธ์ในการดำเนินงาน CKD Clinic ในเขตเมืองและเขตชนบท ประเมินปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานตามนโยบาย CKD Clinic ของกระทรวงสาธารณสุข และถอดบทเรียนการดำเนินการคลินิกโรคไตที่เหมาะสมสำหรับโรงพยาบาลรับผู้ป่วยส่งต่อระดับต้น และระดับกลาง

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาระบบสุขภาพ

จากการเก็บข้อมูลสถานพยาบาลทั่วประเทศ 134 แห่งพบว่า แนวทางการจัดตั้ง CKD Clinic มีการปฏิบัติตามนโยบายของกระทรวงร้อยละ 70.90 จัดตั้งขึ้นเองตามนโยบายของผู้บริหารสถานบริการ ร้อยละ 21.64 และไม่มีการจัดตั้ง CKD Clinic ร้อยละ 7.46 ซึ่งมีข้อจำกัดในเรื่องของสถานที่ บุคลากร และงบประมาณ สำหรับสถานพยาบาลที่มีการจัดตั้ง CKD Clinic ได้มีการแยกบริการ CKD Clinic โดยเฉพาะ ร้อยละ 81.45 โดยมีการกำหนดวันในสัปดาห์ให้เป็นคลินิกโรคไต โดยใช้สถานที่ร่วมกับกับคลินิกอื่น ส่วนสถานพยาบาลที่ไม่มีการแยกเฉพาะ CKD Clinic ร้อยละ 18.55 มีการดำเนินงานในรูปแบบอื่นๆ เช่น CKD corner ใน DM/HT Clinic นอกจากนี้ด้านการสื่อสารทิศทาง นโยบาย เป้าหมาย และแผนของ CKD Clinic ไปยังผู้มีส่วนร่วมทุกระดับ พบว่า ส่วนใหญ่มีการประชุมชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นกับผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล และเครือข่ายนอกโรงพยาบาลทราบ ร้อยละ 44.78 รองลงมาเป็นการประกาศให้ผู้ปฏิบัติในโรงพยาบาล และเครือข่ายนอกโรงพยาบาลได้รับรู้ทั่วถึงกัน ร้อยละ 26.13 และพบไม่มีการสื่อสาร ทิศทาง นโยบาย เป้าหมาย แผนปฏิบัติการ ร้อยละ 8.21 ตลอดจนมีการประเมินผลแนวทางการสื่อสาร และช่องทางการสื่อสารอย่างมีส่วนร่วม สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ร้อยละ 13.43 สำหรับการสนับสนุนงบประมาณการจัดตั้ง CKD Clinic ไม่เพียงพอ ร้อยละ 65.67 ซึ่งแหล่งของงบประมาณส่วนใหญ่มาจากเงินบำรุงของสถานพยาบาล และ สปสช.ให้การสนับสนุนบางส่วน สำหรับการดำเนินงานแบบทีมสหสาขาวิชาชีพ พบว่า มีเพียงร้อยละ 54.48 ที่มีการดำเนินงานครบทีมสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด เภสัชกร และนักโภชนาการหรือนักกำหนดอาหาร ซึ่งพบว่าในส่วนของนักโภชนาการ ร้อยละ 26.87 ของสถานพยาบาลไม่มีเนื่องจากสถานพยาบาลไม่มีอัตราตำแหน่งรองรับ ดังนั้นผู้ที่ทำหน้าที่ในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับโภชนาการในทีมจึงเป็นพยาบาลวิชาชีพ แต่สำหรับสถานพยาบาลที่มีนักโภชนาการอยู่ในทีมด้วย เป็นการบริหารจัดการของสถานพยาบาลในการใช้เงินบำรุงจัดจ้างเองในตำแหน่งลูกจ้างชั่วคราว

นอกจากนี้ ร้อยละ 75.37 ของสถานพยาบาลมีระบบฐานข้อมูลการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย CKD แต่มีเพียงร้อยละ 39.55 ที่มีฐานข้อมูลตัวชี้วัดผลการดูแลรักษาผู้ป่วย CKD ในแง่ของ 1) ผล serum Cr และ eGFR 2) ความดันโลหิต 3) ระดับน้ำตาลในเลือด 4) การได้รับยา ACE-I หรือ ARB 5) การได้รับการตรวจ urine protein แต่ส่วนใหญ่ยังไม่มีการนำข้อมูลผู้ป่วยเหล่านั้นมาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการติดตามดูแลรักษา เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานมีภาระงานมาก ดังนั้นจึงมุ่งตอบตัวชี้วัดผลการดูแลตามที่กระทรวงกำหนดมาเป็นหลัก

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำเสนอผลงานวิจัยต่อคณะกรรมการ Service Plan สาขาไต กระทรวงสาธารณสุข

07

แผนงานวิจัยและพัฒนา กลุ่มเป้าหมายเฉพาะและอื่นๆ

7.1 การพัฒนารูปแบบการดูแลเด็กโรคสมาธิสั้นแบบบูรณาการระหว่าง บุคลากรทางการแพทย์ ผู้ปกครองและครู ในเขตภาคเหนือ

นักวิจัยหลัก	นพ.สมัย ศิริทองถาวร
สังกัด	กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

สถานการณ์

โรคสมาธิสั้นมีความชุกมากที่สุดของเด็กวัยประถมศึกษา เมื่อเทียบกับโรคทางสุขภาพจิตอื่นๆ ดังนั้นการดูแลร่วมกันระหว่างผู้ปกครอง ครู และบุคลากรทางการแพทย์มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อลดความรุนแรงของอาการและปัญหาเชิงพฤติกรรม ตลอดจนเพิ่มโอกาสประสบความสำเร็จด้านการเรียนของเด็กโรคสมาธิสั้น ทั้งนี้งานวิจัยประกอบด้วย 3 โครงการย่อย ได้แก่ 1) การวิเคราะห์และส่งเสริมศักยภาพในการให้บริการเด็กโรคสมาธิสั้นของโรงพยาบาลในภาคเหนือ 2) การพัฒนาศักยภาพครูโรงเรียนแกนนำเรียนร่วมและโรงเรียนประถมศึกษาในการดูแล ปรับพฤติกรรม และส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กโรคสมาธิสั้นในเขตภาคเหนือ 3) การพัฒนาศักยภาพผู้ปกครองในการคัดกรองและปรับพฤติกรรมเด็กที่มีอาการของโรคสมาธิสั้นในเด็กก่อนวัยเรียนและเด็กวัยประถมศึกษา

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ไขระบบสุขภาพ

โครงการที่ 1 จากการสำรวจศักยภาพการให้บริการของบริการของโรงพยาบาล ผลตอบกลับ 65 โรงพยาบาล และสัมภาษณ์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่มีศักยภาพการให้บริการอยู่ในระดับปานกลาง รพ.สต.สามารถประสานงานกับโรงเรียนในการคัดกรองเด็ก และประสานงานการดูแลเด็กโรคสมาธิสั้นร่วมกับชุมชนได้ค่อนข้างดี แต่ขาดบุคลากรเฉพาะทางในการดูแลเด็กโรคสมาธิสั้น การให้บริการด้านยารักษาโรคสมาธิสั้นยังมีจำกัด บุคลากรต้องการการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการคัดกรอง รวมถึงต้องการให้มีการรับและส่งต่อระหว่างโรงพยาบาลอย่างเป็นระบบและมีความชัดเจน และต้องการสื่อหรือเอกสารเพื่อให้คำแนะนำกับครูและผู้ปกครองในการปรับพฤติกรรมเด็กโรคสมาธิสั้น โดยจากการศึกษาได้ร่างหลักสูตรการฝึกอบรมบุคลากรทางการแพทย์ด้านการให้บริการเด็กโรคสมาธิสั้น และร่าง Integrated ADHD Care Model version 1

โครงการที่ 2 ผลการทดสอบประสิทธิผลของหลักสูตรการฝึกอบรมครูโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม (ครู ก) ระดับประถมศึกษาในเขตภาคเหนือในการดูแลและส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กโรคสมาธิสั้น (หลักสูตรสอนครู ก) พบว่า ผลการประเมินความรู้และทัศนคติของครู ก ก่อนอบรมและหลังผ่านการอบรมทุกด้านดีขึ้น ส่วนครูโรงเรียนประถมศึกษา (ครู ข) ที่ได้รับการอบรมจากครู ก ในเรื่องการดูแลและส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีอาการสมาธิสั้น พบว่า ผลการประเมินความรู้และทัศนคติของครู ข ก่อนอบรมและหลังผ่านการอบรมดีขึ้น ครู ข มีระดับความพึงพอใจในการอบรมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด นอกจากนั้นยังได้คู่มือสำหรับครูในการ

ดูแล ปรับพฤติกรรมและส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กโรคสมาธิสั้น และได้วิถีทัศนสำหรับครูโรงเรียนประถม ในการดูแลเด็กสมาธิสั้น รวมถึงได้ร่างหลักสูตรการฝึกอบรมครูโรงเรียนประถมศึกษาในเขตภาคเหนือในการ ดูแลและส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กโรคสมาธิสั้น (หลักสูตรครู ก สอน ครู ข)

โครงการที่ 3 ผลการทดสอบประสิทธิผลคู่มือสำหรับผู้ปกครองในการคัดกรองและปรับพฤติกรรมเด็กโรคสมาธิสั้น พบว่า ผู้ปกครองมีความรู้และทัศนคติดีขึ้น และมีระดับความพึงพอใจในการอบรมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด และหลังจากการติดตามผู้ปกครองโดย Focus group พบว่า ผู้ปกครองให้ความสนใจ และมีความพึงพอใจมากต่อการอบรม ตลอดจนได้นำความรู้จากการอบรมไปใช้แล้วเด็กดีขึ้น โดยจากการสังเกตระหว่างการทำกลุ่ม พบว่าผู้ปกครองทุกคนให้ความร่วมมือในการตอบคำถามเป็นอย่างดี รวมถึงผู้ปกครองอยากให้มีการจัดอบรมให้กับผู้ปกครองคนอื่น ๆ ที่ไม่ได้เข้าร่วมในการอบรมด้วย นอกจากนั้นยังได้คู่มือสำหรับผู้ปกครองในการคัดกรองและปรับพฤติกรรมเด็กโรคสมาธิสั้น

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการสุขภาพจิตและสุขภาพจิตนานาชาติในประเทศไทย และนำเสนอให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ หน่วยงานจิตเวชเด็กในกรมสุขภาพจิต เช่น สถาบันราชานุกูล สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์ รพ.ยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ สถาบันพัฒนาการเด็กภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ หน่วยงานในกระทรวงศึกษาธิการที่เกี่ยวข้องกับการดูแลเด็กพิเศษ เช่น ศูนย์การศึกษาพิเศษ โรงเรียนแกนนำเรียนร่วม นอกจากนั้นได้ถ่ายทอดหลักสูตรส่งเสริมความรู้ ทัศนคติ และทักษะของครูโรงเรียนประถมศึกษาในการดูแลเด็กสมาธิสั้นไปยังหน่วยงานในสังกัดสำนักงานเขตการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ รวมถึงได้เผยแพร่ข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจสู่ผู้ปกครองเด็กโรคสมาธิสั้น และประชาชนทั่วไป ผ่านทางเว็บไซต์ www.adhdthailand.com

7.2 การส่งเสริมโภชนาการช่วงแรกของชีวิตในระบบงานอนามัยแม่และเด็ก ปีที่ 1

นักวิจัยหลัก	ศ.ดร.พัทธนี วินิจจะกุล
สังกัด	สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

สถานการณ์

โภชนาการที่เหมาะสมสำหรับมารดาและทารกตั้งแต่มีการปฏิสนธิ จนตลอด 2 ปีแรก หรือ “1,000 วันแรกของชีวิต” มีความสำคัญต่อการเติบโต สุขภาพ และศักยภาพทางสติปัญญา การสำรวจระดับประเทศพบว่า ปัญหาทางโภชนาการในแม่และเด็กเปลี่ยนจากภาวะการขาดสารอาหารเป็นภาวะทั้งขาดและเกิน นอกจากนี้ในด้านกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นผู้กำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดของงานด้านอนามัยมารดาและทารก ซึ่งรวมถึงงานโภชนาการด้วย โดยทำหน้าที่ให้คำแนะนำ สนับสนุนข้อมูลทางด้านวิชาการ และกำกับติดตามตัวชี้วัดในส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยกรมอนามัยได้จัดทำยุทธศาสตร์ระดับประเทศในด้านอนามัยเจริญพันธุ์ (พ.ศ. 2560 – 2569) และได้กำหนดให้มีมาตรการด้านโภชนาการสำหรับหญิงวัยเจริญพันธุ์ รวมทั้งในระยะตั้งครรภ์และให้นมบุตร ทารกและเด็ก

ดังนั้นงานวิจัยจึงได้พัฒนาข้อกำหนดการเพิ่มน้ำหนักตัวของหญิงตั้งครรภ์ที่เหมาะสมสำหรับคนไทย เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการติดตามภาวะโภชนาการของหญิงตั้งครรภ์โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากเวชระเบียน (secondary data analysis) จากข้อมูลจริงของหญิงตั้งครรภ์ไทยที่คลอดทารกที่มีน้ำหนักแรกคลอดอยู่ในเกณฑ์ดี (2,500 – 4,000 กรัม) และใช้ข้อมูลในลักษณะการติดตามต่อเนื่องในรายเดียวกัน และการกำหนดเส้นขอบเขตสูงสุดและต่ำสุดเพื่อให้ครอบคลุมความแปรปรวนที่สอดคล้องกับชุดข้อมูลที่ใช้ และสร้างตารางน้ำหนักที่เพิ่มและเส้นกราฟการติดตามการเพิ่มน้ำหนักตัวที่แต่ละอายุครรภ์ โดยคำนึงถึงภาวะโภชนาการของหญิงก่อนการตั้งครรภ์ (pre-pregnancy BMI) เพื่อใช้ในการแนะนำที่เหมาะสมยิ่งขึ้น และป้องกันทั้งการมีภาวะโภชนาการขาดและเกิน ตลอดจนเพื่อให้เกิดการดำเนินงานด้านโภชนาการให้บรรลุเป้าหมายต่างๆ ดังกล่าว จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรทางสาธารณสุขทุกระดับ ให้มีการเสริมทักษะทางโภชนาการที่เหมาะสม มีความพร้อมในการดำเนินงานด้วยมาตรการและเทคโนโลยีที่ทันสมัย รวมทั้งการขยายบทบาทโดยรวมมือกับภาคส่วนอื่น โดยเฉพาะการเกษตร ศึกษา และพาณิชย์ เพื่อให้มีความมั่นคงด้านอาหารและโภชนาการ โดยเน้นการส่งเสริมอาหารที่บริโภคเพื่อโภชนาการสำหรับหญิงวัยเจริญพันธุ์ หญิงตั้งครรภ์ และให้นมบุตร และอาหารตามวัยของเด็กที่มีคุณค่าทางโภชนาการที่เหมาะสม สอดคล้องกับวิถีการบริโภค และสามารถปฏิบัติได้โดยประชาชนทั่วไป

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาาระบบสุขภาพ

จากการใช้หลักการ linear programming ด้วยโปรแกรม Optifood และข้อมูลการบริโภคอาหารของหญิงตั้งครรภ์ หญิงให้นมบุตร และหญิงวัยเจริญพันธุ์ ที่ได้จากการสำรวจแบบแผนการบริโภค (ปริมาณ ความถี่ และชนิดอาหาร) ของหญิงไทย ทำให้ได้ข้อเสนอแนะกลุ่มอาหาร ปริมาณ และความถี่การบริโภค ในระยะตั้งครรภ์และให้นมบุตรที่ทำให้ได้สารอาหารทั้งพลังงาน โปรตีน วิตามิน และแร่ธาตุที่สำคัญอย่างเพียงพอ เช่น การพัฒนาแป้ง อาหารที่ทนต่อการย่อยด้วยเอนไซม์ โดยทำเป็นผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มที่มีปริมาณ RS 30 กรัมต่อวัน เป็นต้น ซึ่งจากข้อมูลงานวิจัยสามารถสนับสนุนการจัดทำข้อเสนอแนะการปฏิบัติด้านอาหาร การดูแลโภชนาการของหญิงตั้งครรภ์และให้นมบุตรเพื่อลดความเสี่ยงของภาวะโภชนาการทั้งขาดและเกิน โดยอาศัยกราฟการเพิ่ม

น้ำหนักในระยะตั้งครรภ์ที่กำหนดตามภาวะโภชนาการก่อนการตั้งครรภ์ เครื่องมือประเมินกิจกรรมทางกายเพื่อ
การประเมินและให้คำแนะนำด้านการใช้พลังงานที่เหมาะสมร่วมกับคำแนะนำด้านอาหารจากผลการวิเคราะห์
อาหารโดยโปรแกรม Optifood ทั้งนี้ ควรพิจารณาการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่บูรณาการข้อแนะนำและเครื่องมือ
ที่พัฒนาขึ้น โดยให้ความสำคัญกับการศึกษารูปแบบในการสื่อสารให้สามารถนำไปปฏิบัติได้ และการบริหาร
จัดการให้สอดคล้องกับการดำเนินงานในการให้บริการโดยบุคลากรในสถานบริการระดับต่างๆ สำหรับการ
ขยายผลในระบบสาธารณสุข ควรพิจารณาเรื่องการพัฒนาศักยภาพด้านโภชนาการอย่างจริงจังและต่อเนื่อง
เพื่อให้บุคลากรทางสาธารณสุขสามารถให้คำแนะนำการรับประทานที่เหมาะสมแก่กลุ่มประชากรเป้าหมาย

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำเสนอผลงานวิจัยต่อกรมอนามัยเพื่อให้พิจารณากำหนดเป็นนโยบายการใช้กราฟการเพิ่มน้ำหนักใน
ระยะตั้งครรภ์ที่กำหนดตามภาวะโภชนาการก่อนการตั้งครรภ์

7.3 การออกแบบสภาพแวดล้อมสถานพยาบาลให้เอื้อต่อการเยียวยา ปีที่ 2

นักวิจัยหลัก	นายโกศล จิ่งเสถียรทรัพย์
สังกัด	นักวิจัยอิสระ

สถานการณ์

จากข้อมูลที่มีแพทย์เสียชีวิต จากการติดเชื้อและเกิดภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน (Acute Respiratory Distress Syndrome : ARDS) กรมควบคุมโรค จึงเร่งเพิ่มประสิทธิภาพในการคุมการแพร่เชื้อโรคในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ซึ่งมีความเสี่ยงต่อโรคสูงกว่าประชาชนทั่วไปถึง 3 เท่า เนื่องจากการทำงานติดต่อกันเป็นเวลานานในสถานพยาบาลที่มีผู้ป่วยวัณโรคมารับบริการจำนวนมาก จึงมีโอกาสได้รับเชื้อจากผู้ป่วย และเสี่ยงที่ผู้ป่วยด้วยกันจะได้รับเชื้อมากขึ้น จึงมีข้อเสนอให้โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขจัดการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในการทำงานของบุคลากรสาธารณสุข ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพมาตรการควบคุมสภาพแวดล้อมในโรงพยาบาลให้ปราศจากการแพร่เชื้อ ซึ่งประเด็นดังกล่าวสอดคล้องกับเรื่องการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ตามแผนยุทธศาสตร์ 20 ปี กระทรวงสาธารณสุข ที่มีเป้าหมายเพื่อก้าวสู่โรงพยาบาล Green & Clean

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหากระบวนการ

งานวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจสภาพของสิ่งแวดล้อมและศึกษารูปแบบการออกแบบโครงสร้าง การจัดองค์ประกอบภายในอาคาร ภูมิสถาปัตยกรรมที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยออกแบบชุดรูปแบบการประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Assessment Tool) เพื่อพัฒนาและใช้เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ โดยทำการสำรวจโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 - 90 เตียง และขนาด 90 - 120 เตียง จำนวน 12 แห่ง ในประเด็น ข้อมูลการใช้สอยพื้นที่ ข้อมูลด้านเสียง แสงสว่าง บ้ายบอกทาง คุณภาพอากาศ ข้อมูลความคิดเห็นของประชาชนที่รับบริการ เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ปัญหาและจุดอ่อนของการออกแบบโรงพยาบาล ทั้งนี้หลักฐานจากการวิจัยแสดงให้เห็นว่า อากาศในโรงพยาบาลเป็นสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพที่เป็นหนึ่งในช่องทางสำคัญของการแพร่ระบาดและการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยข้อค้นพบสำคัญของการแพร่ระบาดส่วนใหญ่มาจากทางอากาศทางน้ำ และการสัมผัส โดยเฉพาะโรคที่แพร่ระบาดทางอากาศ จากเชื้อโรคทางละอองน้ำลายหรือเสมหะ เช่น วัณโรค ซาร์ ไข้หวัดใหญ่ อีสุกอีใส เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีเชื้อโรคที่มีอยู่ในฝุ่น เช่น โรคเชื้อรา Aspergillosis ซึ่งสามารถทำให้เกิดการติดเชื้อในร่างกายได้ทั้งหู ตา จมูก ไชนัส และปอด ในขณะที่แผ่นกรองอากาศและหน้ากากช่องระบายเมื่อสะสมเชื้อโรค คือเมื่อมีการปิดระบบระบายอากาศจะเกิดการดูดกลับของอากาศภายนอกเข้าสู่ระบบ ฝุ่นละอองที่เกาะติดอยู่ในแผ่นกรองหรือหน้ากากที่เต็มไปด้วยเชื้อโรคก็จะถูกดูดกลับเข้ามาฟุ้งในอาคารได้ นอกจากนี้ทิศทางการระบายอากาศก็เป็นปัจจัยสำคัญของการแพร่เชื้อโรค อย่างไรก็ตามบางโรงพยาบาลเคยสำรวจพบว่า มีการติดตั้งพัดลมดูดหรือระบายอากาศที่ผิดตำแหน่ง ซึ่งอาจเป็นสาเหตุของการติดเชื้อได้ เพราะเชื้อโรคอย่างไวรัสหวัด วัณโรค โดยธรรมชาติจะลอยอยู่ต่ำ ฉะนั้นเมื่อพัดลมระบายอากาศที่อยู่สูงกว่าศีรษะทำงานจะดูดเชื้อโรคที่อยู่ต่ำให้สูงขึ้นและลอยฟุ้งผ่านทางจุมุกหรือปากเข้าสู่ร่างกายได้

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย สามารถเป็นแนวทางปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐานความปลอดภัย เพื่อลดโอกาสของการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยนักวิจัยระบุว่า เจ้าหน้าที่ดูแลอาคารสถานที่ของโรงพยาบาล จำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และมีการจัดการกับระบบควบคุมคุณภาพอากาศในโรงพยาบาล รวมถึงการให้ความสำคัญกับการจัดระบบระบายอากาศให้มีการถ่ายเทและมีทิศทางการไหลเวียนอากาศที่ถูกต้อง

7.4 โครงการวิจัยปฏิบัติการการติดเชื้อไวรัสซิกาในผู้ป่วยที่สงสัยไข้เดงกี

นักวิจัยหลัก	พญ.จุไร วงศ์สวัสดิ์
สังกัด	สถาบันบำราศนราดูร

สถานการณ์

การติดเชื้อไวรัสซิกา เป็นโรคอุบัติใหม่ที่พบการแพร่กระจายเชื้ออย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง ทั่วโลก จึงให้ความสำคัญ เนื่องจากการติดเชื้อไวรัสซิกาในหญิงตั้งครรภ์เกี่ยวข้องกับกาเกิดภาวะศีรษะเล็กแต่กำเนิด ในเด็กและเกิดความพิการทางสมองได้ สำหรับ “เชื้อไวรัสซิกา” เป็นเชื้อไวรัสในกลุ่มฟลาวิไวรัสคล้ายกับไวรัสเดงกี มีการโรคติดต่อสู่คนผ่านทางยุงลายเป็นพาหะ ทำให้อาการในทางคลินิกของผู้ติดเชื้อไวรัสซิกาคลายคลึงกับผู้ป่วยเดงกีหรือไข้เลือดออก ปัจจุบันข้อมูลปฏิบัติการของการติดเชื้อไวรัสซิกาในประเทศไทยยังมีจำกัด และเป็นที่ยังสงสัยว่าผู้ป่วยที่ติดเชื้อซิกาอาจได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเดงกี เนื่องจากไม่ได้รับการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ รวมถึงข้อจำกัดในการตรวจระดับภูมิคุ้มกัน เนื่องจากอาจมีการข้ามกลุ่มกับการติดเชื้อไวรัสเดงกี

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาระบบสุขภาพ

ในการวิจัยได้ทำการศึกษาเชิงระบาดวิทยา เพื่อศึกษาอุบัติการณ์การติดเชื้อไวรัสซิกาในผู้ป่วยที่สงสัยไข้เดงกีในสถาบันบำราศนราดูร โดยมีระยะเวลาศึกษาตั้งแต่เดือนตุลาคม 2559 - กันยายน 2561 ทั้งนี้ จากผลการดำเนินการ ข้อมูลเมื่อ 16 มีนาคม 2561 พบว่า มีผู้ป่วยที่สงสัยไข้เดงกีเข้าร่วมโครงการ 188 ราย เป็นผู้ป่วยใน 105 ราย ผู้ป่วยนอก 83 ราย แบ่งเป็นเด็ก (อายุน้อยกว่า 15 ปี) 115 ราย ผู้ใหญ่ 73 ราย พบการติดเชื้อไวรัสซิกา 24 ราย ซึ่งยืนยันโดยการพบสารพันธุกรรมของไวรัสซิกาในปัสสาวะ เป็นเด็ก 9 ราย ส่วนผู้ใหญ่พบไวรัสซิกา 15 ราย คิดเป็นอุบัติการณ์ร้อยละ 12.7 พบการป่วยส่วนใหญ่ในฤดูฝนเช่นเดียวกับไข้เลือดออก สำหรับอาการทางคลินิกในเด็กระหว่างเชื้อซิกากับเดงกีไม่ต่างกัน แต่พบความแตกต่างในผู้ใหญ่ คือ ผู้ป่วยติดเชื้อซิกาจะมีผื่น ตาแดง ปวดข้อยาวนานกว่าผู้ติดเชื้อเดงกี ส่วนการตรวจระดับความคุ้มกันหลังป่วย 2 สัปดาห์ในห้องปฏิบัติการ พบว่า การตรวจหาสารพันธุกรรมแบบ Zika IgM มีประโยชน์ ในการตรวจหาการติดเชื้อไวรัสซิกาในเด็กและไม่ข้ามกลุ่มกับเดงกี ส่วนการตรวจหาสารพันธุกรรมแบบ Zika IgG มีประโยชน์ในการตรวจหาการติดเชื้อไวรัสซิกาในผู้ใหญ่มากกว่า Zika IgM อย่างไรก็ตามพบว่า มีผลบวกข้ามกลุ่มกับไวรัสเดงกีประมาณ 1 ใน 3 สรุปผลเบื้องต้น ผู้ที่มีอาการสงสัยไข้เดงกี อาจเป็นการติดเชื้อไวรัสซิกาประมาณร้อยละ 10 ขึ้นอยู่กับความชุกของโรคในขณะนั้น ผู้ป่วยในกลุ่มเสี่ยงเช่นหญิงตั้งครรภ์ที่มีอาการคล้ายไข้เดงกีควรได้รับการตรวจหาไวรัสซิกา โดยการตรวจ Zika IgG อาจสามารถช่วยในการคัดกรองการวินิจฉัยในผู้ใหญ่ แต่ควรพิจารณาร่วมกับอาการทางคลินิกด้วย

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลงานวิจัยมีระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัย 2 ปี ซึ่งอยู่ระหว่างทำการศึกษา ซึ่งจะแล้วเสร็จในเดือนกันยายน 2561 นี้ โดยผลจากการศึกษานี้จะช่วยให้ทราบถึงอุบัติการณ์การติดเชื้อไวรัสซิกาในผู้ป่วยที่สงสัยไข้เดงกีในประเทศไทย และทราบถึงแนวทางการพัฒนาการวินิจฉัยหาสารพันธุกรรมไวรัสซิกาทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม สามารถนำมาใช้ในการให้บริการทางคลินิก และอาจจะช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการส่งตรวจหาสารพันธุกรรมไวรัสซิกาได้

7.5 การเกิดซ้ำของโรคที่สามารถป้องกันด้วยวัคซีนในประเทศไทย: กรณีศึกษาของโรคคอตีบ โรคหัด โรคหัดเยอรมัน และโรคไวรัสตับอักเสบบีชนิดเอ

นักวิจัยหลัก	รศ.ดร.อรุณรักษ์ คูเปอร์ มีโย
สังกัด	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สถานการณ์

การฉีดวัคซีนเพื่อป้องกันโรคในประเทศไทย เริ่มมาตั้งแต่ปี 2520 ผ่านโครงการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคที่ฉีดให้กับเด็กแรกเกิดทุกราย ได้แก่ โรคคอตีบ โรคหัด และโรคหัดเยอรมัน เพื่อลดอุบัติการณ์และอัตราการเสียชีวิตจากโรคที่สามารถป้องกันได้ ในช่วงแรกการฉีดวัคซีนยังไม่ครอบคลุมการบริการ หรือประมาณร้อยละ 10-20 เท่านั้น ซึ่งถือว่าต่ำมาก ต่อมาความครอบคลุมของวัคซีนได้เพิ่มขึ้น โดยในปี 2543 ความครอบคลุมมากกว่าร้อยละ 90 ส่งผลให้อัตราการเกิดโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีนในประเทศไทย ได้แก่ โรคคอตีบ โรคหัด โรคหัดเยอรมัน รวมถึงโรคไวรัสตับอักเสบบีชนิดเอ อยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม ในบางปียังพบว่า มีการเกิดซ้ำของโรคที่สามารถป้องกันได้ด้วยวัคซีน เช่น ในปี 2555 มีการระบาดของโรคคอตีบใน 8 จังหวัด และมีการระบาดของโรคหัดเกิดขึ้นในเด็กทุก 3-4 ปี สาเหตุอาจมีหลายประการ เช่น 1) การเคลื่อนย้ายประชากรโดยเฉพาะการอพยพของแรงงานที่เข้ามาทำงานในประเทศไทย 2) ความคุ้มครองที่เกิดขึ้นจากการฉีดวัคซีนต่ำ (ต่ำกว่าเกณฑ์ที่จะก่อให้เกิดภูมิคุ้มกันหมู่) ในกลุ่มเฉพาะ เช่น ในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีในบางพื้นที่ และ 3) อาจเป็นเพราะการลดลงของภูมิคุ้มกันเมื่อเริ่มเติบโตในผู้ใหญ่ ทั้งนี้ การประเมินสาเหตุที่เป็นไปได้ดังกล่าวข้างต้น จะช่วยให้เข้าใจถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง อันนำไปสู่การวางมาตรการที่มีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำของโรคที่สามารถป้องกันได้ด้วยวัคซีนในประเทศไทย

การตอบโจทย์การพัฒนา - แก้ปัญหาาระบบสุขภาพ

ในการวิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการเกิดซ้ำของโรคที่สามารถป้องกันได้ด้วยวัคซีนในประเทศไทย โดยศึกษาทางระบาดวิทยา หาความชุกของโรค ศึกษารูปแบบการเคลื่อนย้ายของกลุ่มแรงงานข้ามชาติ และการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อแสดงให้เห็นสถานการณ์ ผลการศึกษาวิจัยพบว่า โรคคอตีบ โรคหัด โรคหัดเยอรมัน และโรคไวรัสตับอักเสบบีชนิดเอ ในกลุ่มคนไทยและประชากรข้ามชาติหรือผู้อพยพ (ลาว เมียนมาร์ กัมพูชา) ในระหว่างปี 2547-2558 พบว่า การเกิดโรคคอตีบ โรคหัด โรคหัดเยอรมัน โรคไวรัสตับอักเสบบีชนิดเอ ของประชากรข้ามชาติไม่มีผลต่อการเกิดโรค แต่การเกิดโรคจะกระจายไปตามพื้นที่ต่างๆ เช่น โรคคอตีบ โรคหัด โรคหัดเยอรมัน พบได้มากในผู้ใหญ่ที่เกิดก่อนมีโครงการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ส่วนในเด็กจะเป็นกลุ่มที่ไม่ได้รับวัคซีนตามเกณฑ์ที่กำหนดที่พบมากในพื้นที่ทุรกันดาร ส่วนโรคไวรัสตับอักเสบบีชนิดเอ ในประเทศไทยที่ผ่านมา พบการระบาดเฉพาะในบางพื้นที่ในบางปีเท่านั้น สาเหตุการระบาดจากน้ำดื่ม น้ำแข็งที่ไม่สะอาด และส้วมที่ไม่ถูกสุขลักษณะ เป็นต้น

การศึกษาความชุกของระดับภูมิคุ้มกันในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างประชากรข้ามชาติยังอยู่ในระดับสูง ซึ่งเพียงพอต่อการป้องกันโรค อย่างไรก็ตาม ความต้องการการรับบริการฉีดวัคซีนของประชากรไทยและประชากรข้ามชาติยังมีความจำเป็น เนื่องจากในการวิจัยยังไม่ครอบคลุมแรงงานเถื่อนหรือไม่ขึ้นทะเบียน ดังนั้น สถานบริการสาธารณสุขทุกระดับทั้งภาครัฐและเอกชน ต้องร่วมมือในการสร้างสุขภาพให้กับประชาชนและ

เพิ่มพื้นที่ปลอดภัยจากโรคติดต่อ โดยให้ความสำคัญกับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค การให้ความรู้ข้อมูลข่าวสารด้านโรคติดต่อ และประโยชน์ของการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ร่วมกับการเพิ่มการเข้าถึงระบบบริการสาธารณสุขที่จำเป็นเหมาะสม ซึ่งรวมถึงการได้รับบริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคต่อเนืองยังมีความสำคัญเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำได้อีก โดยผลักดันให้แรงงานข้ามชาติเข้าสู่ระบบประกันสุขภาพตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุข

ส่วนการศึกษาจากการวิเคราะห์แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของโรคคอตีบ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการแพร่กระจายของโรคคอตีบ ได้แก่ อัตราการให้วัคซีนซึ่งต้องครอบคลุมการได้รับวัคซีนในกลุ่มเป้าหมาย ช่วงเวลาของการให้วัคซีนต่อเนื่องกันและควรฉีดซ้ำทุก 10-12 ปี นอกจากนี้งานวิจัยได้ศึกษาการแพร่กระจายของโรคหัดโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่า อัตราการให้วัคซีนระหว่างสองเข็มต้องต่อเนื่องกันและควรห่างจากเข็มแรกประมาณ 2-4 ปี

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำเสนอผลงานต่อกระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สำนักงานประกันสังคม เพื่อประกอบการพิจารณาในการเพิ่มการเข้าถึงการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ในระบบบริการสาธารณสุขที่จำเป็นเหมาะสมต่อไป







งานวิจัยที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

ในปีงบประมาณ 2560



ตลอดการดำเนินงานที่ผ่านมา สวรส. ตระหนักและให้ความสำคัญกับการทำให้เกิดองค์ความรู้จากงานวิจัยที่มีคุณภาพ โดยมีเป้าหมายเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์สร้างการเปลี่ยนแปลงในระบบสุขภาพที่ชัดเจน ตอบสนองปัญหาและความต้องการที่มีความเป็นพลวัต ภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง การควบคุมคุณภาพมาตรฐานงานวิจัย การส่งเสริมพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของระบบวิจัยสุขภาพ ฯลฯ โดยในปีงบประมาณ 2560 สวรส. มีงานวิจัยที่แล้วเสร็จ จำนวน 57 เรื่อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แผนงานวิจัยและพัฒนาระบบยา เวชภัณฑ์ และเทคโนโลยี

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	นักวิจัย (PI)	หน่วยงาน
1	แผนงานวิจัยเพื่อการขับเคลื่อนโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อาย่างสมเหตุผล	ดร.ทพ.วีระศักดิ์ พุทธาศรี	สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช.)
2	การควบคุมและป้องกันการดื้อยาต้านจุลชีพในประเทศไทย	ศ.นพ.วิชญ์ ธรรมลิขิตกุล	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
3	แผนงานการวิจัยเพื่อการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์และผลกระทบต่อด้านงบประมาณของยาเพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ (2558)	ภญ.พิศพรรณ วีระยิ่งยง	โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP)
4	วิจัยเชิงสังเคราะห์ (Synthesis Research) แผนแม่บทแห่งชาติว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพรไทย พ.ศ. 2560-2564	นพ.ณัฐวุฒิ ประเสริฐสิริพงษ์	กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข
5	โครงการพัฒนาเก้าอี้หุ่นยนต์เคลื่อนที่ขึ้นลงพื้นต่างระดับอัตโนมัติสำหรับผู้พิการและผู้สูงอายุ	ศ.ดร.มนูกิจ พานิชกุล	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
6	การพัฒนาเครื่องวัดความเข้มข้นของเลือดแบบไม่รุกราน เพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยใช้เลือดออกแดงกึ่ง (ปีที่ 1) *	ผศ.ดร.ยศชนัน วงศ์สวัสดิ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
7	ระบบเฝ้าติดตามทางการแพทย์สำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดและผู้สูงอายุผ่านระบบสื่อสาร (ปีที่ 1) *	ดร.พรภาพ นัยเนตร	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	นักวิจัย (PI)	หน่วยงาน
8	การสร้างคลังแอนติบอดีและการพัฒนาแอนติบอดีอาร์เรย์สำหรับการตรวจหาและการบ่งชี้เชื้อไวรัสโอสปีชีส์ *	ผศ.ดร.ผ่องศรี ทองทวี	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์
9	การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการลดอัตราการติดเชื้อที่แผลผ่าตัดของการเย็บแผลในภายหลัง เทียบกับการเย็บแผลทันทีในผู้ป่วยได้ตั้งอีกเสบที่มีเนื้อตายหรือแตกทะลุ (ปีที่ 2)	ผศ.นพ.บุญยิ่ง ศิริบำรุงวงศ์	โรงพยาบาล ธรรมศาสตร์ เฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์
10	การพัฒนาชุดตรวจสำเร็จรูป (แบบ ELISA และ แบบรวดเร็ว) เพื่อตรวจหา antifilarial IgG4 ที่จำเพาะต่อพยาธิเท้าช้างโดยใช้ recombinant antigen (ปีที่ 1) *	รศ.ดร.สิริจิต วงศ์กำชัย	คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
11	แผ่นเซลล์กระดูกอ่อนสำหรับการรักษาโรคเข่าเสื่อม (ปีที่ 1) *	รศ.ดร.ขวัญชนก พลุวัต	ภาควิชา วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี (มจร.)
12	การประเมินความปลอดภัยของวัสดุปิดแผลไฟโบรอินที่ผสมสารสกัดจากกุนวานทางจระเข้ ในการรักษาแผลเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวาน *	นพ.ศรัณย์ วรศักดิ์วุฒิมพงษ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
13	การประเมินความปลอดภัยและประสิทธิผลของการฉีด bevacizumab และ ranibizumab เข้าวุ้นตาในการรักษาผู้ป่วยโรคจอตา : การศึกษาเชิงสังเกต (ปีที่ 2)	ภญ.เสริมสิริ แสงรุ่งเรืองศรี	โครงการประเมิน เทคโนโลยีและนโยบาย ด้านสุขภาพ (HITAP)
14	การพัฒนาเครื่องมือวินิจฉัยภาวะออกทิสซึมในระยะเริ่มแรกสำหรับเด็กไทย (ปีที่ 1) *	นพ.สมัย ศิริทองถาวร	กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	นักวิจัย (PI)	หน่วยงาน
15	การพัฒนาชุดตรวจคัดกรองโรคสมองเสื่อมอย่างรวดเร็วเพื่อนำไปสู่การพึ่งพาตนเองและการพัฒนาอย่างยั่งยืน (ปีที่1) *	ดร.ประพิมพ์พรรณ วงศ์จิตรรัตน์	คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล
16	โครงการวิจัยสังเคราะห์กรอบขั้นตอนการวิจัยและสถานการณ์การวิจัยด้านการแพทย์แผนไทย	ภญ.ดร.มณฑกา อธิชัยสกุล	สถาบันวิจัยการแพทย์แผนไทย กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข
17	การศึกษาประสิทธิภาพของ Fungal quorum sensing molecule ชนิด Farnesol ต่อพยาธิกำเนิดและปัจจัยส่งเสริมความรุนแรงของโรคในเชื้อรา Pseudallescheria/ Scedosporium complex *	รศ.ดร.นพ.นัฐฐเนศวร์ ลิ้มเลิศลภ	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
18	โครงการบริหารจัดการงานวิจัยและพัฒนาด้านการป้องกัน รักษา และควบคุม โรคติดต่ออุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ	ดร.ทวิศักดิ์ กอนนันทกุล	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

2. แผนงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	นักวิจัย (PI)	หน่วยงาน
1	วิจัยเพื่อสังเคราะห์ทางเลือกและข้อเสนอเชิงนโยบายในการวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพของประเทศในทศวรรษหน้า	ดร.นพ.ศิรินทร์า โนรี	มูลนิธิเพื่อการพัฒนา นโยบายสุขภาพ ระหว่างประเทศ
2	การศึกษาค่าแรงบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	นพ.ขวัญประชา เขียงไสย สกุลไทย	มูลนิธิเพื่อการพัฒนา นโยบายสุขภาพ ระหว่างประเทศ

3. แผนงานวิจัยและพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	นักวิจัย (PI)	หน่วยงาน
1	การจัดทำระบบบริการข้อมูลสถิติสุขภาพแบบบูรณาการบนอินเทอร์เน็ต ระยะที่ 2	นพ.พินิจ พ้าอำนวยผล	สำนักงานพัฒนาระบบ ข้อมูลข่าวสารสุขภาพ (HISO)
2	การพัฒนาสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพบนอินเทอร์เน็ต ระยะที่ 2	นพ.พินิจ พ้าอำนวยผล	สำนักงานพัฒนาระบบ ข้อมูลข่าวสารสุขภาพ (HISO)

4. แผนงานวิจัยและพัฒนาระบบบริการสุขภาพ

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	นักวิจัย (PI)	หน่วยงาน
1	การวิจัยและพัฒนา รูปแบบเพื่อการพัฒนาบุคลากรด้านการแพทย์แผนไทยในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล *	นางดารณี อ่อนชมจันทร์	กองทุนนายแพทย์ธรรมา อ่อนชมจันทร์ (ในมูลนิธิ แพทย์ชนบท)
2	บริหารจัดการงานวิจัยทางคลินิกแบบสหสถาบัน ประจำปีงบประมาณ 2556 *	นพ.จิตติวัฒน์ สุประสงค์สิน	คณะแพทยศาสตร์ โรงเรียน พยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
3	การพัฒนาระบบฟื้นฟูบำบัดรักษาทางไกลสำหรับการฟื้นฟูสมรรถภาพการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย (ต่อเนื่องปีที่ 2) *	ผศ.ดร.วรากร เจริญสุข	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	นักวิจัย (PI)	หน่วยงาน
4	ศึกษาการดำเนินโรคและผลลัพธ์ทางคลินิกของโรคไตเรื้อรังในประเทศไทย	รศ.พญ.อดิพร อิงค์สาธิต	คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
5	ประโยชน์ของการตรวจเพทสแกนด้วย F-18 florbetapir (F-18-AV-45) เพื่อประเมินการสะสมของ amyloid ในสมองในผู้ป่วยสมองเสื่อมจากโรคอัลไซเมอร์, ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติเล็กน้อยของความสามารของสมองและผู้สูงอายุปกติ (ปีที่ 1)	รศ.พญ.ธัญญลักษณ์ เชียรธัญญกิจ	คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
6	การพัฒนาการตรวจวิเคราะห์ระดับโมเลกุลเพื่อบ่งชี้การตอบสนองต่อการรักษาแบบจำเพาะบุคคลในผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดชาวไทย (ปีที่ 1) *	ดร.นพ.นรธรรม พวงวรินทร์	คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
7	การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม และการค้นหาตัวบ่งชี้ทางชีวภาพเชิงเมตาบอลอเมตริกส์ของโรคมะเร็งปอด ในคนไทย ปีที่ 1	พญ.ธัญนันท์ เรืองเวทย์วัฒนา	คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
8	อัตราการพัฒนาไปเป็นโรคเบาหวานและการศึกษาความสัมพันธ์เกี่ยวกับปัจจัยการนอนหลับและระดับกรดยูริกในเลือดกับระดับ HbA1c ในเลือดในผู้ที่มีภาวะ pre-diabetes (ปีที่ 1)	ผศ.ดร.พญ.ธัญญรัตน์ อโนทัยสินทวี	คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
9	การศึกษาอิทธิพลของปัจจัยเสี่ยงและการพัฒนาคุณภาพการรักษาและส่งเสริมสุขภาพในกลุ่มโรคหัวใจหลอดเลือดและเมแทบอลิซึม *	ศ.นพ.ปิยะมิตร ศรีธรา	คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
10	ภาวะและระบบการดูแลโรคหลอดเลือดส่วนปลาย (ต่อเนื่องปีที่ 2)	ศ.นพ.กิตติพันธุ์ ฤกษ์เกษม	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ สุขภาพ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่
11	การวัดปริมาณน้ำตาลบนอัลบูมินเพื่อติดตามภาวะเบาหวาน (ต่อเนื่องปี 2)	ดร.เดือนเพ็ญ จาปรุ่ง	ศูนย์นาโนเทคโนโลยี แห่งชาติ สำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งชาติ

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	นักวิจัย (PI)	หน่วยงาน
12	การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ เรื่องการวิจัยเพื่อนำนโยบายสาธารณสุขสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ	ผศ.ดร.พญ.ศิรินาถ ตงศิริ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
13	การศึกษาและพัฒนารูปแบบความร่วมมือภาครัฐและเอกชนเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพ ภายใต้แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข เขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปีงบประมาณ 2557	นพ.ถาวร สกุกพาณิชย์	สำนักงานปลัดกระทรวง สาธารณสุข
14	การจัดระบบและคาดการณ์งบประมาณเพื่อชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินและภาวะวิกฤต สำหรับบุคคลต่างด้าวที่ตกหล่นจากการประกันสุขภาพ	นพ.ระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์	มูลนิธิเพื่อการพัฒนา นโยบายสุขภาพระหว่าง ประเทศ
15	โครงการศึกษาการฟ้องร้องคดีทาง การแพทย์ในประเทศไทย *	ดร.พญ.เริงฤดี ปธานวนิช	ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

5. แผนงานวิจัยและพัฒนาการเงินการคลังสุขภาพ

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	นักวิจัย (PI)	หน่วยงาน
1	ระบบปรับ/ส่งและประมวลผลข้อมูลการบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2557 *	นพ.สุชาติ สรรณสถาพร	สำนักงานกลาง สารสนเทศบริการสุขภาพ (สกส.)
2	โครงการการปฏิบัติงานระบบปรับ/ส่งและประมวลผลข้อมูลการบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ระยะสุดท้าย ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ *	นพ.สุชาติ สรรณสถาพร	สำนักงานกลาง สารสนเทศบริการสุขภาพ (สกส.)
3	การศึกษาแนวทางการจัดสวัสดิการสังคมที่เหมาะสมของประเทศไทย	นพ.ถาวร สกุลพาณิชย์	สำนักงานปลัดกระทรวง สาธารณสุข
4	โครงการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วยสิทธิสวัสดิการ รักษาพยาบาลข้าราชการและพนักงานส่วนท้องถิ่น	รศ.ดร.จุฬารัตน์ ลิ้มวัฒนานนท์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
5	ศึกษาและจัดทำร่างข้อเสนอแนวทางพัฒนาระบบหลักประกันสุขภาพด้านการเงินการคลังในส่วนของการพัฒนาประสิทธิภาพของการกระจายทรัพยากรเชิงระบบ เรื่อง กำลังคนด้านสุขภาพ *	ดร.นพ.วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร	มูลนิธิเพื่อการพัฒนา นโยบายสุขภาพระหว่าง ประเทศ
6	การทบทวนข้อเสนอเกี่ยวกับความยั่งยืนและความเพียงพอของระบบหลักประกันสุขภาพ และการประเมินสถานะทางการคลังเพื่อจัดทำข้อเสนอเพื่อสร้างความยั่งยืนของระบบหลักประกันสุขภาพ *	นายดาจูด ยูนุช	สถาบันวิจัยนโยบาย เศรษฐกิจการคลัง (สวค.)
7	แผนการศึกษาและจัดทำร่างข้อเสนอแนวทางพัฒนาระบบหลักประกันสุขภาพด้านการเงินการคลัง ในส่วนของการพัฒนาความเป็นธรรมระหว่างระบบหลักประกันสุขภาพ *	ศ.ดร.นพ.ศุภสิทธิ์ พรรณารุโณทัย	มูลนิธิศูนย์วิจัยและ ติดตามความเป็นธรรม ทางสุขภาพ

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	นักวิจัย (PI)	หน่วยงาน
8	แผนการศึกษาและจัดทำร่างข้อเสนอ แนวทางพัฒนาระบบหลักประกันสุขภาพ ด้านการเงินการคลัง ในส่วนของการ พัฒนาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของ ระบบการดูแลสุขภาพ *	รศ.นพ.จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
9	ต้นทุน-อรรถประโยชน์ของการทำ ผ่าตัดเอ็นไขว้หน้าโดยการส่องกล้องเข้า (Arthroscopic knee surgery) ใน โรงพยาบาลทั่วไประดับ M1 ในเขตสุขภาพที่ 7	นพ.สุธี ตระกูลพันธ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
10	ภาระทางเศรษฐศาสตร์และการพยากรณ์ โรคของเด็กก่อนวัยเรียนที่มีภาวะหอบ เฉียบพลันและพึงปอดพบเสียงวี๊ด (ต่อเนื่องปี 2)	รศ.นพ.ภาสกร ศรีทิพย์สุโข	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

6. แผนงานวิจัยและพัฒนาระบบอภิบาลสุขภาพ

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	นักวิจัย (PI)	หน่วยงาน
1	การวิจัยและพัฒนาทางเลือกของกลไก เพื่อพัฒนาระบบบริการตรวจคัดกรอง สุขภาพในประเทศไทย	รศ.นพ.จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2	การศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อ การบริหารงานของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน)	ดร.พุดตาน พันธุเณร	คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
3	รูปแบบการบริหารจัดการศูนย์ประสาน การส่งต่อเขตสุขภาพที่ 6	นางเกศรินทร์ ไทยศรีวงศ์	สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดจันทบุรี

7. แผนงานวิจัยและพัฒนากลุ่มเป้าหมายเฉพาะ

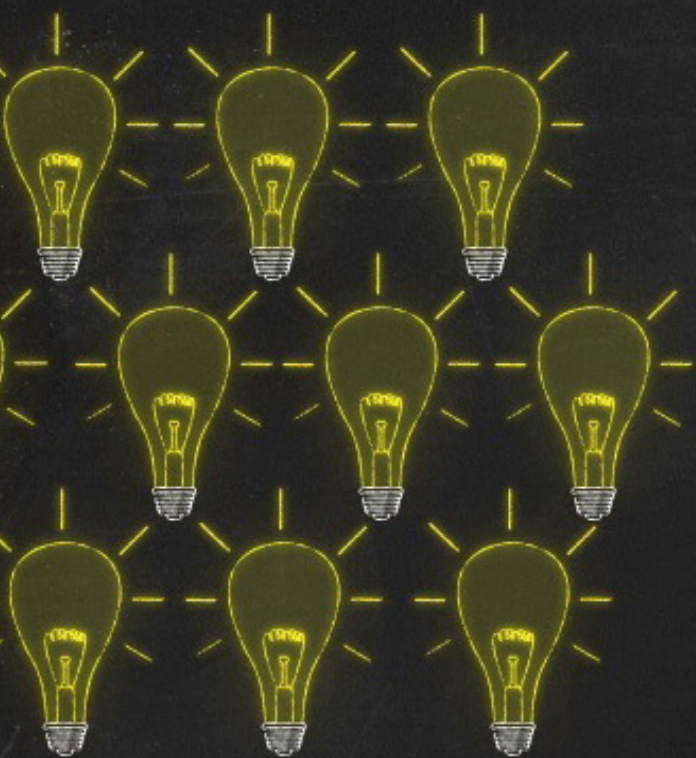
ลำดับ	ชื่องานวิจัย	นักวิจัย (PI)	หน่วยงาน
1	Mitigating Biosecurity Threats from Infectious Diseases of Pandemic Potential in Southeast Asia (ASEAN+3 FETN) 4/4 *	นพ.จักรรัฐ พิทยาวงศ์อานนท์	กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
2	โครงการสังเคราะห์บทเรียนจากโครงการพัฒนาสุขภาพในชุมชนเพื่อตอบสนอง ความต้องการด้านสุขภาพของประชากรกลุ่มเปราะบางในประเทศไทย	ศ.นพ.ไพบุลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล	ศูนย์เวชศาสตร์ชุมชน โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
3	ช่องว่างในการเข้าถึงบริการจิตเวชและภาระทางเศรษฐศาสตร์ : การศึกษาระยะยาวในชุมชน (ปีที่ 1)	ผศ.นพ.ตะวันชัย จิรประมุขพิทักษ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์
4	การพัฒนาและหาค่าเกณฑ์มาตรฐานเครื่องมือประเมินการคิดขั้นสูงในเด็กปฐมวัย (ปีที่ 2)	รศ.ดร.นวลจันทร์ จุฑาทักติกุล	สถาบันชีววิทยาศาสตร์ โมเลกุล มหาวิทยาลัย มหิดล
5	การพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการโดยใช้อุปกรณ์ฟื้นฟูและอุปกรณ์ช่วยเหลือจากต้นทุนภูมิปัญญาชุมชน	ดร.ศิริไลซ์ วนรัตน์วิจิตร	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
6	ทบทวนสถานการณ์ ประโยชน์และโทษที่อาจเกิดจากใช้กัญชาทางการแพทย์และการเปิดเสรีกัญชา	นพ.ระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์	มูลนิธิเพื่อการพัฒนา นโยบายสุขภาพระหว่าง ประเทศ
7	การพัฒนารูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยผู้สูงอายุในพื้นที่ชนบทของประเทศไทย	รศ.ดร.วิสาขา ภูจินดา	สถาบันบัณฑิต พัฒนบริหารศาสตร์

* รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์อยู่ระหว่างการนำเข้คลังข้อมูลและความรู้ระบบสุขภาพ

หมายเหตุ : ดาวน์ไหลตงานวิจัยที่แล้วเสร็จ ฉบับสมบูรณ์ได้ที่ คลังข้อมูลและความรู้ระบบสุขภาพ

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





ผลการดำเนินงานสำคัญ

ของส่วนงานต่างๆ



4

สกล.

สำนักงานสารสนเทศบริการสุขภาพ

โครงการระบบรับ/ส่งและประมวลผลข้อมูลการรักษาพยาบาล สวัสดิการข้าราชการ

ได้มีการพัฒนาระบบข้อมูลการเบิกเงินสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลของสถานพยาบาลรัฐและเอกชน เพื่อรองรับการเบิกค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยใน 525,657 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 199 แห่ง ผู้ป่วยนอก 18.1 ล้านครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 216 แห่ง ผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 1,779,153 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 507 แห่ง ผู้ป่วยผ่าตัดแบบนั้ดลวงหน้าในสถานพยาบาลเอกชน 10,116 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 66 แห่ง

โครงการระบบรับ/ส่งและประมวลผลข้อมูลการรักษาพยาบาล ระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

ได้มีการปรับปรุงระบบที่ใช้ในการรับ/ส่ง และประมวลผลข้อมูลการบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่มีอยู่ ให้รองรับการขอรับค่าใช้จ่ายในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดยมีข้อมูลที่ตรวจผ่านทั้งสิ้น 2,046,413 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 544 แห่ง

โครงการระบบรับ/ส่งและประมวลผลข้อมูลการรักษาพยาบาล ของกรุงเทพมหานคร

ได้มีการบริหารจัดการฐานข้อมูลผู้มีสิทธิเบิกจ่ายตรงของกรุงเทพมหานคร ตรวจสอบคัดกรองและป้องกันสิทธิซ้ำซ้อนกับหน่วยงานอื่น โดยติดตั้งระบบทะเบียนผู้มีสิทธิและบุคคลในครอบครัวเพื่อการเบิกจ่ายตรงสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลของกรุงเทพมหานครแก่สถานพยาบาลแห่งใหม่ที่เข้าร่วมระบบ และจัดทำฐานข้อมูลระบบการเบิกจ่ายสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยในให้แก่สถานพยาบาลแห่งใหม่ที่เข้าร่วมระบบ เพื่อรองรับการเบิกค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยใน 22,665 ครั้ง สถานพยาบาล 427 แห่ง จำนวนผู้ป่วยนอก 976,191 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 564 แห่ง ผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 96,118 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 207 แห่ง

โครงการระบบรับ/ส่งและประมวลผลข้อมูลการรักษาพยาบาล สิทธิประกันสังคม

ได้มีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยในของระบบประกันสังคม จำนวน 774,111 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 1,117 แห่ง ผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 1,428,868 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 542 แห่ง

โครงการระบบรับ/ส่งและประมวลผลข้อมูลการรักษาพยาบาล สำนักงานคณะกรรมการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)

ได้มีการพัฒนาระบบข้อมูลสำหรับการจัดสรรค่ารักษาพยาบาล ของสำนักงานคณะกรรมการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) โดย มีสถานพยาบาล 44 แห่ง มีผู้ป่วยในจำนวน 48 ครั้ง และผู้ป่วยนอก 1,180 ครั้ง

โครงการระบบรับ/ส่งและประมวลผลข้อมูลการรักษาพยาบาล สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง (กกต.)

ได้มีการพัฒนาระบบข้อมูลสำหรับการจัดสรรค่ารักษาพยาบาล ของสำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง (กกต.) โดย มีสถานพยาบาล 136 แห่ง มีผู้ป่วยในจำนวน 182 ครั้ง และผู้ป่วยนอก 4,394 ครั้ง ผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 218 ครั้ง จำนวนสถานพยาบาล 4 แห่ง

สมบท.

สำนักพัฒนามาตรฐานระบบข้อมูลสุขภาพไทย

การพัฒนามาตรฐานระบบข้อมูลสุขภาพไทย

พัฒนามาตรฐานบัญชีข้อมูลยาและรหัสมาตรฐานยา (Thai Medicines Terminology : TMT)

- 1) มีการกำหนดรหัสมาตรฐานยา TMT และการเผยแพร่บัญชีข้อมูลยาและรหัสยามาตรฐานไทย ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนถึงเดือนกันยายน 2560 โดยมีจำนวนรหัสยามาตรฐานที่มีสถานะใช้งานทั้งหมด 79,250 รายการ
- 2) อัปเดตความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งมีการปรับปรุง editorial rules ของมาตรฐานบัญชีข้อมูลยาและรหัสยามาตรฐานยา TMT
- 3) จับคู่ข้อมูลบัญชีข้อมูลยาและรหัสยามาตรฐานยากับมาตรฐาน ATC (Anatomical Therapeutic Chemical Classification System หรือระบบการจัดกลุ่มยา ซึ่งควบคุมโดยองค์การอนามัยโลก)
- 4) จับคู่ข้อมูลและจัดกลุ่มข้อมูลบัญชีข้อมูลยาและรหัสยามาตรฐานยาตามประกาศบัญชียาหลักแห่งชาติ (National Essential Drug List)
- 5) มีการพัฒนาความเชื่อมโยงรหัส TMT สำหรับระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ใน 3 กลุ่มมาตรฐานข้อมูล คือ
 - 5.1) ยาชื่อสามัญและหน่วยการใช้ (Generic Product Use : GPU) เป็นข้อมูลที่แสดงถึงรายการยาสามัญ ความแรง รูปแบบยา หน่วยการใช้ยาหรือหน่วยการจ่ายยา ปริมาณบรรจุต่อหนึ่งหน่วยการใช้ยาหรือหน่วยการจ่ายยา เหมาะสำหรับการจัดซื้อยาที่ระบุคุณลักษณะเฉพาะของยาโดยละเอียดมาก ซึ่งจำเป็นต้องกำหนดความแรง รูปแบบยา หน่วยจ่ายยา
 - 5.2) ยาชื่อสามัญ (Generic Product : GP) เป็นข้อมูลที่แสดงถึงรายการยาสามัญ ร่วมกับความแรง และรูปแบบยา เหมาะสำหรับการจัดซื้อยาที่ระบุคุณลักษณะเฉพาะของยาโดยละเอียดปานกลาง
 - 5.3) สารที่ออกฤทธิ์ทางยา (Virtual Therapeutic Moiety : VTM) เป็นข้อมูลที่แสดงถึงรายการยาสามัญ เหมาะสำหรับการจัดซื้อยาที่ระบุคุณลักษณะของยาโดยละเอียดน้อย ไม่เน้นความแตกต่างของรูปแบบยา ความแรง ภาชนะบรรจุ และปริมาตรบรรจุ
- 6) พัฒนาโปรแกรม TMT browser by THIS (beta version) และ ประกาศ (release) บนเว็บไซต์ www.this.or.th เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานหารหัสและชื่อมาตรฐานของยาใน TMT พร้อมทั้งแสดงความเชื่อมโยงของรหัส TMT ในระดับชั้นต่างๆ

งานด้านบำรุงรักษาบัญชีข้อมูลสุขภาพมาตรฐานของไทยและการคำนวณราคาอ้างอิงจากฐานข้อมูลสุขภาพมาตรฐาน

ได้มีการจัดทำโครงการบำรุงรักษารหัส TMT และจัดทำสรุปสถิติบัญชีข้อมูลยาและรหัสยามาตรฐานของไทย และราคาอ้างอิงเบื้องต้นจากฐานข้อมูลในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ เพื่อให้เชื่อมโยงรหัสยา TMT และราคาของหน่วยงานที่จัดซื้อผ่านทางกรมบัญชีกลาง

พัฒนามาตรฐานบัญชีรายการและรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

ได้มีการพัฒนาบัญชีรายการและรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์เพื่อใช้ในการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลสวัสดิการข้าราชการ (อ้างอิงมาตรฐานสากล Logical Observation Identifiers Names and Codes : LOINC) และได้ร่วมกับกรมบัญชีกลางพัฒนาบัญชีการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลสวัสดิการข้าราชการฉบับใหม่ ปี 2560

การสนับสนุนการสร้างองค์ความรู้และการจัดการองค์ความรู้

- 1) การพัฒนามาตรฐานข้อมูลสุขภาพในภูมิภาคเอเชีย : The Asia eHealth Information Network (AeHIN) โดยเป็นหน่วยงานที่ร่วมพัฒนาแลกเปลี่ยนความรู้ด้านระบบข้อมูลสุขภาพ และเป็นศูนย์กลางในการประสานงานและร่วมพัฒนาเครือข่ายสารสนเทศเพื่อสุขภาพในภูมิภาคเอเชีย (Asia eHealth Information Network : AeHIN)
- 2) การเผยแพร่ให้ความรู้มาตรฐานข้อมูลสุขภาพและระบบสารสนเทศสุขภาพไทย โดยจัดอบรมให้ความรู้สำหรับผู้สนใจด้านสารสนเทศเพื่อสุขภาพ ทั้งผู้สนใจจากในประเทศและต่างประเทศ อาทิ ราชอาณาจักร และ สถาบันข้าราชการ คณะทูตจากประเทศเกาหลีเหนือในโครงการ fellowship programme on Health Information Management System ผ่านเครือข่ายขององค์การอนามัยโลก ฯลฯ ตลอดจนการจัดประชุมให้ความรู้กับผู้สนใจเกี่ยวกับบัญชีข้อมูลยาและรหัสมาตรฐานยา บัญชีรายการและรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ รวมทั้งระบบทะเบียนราษฎรและสถิติชีพ
- 3) การพัฒนาเครือข่าย โดยมีความร่วมมือในการดำเนินงาน mobile application ของ UHOSNET กับโครงการ RDU (Rational Drug Use) หรือ การใช้ยาอย่างสมเหตุผล โดยการใช้รหัสยา TMT ในการพัฒนาข้อมูลยา และมีการแลกเปลี่ยนความรู้เรื่องมาตรฐาน GS1 กับสถาบันรหัสสากล ซึ่งการดำเนินการตามภารกิจต่างๆ ดังกล่าว เป็นการเผยแพร่/ขยายกรอบความรู้ รวมถึงการสร้างเครือข่ายวิชาการทางด้าน health informatics ทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ

พัฒนาและบำรุงรักษากลุ่มโรคร่วม (Casemix maintenance and development)

- 1) การพัฒนาากลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมไทย ฉบับที่ 6
 - 1.1) ได้มีการพัฒนา TDRG ฉบับ 6.0 และจัดประชาพิจารณ์กับผู้เกี่ยวข้อง พร้อมมีการนำเสนอแก่กองทุน 3 กองทุน ในเดือนสิงหาคมและกันยายน 2559 แต่กองทุนยังไม่ได้นำมาใช้ ในระหว่างรอนโยบายกองทุนประกาศใช้ ในปีงบประมาณ 2560 สรท.จึงได้ปรับปรุงความเหมาะสมและพัฒนาเป็น TDRG ฉบับ 6.1 และ 6.2 ตามลำดับ โดยฉบับ 6.2 ใช้ข้อมูลการใช้ทรัพยากรการรักษาล่าสุด (ปี 2557 ถึง 2559) ในการคำนวณค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ใหม่ (recalibration of relative weight)
 - 1.2) จัดทำหนังสือการจัดกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมไทยและน้ำหนักสัมพัทธ์ ฉบับ 6.2 (TDRG Version 6.2) ทั้งหมด 7 เล่ม ประกอบด้วย หนังสือคู่มือการจัดกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมไทยและน้ำหนักสัมพัทธ์ ฉบับ 6.2 เล่ม 1 และเล่ม 2 หนังสือภาคผนวก F1 ตอน 1-4 (DCL Table สำหรับรหัสโรคที่ขึ้นต้นด้วยอักษร A - Z) จำนวน 4 เล่ม และภาคผนวก F2 CC Exclusion Lists จำนวน 1 เล่ม
 - 1.3) จัดทำโปรแกรม TDRG Grouper 6.2 สำหรับวิเคราะห์ผู้ป่วยหลายรายพร้อมกัน
 - 1.4) เสนอการบริการการใช้ TDRG Version 6.2 ในปีงบประมาณ 2561 ไปยัง 3 กองทุนหลักประกันสุขภาพใหญ่ของประเทศ ที่ใช้ TDRG เป็นเครื่องมือการจ่ายเงินสำหรับผู้ป่วยใน
 - 1.5) สรุปการใช้ TDRG 6.2 ของกองทุนหลักประกันสุขภาพ
 - กองทุนสวัสดิการข้าราชการประกาศใช้ TDRG Version 6.2 เป็นเครื่องมือในการจ่ายเงินให้สถานพยาบาล สำหรับผู้ป่วยในทุกรายที่จำหน่ายตั้งแต่ 1 มกราคม 2561 เป็นต้นไป
 - กองทุนประกันสังคมประกาศใช้ TDRG Version 6.2 เป็นเครื่องมือในการจ่ายเงินให้สถานพยาบาล สำหรับผู้ป่วยในที่ จำหน่ายตั้งแต่ 1 มกราคม 2561 เป็นต้นไป
 - กองทุนหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ยังไม่ประกาศใช้ TDRG Version 6.2 เป็นเครื่องมือในการจ่ายเงินให้สถานพยาบาลสำหรับผู้ป่วยใน
- 2) มีการพัฒนาากลุ่มโรคร่วมจิตเวชไทย ฉบับที่ 3 ร่วมกับกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข
- 3) มีการพัฒนาโครงสร้างวิจัยกลุ่มโรคร่วมแพทย์แผนไทย ฉบับที่ 2 ร่วมกับกรมแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข
- 4) มีการพัฒนาโครงสร้างวิจัยการวิเคราะห์ต้นทุนรายโรค ระยะที่ 1 ร่วมกับสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข
- 5) ทำการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนงานส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค ร่วมกับคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และ สปสช.

พัฒนาขีดความสามารถด้านกลุ่มโรคร่วม (Casemix capacity building) และสื่อสารองค์ก

ได้มีการให้ความรู้และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับเรื่องกลุ่มโรคร่วมและกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ ตลอดจนการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ <http://www.tcmc.or.th> และช่องทางสังคมออนไลน์ Facebook : Thaicasemix / Fan page : Casemix

สพต.

สำนักวิจัยเพื่อพัฒนาการตรวจสอบการบริการสาธารณสุข

โครงการบริหารจัดการและพัฒนาระบบสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ

ได้มีการตรวจสอบการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลสวัสดิการข้าราชการ เพื่อให้กรมบัญชีกลางสามารถควบคุมอัตราการเพิ่มของรายจ่ายค่ารักษาพยาบาล ซึ่งจะส่งผลให้การใช้จ่ายเงินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยดำเนินการ**ตรวจสอบเวชระเบียนผู้ป่วยในสถานพยาบาลเอกชน** จำนวน 7,442 ฉบับ ประกอบด้วย การตรวจสอบคุณภาพเวชระเบียน เอกสารรายการโรค และการรักษาที่ขอเบิก ให้สอดคล้องกับโรคและการผ่าตัดที่ส่งเบิกในเวชระเบียน ตรวจสอบค่ารักษาที่โรงพยาบาลเอกชน เรียกเก็บจากผู้ป่วยให้ตรงกับข้อมูลที่ทางโรงพยาบาลส่งข้อมูลค่ารักษาต่อสำนักงานกลางสารสนเทศบริการสุขภาพ (สทส.) **ตรวจสอบเวชระเบียนผู้ป่วยโรคค่าใช้จ่ายสูงก่อนการเบิกจ่าย** เช่น โรคมะเร็ง โรคไขข้ออักเสบรูมาตอยด์ และสะเก็ดเงิน โดยการตรวจสอบข้อมูลก่อนการเบิกจ่ายยา จากเวชระเบียนจำนวน 5,503 ฉบับ ในรายการยาที่มีราคาสูง ได้แก่ การใช้ยารักษาโรคมะเร็งที่มีราคาสูงก่อนการเบิกจ่าย (pre authorization) ในผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งปอด มะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเรื้อรัง มะเร็งต่อมน้ำเหลือง มะเร็งลำไส้ชนิด gastrointestinal stromal tumor และ/หรือ มะเร็งเต้านม ตามลำดับ รวมทั้งดำเนินการอนุมัติการใช้ยาชีววัตถุ Etanercept, Infliximab และ Rituximab ในผู้ป่วยโรคไขข้ออักเสบรูมาตอยด์ในเด็กและผู้ใหญ่ โรคผิวหนังสะเก็ดเงิน โดยตรวจสอบเวชระเบียน จำนวน 2,049 ฉบับ **ตรวจสอบเวชระเบียนผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอก รวม 3 กองทุน ณ สถานพยาบาลของทางราชการ** แบ่งเป็นการตรวจสอบเวชระเบียนผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอกจำนวน 6 แห่ง และการตรวจสอบเวชระเบียนผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2 แห่ง **ตรวจสอบคุณภาพการรักษาพยาบาล โรคมะเร็งเต้านม มะเร็งปอด และมะเร็งลำไส้** ซึ่งเป็นการพัฒนาระบบและแนวทางการตรวจสอบการรักษาพยาบาล โดยพัฒนาระบบการตรวจสอบคุณภาพการรักษาเป็นเป้าหมายหลัก เพื่อให้สถานพยาบาลให้บริการตามมาตรฐาน และมีผลต่อสุขภาพของผู้ป่วย **ตรวจสอบเวชระเบียนผู้ป่วยใน การสรุปโรค การให้รหัสโรค และการส่งข้อมูลการรักษา** ซึ่งเป็นการตรวจสอบรหัสโรค รหัสหัตถการที่สถานพยาบาลบันทึกลงในเวชระเบียนและระบบคอมพิวเตอร์เพื่อนำไปประมวลผลคำนวณคะแนนตามกลไกการจ่ายตามกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม DRGs นั้นถูกต้องตามหลักการสากลของการให้รหัสโรคและรหัสหัตถการหรือไม่ โดยการเรียกเวชระเบียนเข้ามาตรวจสอบทั้งหมด 14 แห่ง จำนวน 1,083 ฉบับ **ตรวจสอบคุณภาพการรักษาผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม** โดยจัดทำโปรแกรมการตรวจสอบคุณภาพการรักษาพยาบาลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมขึ้น เพื่อให้ความรู้แก่สถานพยาบาลที่ให้บริการการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้ประเมินการรักษาผู้ป่วยด้วยตนเอง โดยมีสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนที่ให้บริการการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่ตรวจสอบทั้งหมด 15 แห่ง เวชระเบียนที่ตรวจสอบทั้งสิ้น 640 ฉบับ

สกม.

สำนักพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์

- 1. มีการแปลและพิมพ์เผยแพร่เอกสารเกี่ยวกับจริยธรรมการวิจัยตามแนวทางสากล** เพื่อ ทบทวนด้านจริยธรรมในการศึกษาทางระบาดวิทยา (ฉบับ พ.ศ. 2534) และตีพิมพ์ในหนังสือ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
- 2. มีการจัดตั้งและพัฒนาคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์** โดยร่วมกับคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม จัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “หลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์” เมื่อเดือนพฤษภาคม 2560 โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการประกอบด้วย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และคณะกรรมการส่งเสริมการวิจัย จำนวน 30 คน คณะ กรรมการดังกล่าวได้จัดตั้งขึ้นและดำเนินการต่อเนื่องมาด้วยดี โดยที่ปรึกษาได้รับแต่งตั้งเป็นประธาน กรรมการ
- 3. มีการพัฒนาเครือข่ายจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์** โดย นพ.วิชัย โชควิวัฒน์ ประธานคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สคม. ได้เข้าร่วมเป็นประธานกลุ่มย่อยในการประชุม The 16th FERCAP International Conference “Toward Research Ethics Harmonization in Asia and the Western Pacific” เมื่อเดือน พฤศจิกายน 2559
- 4. มีการส่งเสริมการวิจัยที่ถูกหลักจริยธรรม** โดยมีการประชุมพิจารณาจริยธรรมโครงการวิจัยทุก เดือน ทั้งนี้มีโครงการที่ผ่านการพิจารณา จำนวน 102 โครงการ และมีการติดตามทบทวนจริยธรรม การวิจัยต่อเนื่องโดยพิจารณารายงานความก้าวหน้าและอื่นๆ จำนวน 929 ฉบับ ตลอดจนมีการติดตาม กำกับการดำเนินงานการวิจัยในมนุษย์ โดยการตรวจเยี่ยมสถานที่วิจัย จำนวน 6 แห่ง และการติดตาม โครงการวิจัยที่ได้รับอนุมัติแล้ว จำนวน 10 โครงการ

สรุป.

สำนักวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย

1. โครงการศึกษาวิเคราะห์เพื่อจัดทำข้อเสนอการจ้ดระบบการคลังการดูแลและป้องกันควบคุมโรคสำหรับคนต่างด้าวในประเทศไทย : กรณี โรคเอดส์ วัณโรค และมาลาเรีย ปี พ.ศ. 2560

จากปัญหาขาดแคลนแรงงานภายในประเทศในภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม และภาคบริการอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้มีการนำเข้าแรงงานจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น เมียนมาร์ ลาว และกัมพูชา ทั้งการนำเข้าแบบถูกกฎหมายและผิดกฎหมาย คาดการณ์ว่าปัจจุบันมีแรงงานต่างด้าวจากประเทศเพื่อนบ้านอาศัยอยู่ในประเทศไทย ประมาณ 3 - 4 ล้านคน ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขของประเทศ โดยเฉพาะระบบการดูแลและป้องกันควบคุมโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสำคัญของประเทศ

ดังนั้นสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) โดยสำนักวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย (สวปก.) จึงได้ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำข้อเสนอทางเลือกการจัดระบบการคลังสำหรับการดูแลและป้องกันควบคุมโรคในกลุ่มคนต่างด้าว โดยมุ่งเน้นโรคเอดส์ วัณโรค และมาลาเรีย โดยมีประเด็นในการศึกษาวิจัย อาทิ สถานการณ์ปัญหาและช่องว่างของระบบการคลังในการดูแลและป้องกันควบคุมโรคเอดส์ วัณโรค และมาลาเรีย สำหรับคนต่างด้าวในประเทศไทย ทางเลือกรูปแบบการคลังการดูแลและป้องกันควบคุมโรคเอดส์ วัณโรค และมาลาเรีย สำหรับคนต่างด้าวในประเทศไทยที่มีความเป็นไปได้ เมื่อมีการยุติการสนับสนุนจากกองทุนโลก และวิเคราะห์คาดการณ์ผลกระทบต่อระบบสุขภาพ และเศรษฐกิจของประเทศ ควบคู่กับการศึกษา ทบทวนข้อกฎหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่อาจส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการ ช่องว่างของกฎหมายหรือระเบียบของหน่วยงานต่างๆ ที่ควรได้รับการปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำไปสู่การจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายการจัดระบบการคลังที่มีประสิทธิภาพในการดูแลและป้องกันควบคุมโรคเอดส์ วัณโรค และมาลาเรีย ที่เหมาะสมสำหรับลุ่มคนต่างด้าวที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย และมีความยั่งยืนด้านการคลัง

โดยผลจากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง พบว่า

1. ระบบการคลังในการดูแลและป้องกันควบคุมโรคเอดส์ วัณโรค และมาลาเรีย สำหรับคนต่างด้าวในประเทศไทยในปัจจุบัน แบ่งเป็น 3 ระบบหลัก คือ 1) ระบบงบประมาณรายจ่ายประจำปีของหน่วยงานในส่วนกลางและในพื้นที่ สังกัดกรมควบคุมโรคและสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข แหล่งเงินมาจากระบบงบประมาณปกติของประเทศ เพื่อดำเนินกิจกรรมการดูแลและป้องกันควบคุมโรคทั่วไป มีปัญหาข้อจำกัดด้านความเพียงพอและความยืดหยุ่นในการใช้จ่ายเงิน 2) ระบบหลักประกันสุขภาพ แบ่งเป็น 2 ระบบย่อย คือ 2.1) ระบบประกันสังคมสำหรับแรงงานต่างด้าว แหล่งเงินมาจากเงินสมทบของนายจ้างและลูกจ้าง 2.2) ระบบบัตรประกันสุขภาพต่างด้าวของกระทรวงสาธารณสุข แหล่งเงินมาจากการซื้อบัตรของแรงงานต่างด้าวหรือผู้ติดตาม 3) ระบบการคลังจากเงินนอกงบประมาณ เพื่อสนับสนุนค่าใช้จ่ายการดำเนินกิจกรรมดูแลและป้องกันควบคุมโรค เสริมไปกับงบประมาณปกติของหน่วยงานสังกัดกรมควบคุมโรคและองค์กรเอกชนไม่แสวงหากำไร ทั้งในกลุ่มคนไทยและคนต่างด้าว ทั้งนี้แหล่งเงินส่วนใหญ่จากกองทุนโลก (global fund) และ

องค์กรต่างประเทศอื่นๆ มีปัญหาข้อจำกัดในด้านความยั่งยืนในระยะยาว และยังไม่ได้บูรณาการระบบการบริหารจัดการกับระบบงบประมาณปกติ จากแบบจำลองการคลังสุขภาพอย่างง่าย พบว่าค่าใช้จ่ายในการดูแลและควบคุมโรคเอดส์ วัณโรค และ มาลาเรีย สำหรับคนต่างด้าว 2 ล้านคน อยู่ในช่วง 561 – 639 ล้านบาท

2. ทางเลือกรูปแบบระบบการคลังในการดูแลและป้องกันควบคุมโรค วัณโรคเอดส์ วัณโรค และ มาลาเรีย สำหรับคนต่างด้าวในบริบทของประเทศไทยปัจจุบัน ทั้งสามระบบดังกล่าวข้างต้นยังมีปัญหาและช่องว่างที่แตกต่างกัน ทั้งแนวคิดหลักการ เป้าประสงค์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการระบบการคลัง ดังนั้น ระบบการคลังที่เหมาะสม และมีความเป็นไปได้กับบริบทของประเทศไทย จึงควรเป็นระบบการคลังแบบผสม ให้สามารถลดช่องว่างและเสริมจุดแข็งของทั้งสามระบบและบูรณาการระบบบริหารจัดการในระดับพื้นที่ให้ชัดเจนและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. ข้อเสนอแนะระบบการจัดระบบการคลังแบบผสมในการดูแลและป้องกันควบคุมโรคสำหรับคนต่างด้าวในประเทศไทย ประกอบด้วย 3 รูปแบบ ดังนี้ คือ

รูปแบบที่ 1 เป็นระบบการคลังพื้นฐานสำหรับกิจกรรมการดูแลและป้องกันควบคุมโรคสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงด้านสุขภาพและข้อตกลงพันธะสัญญาที่ประเทศไทยลงนามกับนานาประเทศ ทั้งในกลุ่มคนไทยและต่างด้าว แหล่งเงินควรมาจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี หรือกองทุนภาครัฐ ซึ่งมีความต่อเนื่องและยั่งยืน โดยกระทรวงสาธารณสุข จะต้องเจรจากับสำนักงานประมาณ เพื่อขอตั้งงบประมาณสำหรับดำเนินกิจกรรมในส่วนนี้เพิ่มเติมจากระบบปัจจุบัน และควรปรับปรุงรูปแบบการบริหารจัดการและการใช้จ่ายเงินให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้น

รูปแบบที่ 2 เป็นระบบการคลังภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพ 2 ระบบย่อย คือ ระบบประกันสังคมสำหรับแรงงานต่างด้าว และระบบบัตรประกันสุขภาพต่างด้าว ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นภาระทางการคลังน้อยสำหรับประเทศ เนื่องจากแหล่งเงินส่วนใหญ่มาจากนายจ้าง ลูกจ้างต่างด้าว หรือ ผู้ติดตาม โดยกระทรวงสาธารณสุข จะต้องเจรจากับกระทรวงแรงงาน สำนักงานประกันสังคม ให้เพิ่มชุดสิทธิประโยชน์ของระบบประกันสังคมให้ครอบคลุมกิจกรรมการดูแลและป้องกันควบคุมโรคเช่นเดียวกับระบบบัตรประกันสุขภาพต่างด้าว รวมถึงการบูรณาการกลไกและรูปแบบการบริหารจัดการในระดับพื้นที่ให้มีประสิทธิผลและสอดคล้องกับปัญหามากขึ้น

รูปแบบที่ 3 เป็นระบบการคลังแบบเสริมที่กำกับดูแลโดยภาครัฐ มีการบริหารจัดการแบบยืดหยุ่นมากกว่า 2 รูปแบบแรก โดยมีระดมทรัพยากรจากทั้งภายในและต่างประเทศ เพื่อสนับสนุนกิจกรรมการดำเนินการดูแลและป้องกันควบคุมโรค ที่ยังเป็นช่องว่างของระบบการคลังรูปแบบที่ 1, 2 และเพื่อเป็นแหล่งเงินทดแทนในกรณีที่กองทุนโลกยุติความช่วยเหลือประเทศไทยในระยะยาว

การใช้ประโยชน์ผลงานวิจัย

ข้อเสนอจากงานวิจัยได้ถูกนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายทางการเงินการคลังของกรมควบคุมโรค สำหรับการดูแลและป้องกันควบคุมโรคเอดส์ วัณโรคและมาลาเรีย สำหรับคนต่างด้าวในประเทศไทย ตลอดจนใช้เป็นข้อมูลเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของการให้บริการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2. โครงการพัฒนาข้อเสนอ UCEP ด้านการเงินการคลัง

UCEP คือ นโยบายรัฐบาล “เจ็บป่วยฉุกเฉินวิกฤต มีสิทธิทุกที่” (Universal Coverage for Emergency Patients : UCEP) กรณีเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเอกชนนอกคู่สัญญา 3 กองทุน (กองทุนหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า กองทุนประกันสังคม กองทุนสวัสดิการรักษายาพยาบาลข้าราชการ) และในอนาคตจะขยายไปยังกองทุนต่างๆ เพื่อให้เกิดความครอบคลุม ไม่ให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต ตลอดจนการได้รับการคุ้มครองสิทธิในการเข้าถึงบริการอย่างปลอดภัยโดยไม่มีเงื่อนไขในการเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาล และไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายภายใน 72 ชั่วโมงหรือพ้นภาวะวิกฤต

ตั้งนั้นสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) โดย สำนักวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย (สวปก.) จึงได้ศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำข้อเสนอการทบทวนอัตราค่าบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (fee schedule) ของสถานการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับภาระค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลรัฐและเอกชน โดยการวิเคราะห์ต้นทุนการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลรัฐ และวิเคราะห์ภาระค่าใช้จ่ายในการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินในโรงพยาบาลเอกชนนอกคู่สัญญาในระบบประกันสุขภาพภาครัฐ และจัดทำข้อเสนอกรณีที่จะขยายรูปแบบการจ่ายเงินลักษณะเดียวกันให้ครอบคลุมถึงโรงพยาบาลรัฐและเอกชนที่เป็นคู่สัญญาในระบบหลักประกันสุขภาพภาครัฐ โดยวิเคราะห์เพื่อประมาณการค่าใช้จ่ายของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในภาพรวมของประเทศ โดยที่มิวิจัยได้ลงพื้นที่เก็บข้อมูลในโรงพยาบาลของรัฐจำนวน 10 แห่ง โรงพยาบาลเอกชน 4 แห่ง ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างการติดตามและการประมวลผลข้อมูลทั้งหมด ทั้งจากโรงพยาบาลของรัฐและเอกชน สพฉ. และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลที่สำคัญต่อการพัฒนาการดำเนินงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็น การศึกษาข้อมูลต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมบริการการแพทย์ในช่วงภาวะวิกฤตและช่วงหลังจากภาวะวิกฤต และต้นทุนต่อกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมของผู้ป่วยในที่มาด้วยภาวะฉุกเฉินวิกฤตในสถานพยาบาลภาครัฐ และในระหว่างกรรับ-ส่งต่อ รวมทั้งข้อมูลภาระค่าใช้จ่ายของสถานพยาบาลเอกชนนอกคู่สัญญาที่ให้บริการผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต และปัญหาที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ข้อมูลจากงานวิจัยจะนำไปสู่การพิจารณาปรับปรุงรายการและอัตราชุดค่าบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่สะท้อนต้นทุนจริงในปัจจุบัน และข้อเสนอรูปแบบการจ่ายชุดค่าบริการทางการแพทย์กรณีผู้ป่วยใน อุบัติเหตุฉุกเฉินให้แก่โรงพยาบาลเอกชนนอกคู่สัญญา

ของระบบประกันสุขภาพภาครัฐ รวมทั้งสถานพยาบาลภาครัฐในอนาคต ให้ได้รับในอัตราที่เหมาะสม เพื่อแก้ปัญหาการเข้าถึงบริการอุบัติเหตุฉุกเฉินของผู้ป่วย รวมทั้งช่วยแก้ไขปัญหาระยะค่าใช้จ่าย โดยผู้รับบริการไม่ต้องถูกทวงถามสิทธิก่อนการรักษา การต้องสำรองค่ารักษาพยาบาล การถูกป้ายเบี่ยงการรักษา ตลอดจนได้รับการดูแลรักษาจนกว่าอาการจะทุเลาและกลับบ้านได้ หรือส่งต่อผู้ป่วยกลับไปดูแลที่โรงพยาบาลที่ผู้ป่วยขึ้นทะเบียน โดยจะนำเสนอผลงานวิจัยในเวทีรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในเดือนกรกฎาคม 2561 และคาดว่าจะดำเนินการวิจัยแล้วเสร็จในเดือนสิงหาคม 2561 ต่อไป

จากข้อมูลการศึกษาวิจัยระยะแรก ในประเด็นของการกำหนดรายการและราคาค่ายาและสารอาหารทางเส้นเลือดที่ใช้กับผู้ป่วยฉุกเฉิน ใช้รายการและราคาโดยอ้างอิงข้อมูลจากศูนย์ข้อมูลข่าวสารด้านเวชภัณฑ์กระทรวงสาธารณสุข เพื่อเสนอให้สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ซึ่งเป็นผู้ตรวจสอบข้อมูลการเบิกจ่ายและจ่ายค่าชดเชยบริการ ได้นำไปกำหนดในบัญชีอัตราค่าบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพิ่มเติม ส่งผลให้สถานพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการสามารถได้รับค่าใช้จ่ายชดเชยค่ายาและสารอาหารทางเส้นเลือดที่ใช้กับผู้ป่วยฉุกเฉิน เพิ่มขึ้นและสอดคล้องกับการให้บริการที่เกิดขึ้นจริง



ผลการประเมิน สวรส.

ตามตัวชี้วัดกรมบัญชีกลาง ปีงบประมาณ 2560





ผลการประเมิน สวรส. ตามตัวชี้วัดกรมบัญชีกลาง ปีงบประมาณ 2560

กรมบัญชีกลาง และบริษัทไทยเรทติ้งแอนด์อินฟอร์เมชันเซอร์วิส จำกัด (TRIS) ได้ประเมินผลการดำเนินงานด้านต่างๆ ของ สวรส. ในปีงบประมาณ 2560 พบว่า ในจำนวนตัวชี้วัดทั้งหมด 16 ตัวชี้วัด สวรส. มีตัวชี้วัดที่ได้ 5.00 คะแนนเต็ม จำนวน 9 ตัวชี้วัด มีช่วงคะแนน 4.00–4.99 คะแนน จำนวน 5 ตัวชี้วัด และคะแนนต่ำกว่า 3 คะแนน 2 ตัวชี้วัด โดยมีคะแนนประเมินรวม 4.5605 คะแนน (จาก 5.0000 คะแนน) หรือร้อยละ 91.21 รายละเอียดดังนี้

เกณฑ์วัดการดำเนินงาน		หน่วยวัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ค่าเป้าหมาย	ผลงาน	คะแนนที่ได้	คะแนนประเมิน*
ด้านที่ 1 การเงิน			5				
ตัวชี้วัดที่ 1.1	ร้อยละของค่าใช้จ่ายสนับสนุนทุนวิจัยต่อค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด	ร้อยละ	5	78.11	72.01	1.7027	0.0851
ด้านที่ 2 การสนองประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย			25				
ตัวชี้วัดที่ 2.1	ร้อยละความพึงพอใจของการใช้ผลงานวิชาการ	ร้อยละ	5	85	89.25	5.0000	0.2500
ตัวชี้วัดที่ 2.2	การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์						
	2.2.1 การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย	เรื่อง	10	5	9	5.0000	0.5000
	2.2.2 การใช้ประโยชน์อื่นๆ ได้แก่ เชิงวิชาการ, สังคม/ชุมชน, เศรษฐกิจ/พาณิชย์	ครั้ง	10	60	77	5.0000	0.5000
ด้านที่ 3 การปฏิบัติการ			40				
ตัวชี้วัดที่ 3.1	การดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาล/กระทรวงการคลัง		5				
	3.1.1 การเบิกจ่ายเงินตามแผนการเบิกจ่ายที่ได้รับอนุมัติ	ระดับ	3.50	5	2.04	2.0429	0.0715
	(1) การเบิกจ่ายงบลงทุน	ร้อยละ	1.50	87	69.61	1.0000	0.0150
	(2) การเบิกจ่ายเงินภาพรวม	ร้อยละ	2.00	96	91.65	2.8250	0.0200

เกณฑ์วัดการดำเนินงาน		หน่วยวัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ค่าเป้าหมาย	ผลงาน	คะแนนที่ได้	คะแนนประเมิน*
	3.1.2 การรายงานการรับจ่าย และการใช้จ่ายเงินรายได้ฯ	วัน	1.50	60	31.00	5.0000	0.0750
ตัวชี้วัดที่ 3.2	ความสำเร็จของการดำเนินงาน ตามยุทธศาสตร์		35				
	3.2.1 ร้อยละประเด็นการวิจัยด้านสุขภาพของประเทศที่ได้ไปดำเนินการวิจัย	ร้อยละ	10	100	100.00	5.0000	0.5000
	3.2.2 ร้อยละของโครงการวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพ	ร้อยละ	10	100	100.00	5.0000	0.5000
	3.2.3 ร้อยละความสำเร็จของโครงการวิจัย	ร้อยละ	5	95	91.02	4.2040	0.2102
	3.2.4 ร้อยละของงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ต่อผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ	ร้อยละ	5	80	86.84	5.0000	0.2500
	3.2.5 ร้อยละที่เพิ่มขึ้นต่อปีของนักวิจัยใหม่	ร้อยละ	5	36	38.27	5.0000	0.2500
ด้านที่ 4 การบริหารพัฒนาทุนมนุษย์			30				
ตัวชี้วัดที่ 4.1	บทบาทคณะกรรมการทุนมนุษย์	ระดับ	6	5	4.38	4.3750	0.2625
ตัวชี้วัดที่ 4.2	การบริหารความเสี่ยง และการควบคุมภายใน	ระดับ	6	5	5.00	5.0000	0.3000
ตัวชี้วัดที่ 4.3	การตรวจสอบภายใน	ระดับ	6	5	4.75	4.7500	0.2850
ตัวชี้วัดที่ 4.4	การบริหารจัดการสารสนเทศ	ระดับ	6	5	4.10	4.1000	0.2460
ตัวชี้วัดที่ 4.5	การบริหารทรัพยากรบุคคล	ระดับ	6	5	4.59	4.5864	0.2752
		รวม	100			รวม	4.5605
						ร้อยละ	91.21

หมายเหตุ *ค่าคะแนนสุดท้ายของผลการประเมินมีการถ่วงน้ำหนัก โดยเท่ากับคะแนนที่ได้ของแต่ละข้อ x น้ำหนัก ของแต่ละข้อ/น้ำหนักรวม

รางวัลแห่งความภูมิใจ

สรุป. กับรางวัลผลการดำเนินงานดีเด่น กองทุนเพื่อการพัฒนาาระบบสาธารณสุข ปี 2558 และ 2560 จากกรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง โดยรางวัลนี้มอบให้กับทุนหมุนเวียนที่มีผลการดำเนินงานโดยรวมดีเด่น สามารถดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการ ที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุเป้าหมายตามภารกิจ ภายใต้เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งนับเป็นความภูมิใจที่เป็นแรงกระตุ้นให้ทีมงานทุกคนมุ่งมั่นในการทำงานตามภารกิจขององค์กรให้ดียิ่งๆ ขึ้นไป

รางวัลทุนหมุนเวียนดีเด่นประจำปี 2558 และ 2560

ประเภทรางวัลผลการดำเนินงานดีเด่น จากกรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง





รายงานทางการเงิน

ประจำปีงบประมาณ 2560





รายงานของผู้สอบบัญชี

เสนอ คณะกรรมการบริหารสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

ความเห็น

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินได้ตรวจสอบงบการเงินของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ซึ่งประกอบด้วยงบแสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 30 กันยายน 2560 งบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน และงบแสดงการเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน และงบกระแสเงินสด สำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมถึงหมายเหตุสรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินเห็นว่า งบการเงินข้างต้นนี้แสดงฐานะการเงินของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ณ วันที่ 30 กันยายน 2560 ผลการดำเนินงานและกระแสเงินสด สำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน โดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามมาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่กระทรวงการคลังประกาศใช้

เกณฑ์ในการแสดงความเห็น

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินปฏิบัติงานตรวจสอบตามมาตรฐานการตรวจเงินแผ่นดินและมาตรฐานการสอบบัญชี ความรับผิดชอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินได้กล่าวไว้ในวรรคความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชีต่อการตรวจสอบงบการเงินในรายงานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินมีความเป็นอิสระจากหน่วยงาน ตามมาตรฐานการตรวจเงินแผ่นดินและข้อกำหนดจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีที่กำหนดโดยสภาวิชาชีพบัญชีในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบงบการเงิน และสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินได้ปฏิบัติตามความรับผิดชอบด้านจรรยาบรรณอื่น ๆ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานการตรวจเงินแผ่นดินและข้อกำหนดจรรยาบรรณเหล่านี้ สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินเชื่อว่าหลักฐานการสอบบัญชีที่สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินได้รับเพียงพอและเหมาะสม เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

ข้อมูลอื่น

ผู้บริหารเป็นผู้รับผิดชอบต่อข้อมูลอื่น ข้อมูลอื่นประกอบด้วย ข้อมูลซึ่งรวมอยู่ในรายงานประจำปี รายงานการประชุมของผู้บริหาร แต่ไม่รวมถึงงบการเงินและรายงานของผู้สอบบัญชีที่อยู่ในรายงานประจำปี รายงานการประชุมของผู้บริหารนั้น ซึ่งผู้บริหารจะจัดเตรียมรายงานประจำปี รายงานการประชุมของผู้บริหาร ให้สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินภายหลังวันที่ในรายงานของผู้สอบบัญชีนี้

ความเห็นของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินต้องการเงินไม่ครอบคลุมถึงข้อมูลอื่นและสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินไม่ได้ให้ความเชื่อมั่นต่อข้อมูลอื่น

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

ความรับผิดชอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบงบการเงิน คือ การอ่านและพิจารณาว่าข้อมูลอื่นมีความขัดแย้งที่มีสาระสำคัญกับงบการเงิน หรือกับความรู้ที่ได้รับจากการตรวจสอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน หรือปรากฏว่าข้อมูลอื่นมีการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญหรือไม่

ความรับผิดชอบของผู้บริหารและผู้มีหน้าที่ในการกำกับดูแลต้องงบการเงิน

ผู้บริหารมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดทำและนำเสนองบการเงินเหล่านี้โดยถูกต้องตามที่ควรตามมาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่กระทรวงการคลังประกาศใช้ และรับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุมภายในที่ผู้บริหารพิจารณาว่าจำเป็น เพื่อให้สามารถจัดทำงบการเงินที่ปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด

ในการจัดทำงบการเงิน ผู้บริหารรับผิดชอบในการประเมินความสามารถของหน่วยงานในการดำเนินงานต่อเนื่อง เปิดเผยเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานต่อเนื่องตามความเหมาะสม และการใช้เกณฑ์การบัญชีสำหรับการดำเนินงานต่อเนื่อง เว้นแต่มีข้อกำหนดในกฎหมายหรือเป็นนโยบายรัฐบาลที่จะเลิกหน่วยงาน หรือหยุดดำเนินงานหรือไม่สามารถดำเนินงานต่อเนื่องต่อไปได้

ความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชีต่อการตรวจสอบงบการเงิน

การตรวจสอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลว่า งบการเงินโดยรวมปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญหรือไม่ไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด และเสนอรายงานของผู้สอบบัญชีซึ่งรวมความเห็นของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินอยู่ด้วย ความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลคือ ความเชื่อมั่นในระดับสูงแต่ไม่ได้เป็นการรับประกันว่าการปฏิบัติงานตรวจสอบตามมาตรฐานการตรวจเงินแผ่นดินและมาตรฐานการสอบบัญชีจะสามารถตรวจพบข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญที่มีอยู่ได้เสมอไป ข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอาจเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาดและถือว่ามีสาระสำคัญเมื่อคาดการณ์ได้อย่างสมเหตุสมผลว่ารายการที่ขัดต่อข้อเท็จจริงแต่ละรายการหรือทุกรายการรวมกันจะมีผลต่อการตัดสินใจทางเศรษฐกิจของผู้ใช้งบการเงินจากการใช้งบการเงินเหล่านี้

ในการตรวจสอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินตามมาตรฐานการตรวจเงินแผ่นดินและมาตรฐานการสอบบัญชี สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินได้ใช้ดุลยพินิจและการสังเกตและสงสัยของผู้ประกอบวิชาชีพตลอดการตรวจสอบ การปฏิบัติงานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินรวมถึง

- ระบุและประเมินความเสี่ยงจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญในงบการเงิน ไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด ออกแบบและปฏิบัติตามวิธีการตรวจสอบเพื่อตอบสนองต่อความเสี่ยงเหล่านั้น และได้หลักฐานการสอบบัญชีที่เพียงพอและเหมาะสมเพื่อเป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ความเสี่ยงที่ไม่พบข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญซึ่งเป็นผลมาจากการทุจริตจะสูงกว่าความเสี่ยงที่เกิดจากข้อผิดพลาด เนื่องจากการทุจริตอาจเกี่ยวกับการสมรู้ร่วมคิด การปลอมแปลงเอกสารหลักฐาน การตั้งใจละเว้นการแสดงข้อมูล การแสดงข้อมูลที่ไม่ตรงตามข้อเท็จจริงหรือการแทรกแซงการควบคุมภายใน



สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

- ทำความเข้าใจในระบบการควบคุมภายในที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบ เพื่อออกแบบวิธีการตรวจสอบที่เหมาะสมกับสถานการณ์ แต่ไม่ใช่เพื่อวัตถุประสงค์ในการแสดงความเห็นต่อความมีประสิทธิภาพของการควบคุมภายในของหน่วยงาน

- ประเมินความเหมาะสมของนโยบายการบัญชีที่ผู้บริหารใช้และความสมเหตุสมผลของประมาณการทางบัญชีและการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดทำขึ้นโดยผู้บริหาร

- สรุปเกี่ยวกับความเหมาะสมของการใช้เกณฑ์การบัญชีสำหรับการดำเนินงานต่อเนื่องของผู้บริหารและจากหลักฐานการสอบบัญชีที่ได้รับ สรุปว่า มีความไม่แน่นอนที่มีสาระสำคัญที่เกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่อาจเป็นเหตุให้เกิดข้อสงสัยอย่างมีนัยสำคัญต่อความสามารถของหน่วยงาน ในการดำเนินงานต่อเนื่องหรือไม่ ถ้าสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินได้ข้อสรุปว่ามีความไม่แน่นอนที่มีสาระสำคัญ สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินต้องกล่าวไว้ในรายงานของผู้สอบบัญชีของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน โดยให้ข้อสังเกตถึงการเปิดเผยข้อมูลในงบการเงินที่เกี่ยวข้อง หรือถ้าการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวไม่เพียงพอ ความเห็นของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินจะเปลี่ยนแปลงไป ข้อสรุปของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินขึ้นอยู่กับหลักฐานการสอบบัญชีที่ได้รับจนถึงวันที่ในรายงานของผู้สอบบัญชีของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน อย่างไรก็ตาม เหตุการณ์หรือสถานการณ์ในอนาคตอาจเป็นเหตุให้หน่วยงาน ต้องหยุดการดำเนินงานต่อเนื่อง

- ประเมินการนำเสนอ โครงสร้างและเนื้อหาของงบการเงินโดยรวม รวมถึงการเปิดเผยข้อมูลว่างบการเงินแสดงรายการและเหตุการณ์ในรูปแบบที่ทำให้มีการนำเสนอข้อมูลโดยถูกต้องตามที่ควรหรือไม่

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินได้สื่อสารกับผู้บริหารในเรื่องต่าง ๆ ที่สำคัญซึ่งรวมถึงขอบเขตและช่วงเวลาของการตรวจสอบตามที่ได้วางแผนไว้ ประเด็นที่มีนัยสำคัญที่พบจากการตรวจสอบ รวมถึงข้อบกพร่องที่มีนัยสำคัญในระบบการควบคุมภายใน หากสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินได้พบในระหว่างการตรวจสอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน



(นางสาวพิชานอก โปชานอก)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบการเงินที่ 16



(นางสร้อยญา พรศักดิ์กุล)

นักวิชาการตรวจเงินแผ่นดินชำนาญการพิเศษ

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

วันที่ 22 มีนาคม 2561

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2560

(หน่วย : บาท)

	หมายเหตุ	2560	2559
สินทรัพย์			
สินทรัพย์หมุนเวียน			
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	4	629,750,264.74	665,470,649.17
ลูกหนี้ระยะสั้น	5	82,569,635.23	13,451,668.40
เงินลงทุนระยะสั้น	6	168,128,000.00	169,750,902.36
วัสดุคงเหลือ	7	1,578,569.12	1,815,762.66
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	8	258,067.32	336,769.86
รวมสินทรัพย์หมุนเวียนอื่น		882,284,536.41	850,825,752.45
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน			
อาคาร และอุปกรณ์ - สุทธิ	9	99,443,231.75	110,039,271.76
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน - สุทธิ	10	512,958.53	868,724.23
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	11	2,013,085.64	2,189,565.40
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		101,969,275.92	113,097,561.39
รวมสินทรัพย์		984,253,812.33	963,923,313.84

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2560

(หน่วย : บาท)

	หมายเหตุ	2560	2559
หนี้สิน			
หนี้สินหมุนเวียน			
เจ้าหนี้ระยะสั้น	12	21,620,340.16	11,245,766.27
รายได้รอการรับรู้ระยะสั้น	13	221,496,215.63	262,260,527.89
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	14	606,070.08	605,727.64
รวมหนี้สินหมุนเวียน		<u>243,722,625.87</u>	<u>274,112,021.80</u>
หนี้สินไม่หมุนเวียน			
เงินสำรองบำเหน็จพนักงาน	15	5,762,816.58	7,711,120.17
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		<u>5,762,816.58</u>	<u>7,711,120.17</u>
รวมหนี้สิน		<u>249,485,442.45</u>	<u>281,823,141.97</u>
สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน		<u>734,768,369.88</u>	<u>682,100,171.87</u>
สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน			
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม	16	734,768,369.88	682,100,171.87
รวมสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน		<u>734,768,369.88</u>	<u>682,100,171.87</u>

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้



(นายพิรพล สุทธิวิเศษศักดิ์)

รักษาการผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข



(นางวิชญา เลขวิริยะกุล)

หัวหน้าหน่วยสนับสนุนทั่วไป

รักษาการผู้จัดการสำนักบริหารกลาง

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
งบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2560

		(หน่วย : บาท)	
	หมายเหตุ	2560	2559
รายได้			
รายได้จากงบประมาณ		92,774,500.00	30,646,200.00
รายได้จากการสนับสนุนการวิจัย	17	255,978,243.55	141,940,428.79
รายได้อื่น	18	9,301,938.53	15,029,574.97
รวมรายได้		358,054,682.08	187,616,203.76
ค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน			
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	19	76,926,950.36	77,083,303.65
ค่าบำรุงหนี้		653,991.66	1,113,342.67
ค่าตอบแทน	20	6,149,780.00	6,898,330.00
ค่าใช้จ่ายสอย	21	33,448,246.46	40,621,102.91
ค่าวัสดุ	22	1,299,269.28	1,140,365.33
ค่าสาธารณูปโภค	23	3,190,041.70	4,880,739.81
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	24	12,133,033.00	13,113,707.77
ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการวิจัย	25	170,782,846.77	138,122,942.57
ค่าใช้จ่ายอื่น	26	17,350.18	150,482.22
รวมค่าใช้จ่าย		304,601,509.41	283,124,316.93
รายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ		53,453,172.67	(95,508,113.17)

กมล.

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้



ประมวลภาพกิจกรรมอื่นๆ



กิจกรรมพัฒนาระบบวิจัย



กิจกรรมนำเสนอผลงานวิจัย



กิจกรรมเพื่อสังคม



กิจกรรมองค์กร







Hilight ผลงานวิจัย ปี 2561

ที่กำลังดำเนินการ

นอกจากไฮไลท์ผลงานวิจัย และผลการดำเนินงานสำคัญในปี 2560 แล้ว สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ยังมีโครงการวิจัยเด่นที่น่าสนใจชวนให้ติดตาม ซึ่งเป็นงานวิจัยที่กำลังดำเนินการและพัฒนาคุณภาพ เพื่อเตรียมนำเข้าสู่การใช้ประโยชน์และการพัฒนาระบบสุขภาพในระยะถัดไป ตัวอย่างงานวิจัยที่น่าสนใจ อาทิเช่น งานวิจัยพัฒนาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือแพทย์ และเวชภัณฑ์ ซึ่งมุ่งผลิตขึ้นเพื่อการใช้งานได้จริงเทียบเท่ามาตรฐานเครื่องมือหรือเทคโนโลยีราคาแพงจากต่างประเทศ โดยสามารถใช้งานง่าย รวดเร็ว ไม่ซับซ้อน มีความถูกต้องแม่นยำ และสามารถถ่ายทอดไปยังผู้ประกอบการและภาคการผลิต เพื่อลดการนำเข้าของประเทศได้

งานวิจัยพัฒนาต้นแบบ และทดสอบประสิทธิภาพ

แอนติบอดี จำเพาะต่อเชื้อแบคทีเรีย เพิ่มประสิทธิภาพการทดลองสู่การรักษา

“เชื้อแบคทีเรีย - ตัวการร้าย” ก่อโรคติดเชื้อในกระแสเลือด
“แอนติบอดี - ตัวแก้สำคัญ” ที่ต้องจำเพาะเพื่อการทดสอบและรักษาโรคที่มีประสิทธิภาพ

การตรวจหาเชื้อแบคทีเรีย เพื่อค้นหาสาเหตุการเกิดโรคและให้การรักษาที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพนั้น นักวิจัยได้ให้ความสำคัญกับแอนติบอดีที่สามารถทำปฏิกิริยากับเชื้อได้โดยมีความจำเพาะ ความไวและแม่นยำสูง งานวิจัยนี้จึงได้พัฒนาและสร้างคลังแอนติบอดีที่มีความจำเพาะต่อเชื้อแบคทีเรียจิ้นัส วิกิริโอ ซึ่งเป็นเชื้อที่ก่อโรคสำคัญ เช่น โรคติดเชื้อในกระแสเลือด ทำให้สามารถเลือกใช้วิธีการและเพิ่มประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถทำการทดสอบได้โดยไม่จำกัด ซึ่งไม่ต้องใช้หนูทดลองอีกต่อไป นอกจากนี้ยังนำไปพัฒนาเป็นชุดทดสอบสำหรับตรวจหาเชื้อไวรัสปีชีส์ต่างๆ ในคลินิก อาหารทะเล หรือในสิ่งแวดล้อมได้อย่างง่าย สะดวก รวดเร็ว และนำไปสู่การต่อยอดเชิงพาณิชย์ได้ต่อไป

งานวิจัย : การสร้างคลังแอนติบอดีและการพัฒนาแอนติบอดีอาร์เรย์สำหรับการตรวจหาและการบ่งชี้เชื้อไวรัสปีชีส์



ชุดตรวจวินิจฉัยโรคเท้าช้าง นวัตกรรมใหม่ทางวิทยาศาสตร์ของประเทศไทย

“โรคเท้าช้าง อันตรายถึงพิการ” ป้องกันการติดโรคด้วยชุดตรวจประสิทธิภาพ

การวิจัยชุดตรวจสำเร็จรูปเพื่อวินิจฉัยโรคเท้าช้าง ได้ทำการพัฒนาการใช้แอนติเจนชนิด Recombinant antigen พร้อมศึกษาประสิทธิภาพทั้งในระดับห้องปฏิบัติการและนำไปใช้จริงในพื้นที่ที่เป็นแหล่งระบาดของโรคเท้าช้าง ซึ่งนับว่าเป็นนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ โดยจะพัฒนาเป็นชุดตรวจสำเร็จรูปที่มีความสามารถในการผลิตแอนติเจนที่มีความบริสุทธิ์สูง มีความไว จำเพาะ และไม่ต้องใช้สัต์ว์ทดลองอีกต่อไป โดยสามารถนำไปขยายผลสู่การผลิตในปริมาณมากได้

งานวิจัย : การพัฒนาชุดตรวจเพื่อตรวจหา antifilarial IgG4 ที่จำเพาะต่อพยาธิเท้าช้างโดยใช้ recombinant antigen



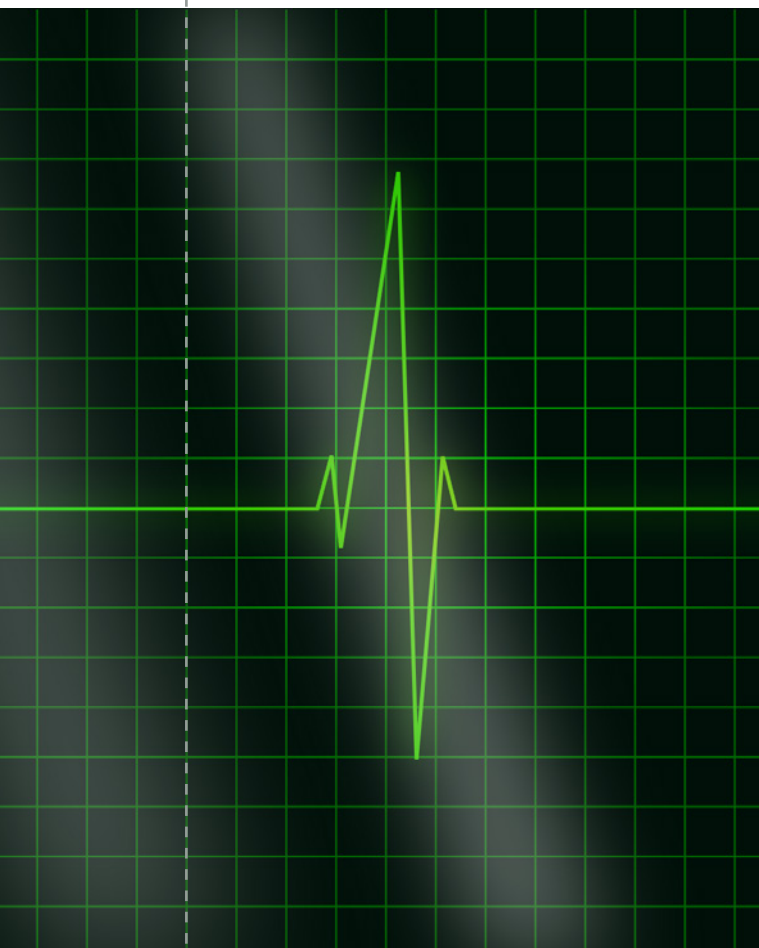
งานวิจัยที่อยู่ในระยะของการทดสอบ ประสิทธิภาพและความปลอดภัยในคน

วิจัยพัฒนาชุดวัดสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบหลายช่องสัญญาณ เพื่อการวินิจฉัยภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะแบบไม่รุกราน

การผ่าตัดเพื่อหาตำแหน่งของสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ผิดปกตินั้น ผู้ป่วยต้องเข้าสู่กระบวนการวางยาสลบและการผ่าตัดเพื่อสอดสายสวน นับเป็นการรักษาแบบรุกราน ใช้เวลานาน และมีความยากในการหาตำแหน่งความผิดปกตินั้นๆ

ชุดวัดสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบหลายช่องสัญญาณ (ECG VEST) ได้มีการทดลองโดยการเพิ่มจำนวนอิเล็กโทรด ที่ใช้วัดการไหลของกระแสไฟฟ้าบนร่างกายโดยละเอียด ทำให้สามารถแสดงผลได้อย่างชัดเจนในเรื่องของสัญญาณไฟฟ้าที่วิ่งผ่านหัวใจทุกส่วน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการวินิจฉัยโรคภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ลดระยะเวลาในการรักษาของแพทย์ ลดอัตราการเข้าผ่าตัดแบบรุกรานโดยการสอดสายสวนเพื่อวัดสัญญาณไฟฟ้าภายในหัวใจโดยไม่จำเป็น ซึ่งสามารถนำไปต่อยอดในการแสดงภาพการไหลเวียนของกระแสไฟฟ้าภายในหัวใจและเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาได้มากขึ้น

งานวิจัย : การพัฒนาชุดวัดสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบหลายช่องสัญญาณเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการวินิจฉัยภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะแบบไม่รุกราน



วิจัยพัฒนาเครื่องมือวินิจฉัยเด็กออทิสซึมในระยะเริ่มแรก เพื่อคุณภาพชีวิตของเด็กและครอบครัว

การวินิจฉัยภาวะออทิสซึมได้ตั้งแต่เริ่มแรก จะช่วยรักษาและกระตุ้นพัฒนาการได้สูงสุดตามศักยภาพ แต่ปัจจุบันเครื่องมือวินิจฉัยที่ได้รับการยอมรับ ยังมีข้อคำถามที่เข้าใจยาก มีความซับซ้อนในการใช้เครื่องมือ ซึ่งอาจส่งผลให้มีความผิดพลาดในการประเมิน เนื่องจากถูกสร้างและพัฒนาขึ้นตามบริบทของต่างประเทศ แม้จะผ่านการประยุกต์ใช้ในประเทศไทยอย่างถูกต้องแล้วก็ตาม

งานวิจัยและพัฒนาเครื่องมือวินิจฉัยภาวะออทิสซึมในระยะเริ่มแรกสำหรับเด็กไทย (Thai Diagnostic Autism Scale : TDAS) จึงถูกสร้างและพัฒนาขึ้นใหม่ตามมาตรฐานและเหมาะสมกับบริบทประเทศไทย เพื่อพยากรณ์โรคและการพัฒนาระบบดูแลเด็กที่มีภาวะออทิสซึม ให้ได้รับการบำบัดรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มแรก ซึ่งช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของเด็กและครอบครัวได้มากขึ้น ตลอดจนเป็นการลดงบประมาณด้านสาธารณสุขของ โดยงานวิจัยมีความคาดหวังในการนำไปใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวางในโรงพยาบาลทั่วประเทศ

งานวิจัย : การพัฒนาระบบการวินิจฉัยเด็กกลุ่มอาการออทิสซึมสเปคตรัม โดยใช้เครื่องมือวินิจฉัยภาวะออทิสติกในระยะเริ่มแรกสำหรับเด็กไทย



แผ่นปิดแผลเรื้อรัง ไฟโบอินจากรังไหมและสารสกัดจากวุ้นว่านหางจระเข้

แผลเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวาน ปัญหาสำคัญของการรักษาและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยแผลอาจเกิดการลุกลามจนต้องสูญเสียนิ้วเท้าหรือขาไป ซึ่งปัจจุบันวัสดุปิดแผลดังกล่าว ส่วนใหญ่จะเป็นพอลิเมอร์สังเคราะห์ที่มีราคาแพง เนื่องจากต้องนำเข้าจากต่างประเทศ รวมทั้งต้องทำการเปลี่ยนทุก 3 - 5 วัน ส่งผลให้ต้นทุนในการรักษาสูง

การวิจัยเพื่อค้นหาวัสดุทดแทนจากสารจากธรรมชาติที่เป็นวัตถุดิบหาง่ายในประเทศ จึงเป็นโจทย์สำคัญของงานวิจัย ซึ่งได้ทำการพัฒนาจนเกิดเป็นแผ่นปิดแผลไฟโบอินจากรังไหมและสารสกัดจากวุ้นว่านหางจระเข้ ที่มีความยืดหยุ่น สามารถลอกออกจากแม่พิมพ์ซิลิโคนได้ และดูดซับน้ำได้เป็นอย่างดีเป็นเวลา 24 ชั่วโมง ช่วยในการรักษาแผลเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดระยะเวลาการปิดแผลและทำแผล ตลอดจนลดค่าใช้จ่ายและเวลาในการมาพบแพทย์ ทั้งนี้ข้อมูลจากงานวิจัยสามารถนำมาใช้ในการประเมินความปลอดภัยและประสิทธิภาพของวัสดุปิดแผลเบื้องต้นได้ต่อไป

งานวิจัย : การประเมินความปลอดภัยของวัสดุปิดแผลไฟโบอินผสมสารสกัดจากวุ้นว่านหางจระเข้ในการรักษาแผลเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวาน



วิจัยเปรียบเทียบประสิทธิภาพวัสดุนำส่งยาปฏิชีวนะ เพื่อการรักษาการอักเสบติดเชื้อของกระดูก เพื่อลดค่าใช้จ่ายการรักษาและการนำเข้าของประเทศ

ข้อดีของวัสดุนำส่งยาปฏิชีวนะรักษาการอักเสบติดเชื้อของกระดูกคือ ทำให้เกิดการสับผสมและการปลดปล่อยของยาปฏิชีวนะกับเชื้อแบคทีเรียได้โดยตรง โดยที่ยาไม่ต้องผ่านเข้ากระแสเลือด ช่วยลดความเสี่ยงของพิษยาที่จะกระจายไปยังอวัยวะอื่นๆ แต่ราคาจำหน่ายยังค่อนข้างสูงอยู่ที่ประมาณ 9,500 บาทต่อ 10 เม็ด ซึ่งในการผ่าตัดแต่ละครั้งต้องใช้ตั้งแต่สิบจนถึงหนึ่งร้อยเม็ด โดยเป็นวัสดุนำเข้าจากต่างประเทศ

จึงเป็นที่มาสำคัญของงานวิจัยเพื่อเปรียบเทียบวัสดุนำส่งยาปฏิชีวนะประเภทไฮดรอกซีแอพาไทต์ที่ผลิตในประเทศไทยกับประเภทพอลิเมทิลเมทาคริเลตที่นำเข้าจากต่างประเทศ เพื่อจะประเมินประสิทธิภาพการรักษาการอักเสบและติดเชื้อของกระดูก ตลอดจนความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อการผลิตและใช้ภายในประเทศ รวมถึงพัฒนาสู่การจำหน่ายทั้งในประเทศและกลุ่มประเทศประชาคมอาเซียน

งานวิจัย : วัสดุนำส่งยาปฏิชีวนะประเภทไฮดรอกซีแอพาไทต์สำหรับการรักษาการอักเสบติดเชื้อของกระดูก



งานวิจัยอื่นๆ

การสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อพัฒนาความรู้สู่การดูแลสุขภาพ - ลดการเจ็บป่วยของคนไทย

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นสมรรถนะของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพอย่างเข้าใจ และสามารถนำมาปฏิบัติได้ ซึ่งมีส่วนสำคัญในการลดความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย และเสริมสร้างสุขภาพให้ดียิ่งขึ้น

สิ่งสำคัญของเรื่องนี้อยู่ที่การดำเนินการให้ประชาชนมีความรู้ที่จำเป็นต้องทราบถึงระดับความรู้ที่เป็นอยู่ งานวิจัยจึงได้จัดทำแบบสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่พัฒนาโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นการสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพและความรู้เรื่องสุขภาพพื้นฐาน เพื่อค้นหาช่องว่างความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทยที่ยังขาดอยู่ โดยหลังจากได้แบบสำรวจที่ถูกต้องตามหลักสถิติแล้ว ทำการสำรวจในระดับประเทศกระจายไปในทุกภูมิภาค กับประชากรมากกว่า 10,000 คน โดยวางแผนการสำรวจให้แล้วเสร็จภายในปี 2562

งานวิจัย : สำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2560 ระยะที่ 1



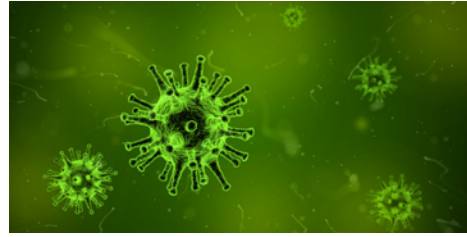
วิจัยพัฒนาตัวชี้วัดทางชีวภาพ เพื่อการวินิจฉัยโรคติดเชื้อที่ไม่ใช่เชื้อราที่มีประสิทธิภาพ

โรค pythiosis เป็นโรคติดเชื้อที่เกิดจากจุลชีพที่ไม่ใช่เชื้อรา ซึ่งมีอันตรายถึงชีวิต และเกิดได้ทั้งในคน สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม และสัตว์ปีก แม้มีรายงานอุบัติการณ์ไม่มาก แต่โรคนี้พบในประเทศไทยสูงสุด

ดังนั้นจึงมีการศึกษาวิจัยเพื่อการวินิจฉัยโรค pythiosis ที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยมีการค้นหาตัวชี้วัดทางชีวภาพสำหรับโรคติดเชื้อที่ไม่มีสาเหตุจากเชื้อรา จะช่วยในการติดตามและพยากรณ์ผลการรักษาด้วยวิธีภูมิคุ้มกันบำบัด (immunotherapy) ตลอดจนนำมาข้อมูลไปใช้วางแผนการจัดทำแนวทางการรักษาที่มีประสิทธิภาพต่อไป

งานวิจัย : การประยุกต์ใช้สารเบต้า ดี กลูแคน ฟังก์ชันเซลล์เชื้อรา : ตัวชี้วัดทางชีวภาพสำหรับโรคติดเชื้อที่ไม่มีสาเหตุจากเชื้อรา





การศึกษาปฏิกิริยาของเชื้อเดงกีไวรัส เพื่อการรักษาระงับตัวการร้ายไข้เลือดออกชนิดรุนแรง

โรคไข้เลือดออกเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ปัจจุบันยังไม่มียาหรือวัคซีนเฉพาะในการรักษา และหากมีการติดเชื้อเดงกีที่ต่างสายพันธุ์กับการติดเชื้อในครั้งแรก อาจก่อให้เกิดโรคไข้เลือดออกชนิดรุนแรงเพิ่มมากยิ่งขึ้น



การติดเชื้อเดงกีที่ต่างสายพันธุ์ในครั้งที่สอง อาจก่อให้เกิดความรุนแรงของโรคมากขึ้น เนื่องจาก ระบบภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไวรัสนั้นไม่สามารถยับยั้งเชื้อไวรัสได้ แต่กลับส่งเสริมให้มีการเข้าสู่เซลล์และเพิ่มจำนวนของเชื้อไวรัสเดงกีภายในเซลล์เป้าหมายมากขึ้น งานวิจัยจึงได้ผลิตโมโนโคลนอลแอนติบอดี มนุษย์ที่เฉพาะต่อเชื้อไวรัสเดงกี เพื่อดูคุณสมบัติ การลดและการเพิ่มของจำนวนไวรัสจากเซลล์ที่ ติดเชื้อ โดยศึกษาคุณสมบัติของการเกิดปฏิกิริยา ข้ามกัน (cross-reactivity) ซึ่งความรู้จำเพาะดังกล่าว จะสามารถนำไปใช้ พัฒนาแอนติบอดีรักษา ไข้เลือดออกได้ต่อไปในอนาคต

งานวิจัย : การศึกษาคุณสมบัติการเกิด cross-reactivity และลักษณะเอพิโทปของโมโนโคลนอลแอนติบอดีมนุษย์ที่เฉพาะต่อโปรตีน NS1 ของเชื้อเดงกีไวรัส เพื่อใช้ในการออกแบบวัคซีนป้องกัน ไข้เลือดออก

วิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์โพรไบโอติก เพื่อสุขภาพฟันของเด็ก เพื่องานสาธารณสุขของประเทศไทย

โพรไบโอติก (Probiotics) เป็นแบคทีเรียกับยีสต์ที่มีชีวิตขนาดเล็กพบได้ตามธรรมชาติในลำไส้หรือจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในลำไส้ ซึ่งงานวิจัยเบื้องต้นพบว่าโพรไบโอติกชนิด *Lactobacillus paracasei* SD1 มีความสามารถในการป้องกันฟันผุได้ หากแต่ยังมีช่องว่างความรู้ของการใช้ความถี่และระยะเวลาที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

ซึ่งหากงานวิจัยที่กำลังดำเนินการศึกษานั้นแล้วเสร็จ จะมีการถ่ายโอนเทคโนโลยี และจัดการเพื่อให้เกิดการถ่ายทอดทรัพย์สินทางปัญญาของต้นแบบผลิตภัณฑ์ ขั้นตอนการปฏิบัติที่ดี และตัวแบบ (Model) ตลอดจนการนำไปใช้ประโยชน์เพื่องานด้านสาธารณสุขของประเทศไทยโดยพัฒนาความร่วมมือในการทำงานกับภาคเอกชนได้ต่อไป

งานวิจัย : การประเมินผลิตภัณฑ์โพรไบโอติกเพื่อป้องกันฟันผุในเด็กเล็ก







ข้อมูลทั่วไปขององค์กร

ความเป็นมา

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) เป็นหน่วยงานของรัฐที่มีฐานะเป็นนิติบุคคล จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มีภารกิจในการสนับสนุนการศึกษา ค้นคว้า และวิจัยเพื่อสร้างความรู้และกลวิธีสำหรับใช้วางเป้าหมายนโยบายและแผนเพื่อพัฒนาระบบสุขภาพอย่างมีระบบ และสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

สวรส. ได้รับการออกแบบให้เป็นหน่วยงานขนาดเล็ก ที่มีความยืดหยุ่นและคล่องตัวสูง บริหารงานโดยคณะกรรมการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ที่ประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ รวมทั้งสิ้นจำนวน 17 คน ทำหน้าที่ดูแลนโยบาย กำหนดทิศทางการดำเนินงาน ยุทธศาสตร์การวิจัยระบบสาธารณสุขของ สวรส. ให้สัมฤทธิ์ผลตามพันธกิจ

วัตถุประสงค์การจัดตั้งสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

พระราชบัญญัติสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ได้บัญญัติวัตถุประสงค์หลักของการจัดตั้งสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขไว้ดังนี้

1. สืบเสาะศึกษาและวิเคราะห์ทางวิชาการต่างๆ เพื่อวางเป้าหมาย นโยบายและจัดทำแผนโครงการและมาตรการต่างๆ ในการพัฒนาระบบสาธารณสุขของประเทศ
2. ประสานงานกับหน่วยงานด้านนโยบายและแผนของรัฐบาล และหน่วยงานอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดนโยบายและการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบสาธารณสุข รวมทั้งการนำผลการวิจัยไปใช้ในการกำหนดนโยบายและแผน
3. สนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบสาธารณสุขของภาครัฐและภาคเอกชน และส่งเสริมความร่วมมือ การวิจัยระบบสาธารณสุขระหว่างภาครัฐและเอกชน ตลอดจนนานาประเทศ รวมทั้งดำเนินการวิจัยด้านระบบสาธารณสุขที่มีความสำคัญตามนโยบายและไม่มีสถาบันวิจัยหรือหน่วยงานวิจัยอื่นดำเนินการ
4. สนับสนุนการเพิ่มสมรรถนะในการเลือก การรับ และการถ่ายทอดวิทยาการและเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ตลอดจนการจัดการโครงการลงทุนและโครงการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการเลือก การรับ และการถ่ายทอดวิทยาการและเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม
5. บริการข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความรู้และผลงานวิจัยและวิชาการสาธารณสุขแก่หน่วยงานของรัฐ เอกชน และสาธารณชน

คณะกรรมการชุดต่างๆ

คณะกรรมการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

กรรมการโดยตำแหน่ง

1. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข	ประธานกรรมการ
2. ปลัดกระทรวงสาธารณสุข	รองประธานกรรมการ
3. ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	กรรมการ
4. ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ	กรรมการ
5. ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม	กรรมการ
6. ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	กรรมการ
7. เลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา	กรรมการ
8. เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	กรรมการ
9. เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	กรรมการ
10. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	กรรมการและเลขานุการ

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่แต่งตั้งโดยคณะรัฐมนตรี

1. ศาสตราจารย์พิเศษ ลุมพิกานนท์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
2. ศาสตราจารย์วิภาดา คุณาวิทิกุล	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
3. นายศุภกิจ ศิริลักษณ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
4. นายชำนาญ พิเชษฐพันธ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
5. ศาสตราจารย์ชันทัด กาญจนะจิตรา	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
6. นายสุภกร บัวสาย	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
7. นายสุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

คณะกรรมการยุทธศาสตร์

1. นายสุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ	ประธานอนุกรรมการ
2. เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	อนุกรรมการ
3. ศาสตราจารย์ชันทัด กาญจนะจิตรา	อนุกรรมการ
4. นายศุภกิจ ศิริลักษณ์	อนุกรรมการ
5. นายเจตน์ ธรรมธัชอารี	อนุกรรมการ
6. นายสุภกร บัวสาย	อนุกรรมการ
7. นางสาววรัญญา เตียวกุล	อนุกรรมการ
8. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	อนุกรรมการและเลขานุการ

คณะอนุกรรมการตรวจสอบ

- | | |
|---|------------------------|
| 1. ศาสตราจารย์ชื่อนฤทัย กาญจนะจิตตรา | ประธานอนุกรรมการ |
| 2. นายสุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ | อนุกรรมการ |
| 3. ศาสตราจารย์วิภาดา คุณาวิกติกุล | อนุกรรมการ |
| 4. นางสาวนวพร เรืองสกุล | อนุกรรมการ |
| 5. ผู้แทนกระทรวงสาธารณสุขที่ได้รับมอบหมาย | อนุกรรมการ |
| 6. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข | อนุกรรมการและเลขานุการ |

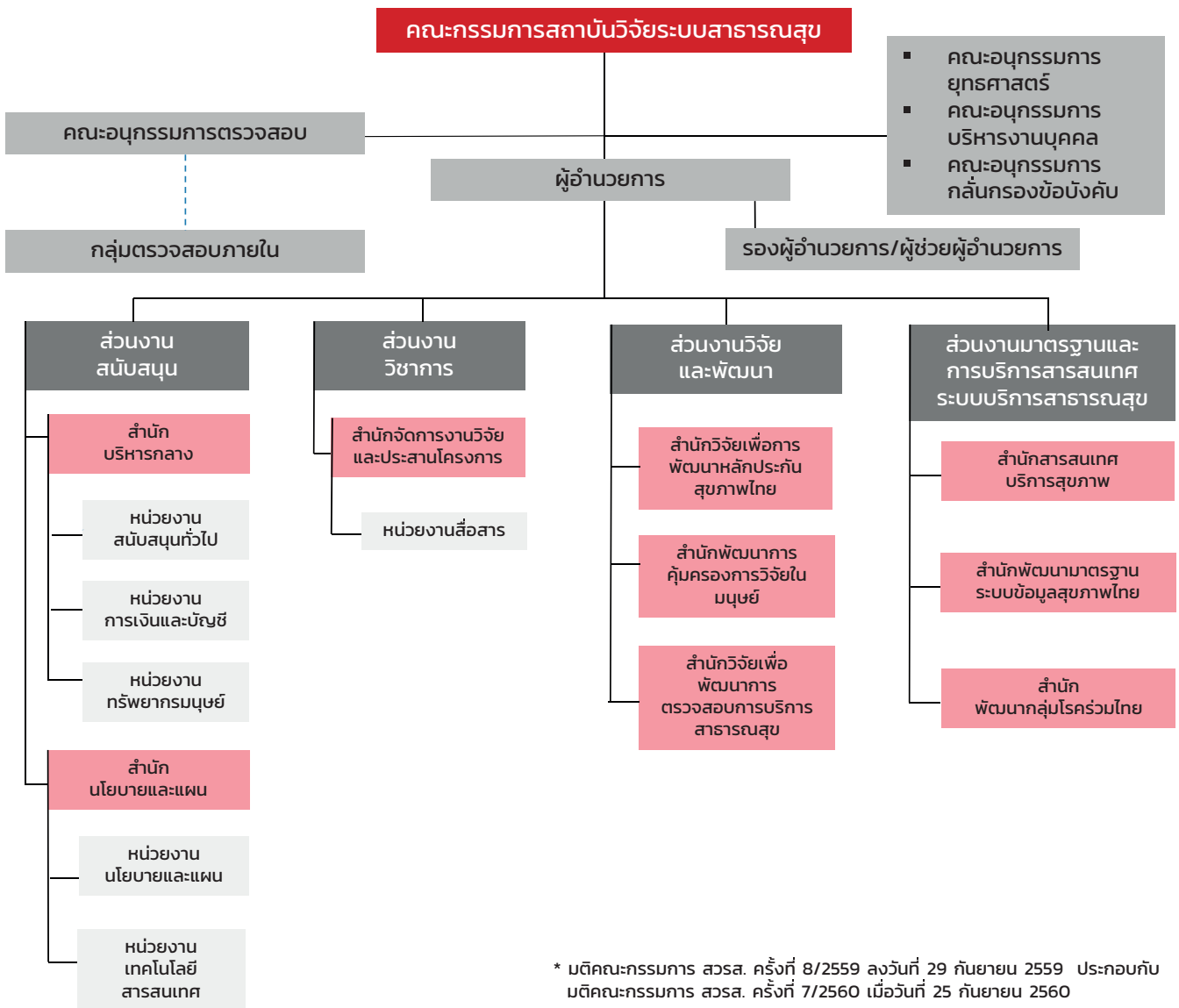
คณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคล

- | | |
|--|------------------------|
| 1. นายศุภกิจ ศิริลักษณ์ | ประธานอนุกรรมการ |
| 2. นายชำนาญ พิเชษฐพันธ์ | อนุกรรมการ |
| 3. นายบุญชัย สมบูรณ์สุข | อนุกรรมการ |
| 4. นายธีรวัช กันตามระ | อนุกรรมการ |
| 5. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 6. หัวหน้าหน่วยทรัพยากรมนุษย์ | ผู้ช่วยเลขานุการ |

คณะอนุกรรมการกลั่นกรองข้อบังคับ

- | | |
|--|------------------------|
| 1. นายชำนาญ พิเชษฐพันธ์ | ประธานอนุกรรมการ |
| 2. นายขจร จิตสุขุมมงคล | อนุกรรมการ |
| 3. นายธนู ชวีญเดช | อนุกรรมการ |
| 4. นางสุดา ทองผดุงโรจน์ | อนุกรรมการ |
| 5. นายदनัย สุวรรณนา | อนุกรรมการ |
| 6. ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา | อนุกรรมการ |
| 7. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 8. นิตติกรอาวุธโส สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข | ผู้ช่วยเลขานุการ |

โครงสร้าง สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข







ที่ตั้งองค์กร

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)
 เลขที่ 88/39 ชั้น 4 อาคารสุขภาพแห่งชาติ
 ซอยสาธารณสุข 6 ถนนติวานนท์ 14
 ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
 โทรศัพท์ 0 2832 9200 โทรสาร 0 2832 9201



อสังหาริมทรัพย์ (2)

อสังหาริมทรัพย์
จากโลกสู่เมือง

อสังหาริมทรัพย์
จากโลกสู่เมือง

RAPID ASSESSMENT
OF NATIONAL CIVIL SERVICE
AND VITAL STATISTICS
A case study of...

W
362.36.5
642.3426r
III
2013

2015

อาหารปลอดภัย
ในประเทศไทย:
กลยุทธ์และนโยบาย
Thailand's food and nutrition
strategy 2015-2020?

การได้มาซึ่งที่ดินทำกิน

เภสัชวิทยา (QV)

เกษตรกรรมและสิ่งแวดล้อม (S)

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (T)

สถาปัตยกรรม (TH)

ภาคผนวก

ASSESSMENT

CIVIL REGISTRATION
STATISTICS SYSTEM
Thailand



มาตรฐาน LOINC

กับระบบข้อมูลสุขภาพของไทย

คณะกรรมการพัฒนาระบบสุขภาพแห่งชาติ
คณะกรรมการพัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพไทย
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

พ.ศ.
2565

12
+

วิจัยเชิงปฏิบัติ
และกระบวนการ

icipatory Action Research

สำนักงานประจำที่ 2560 | สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

ภาคผนวก 1

ตัวอย่างผลงานวิจัยของ สวรส. ที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ปี 2560

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้เขียน	ชื่อบทความ	ชื่อวารสาร / ปีที่พิมพ์
1	การจัดระบบและคาดการณ์งบประมาณเพื่อชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินและภาวะวิกฤตสำหรับบุคคลต่างด้าวที่ตกหล่นจากการประกันสุขภาพ	Suphanchaimat R.	Health Insurance for Undocumented Migrants: A Literature Review in Developed Countries	Journal of the Medical Association of Thailand / 2018
2	การจัดระบบและคาดการณ์งบประมาณเพื่อชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินและภาวะวิกฤตสำหรับบุคคลต่างด้าวที่ตกหล่นจากการประกันสุขภาพ	Suphanchaimat R.	Impact of the Health Insurance Scheme for Stateless People on Inpatient Utilization in Kraburi Hospital, Thailand	Risk Management and Healthcare Policy / 2018
3	การพัฒนาาระบบเครือข่ายบริการสุขภาพ สำหรับผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน และกลุ่มติดเตียง (กรณีศึกษาผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน และกลุ่มติดเตียง ในเขตรับผิดชอบของ รพ.สต.ฮ่องห้า อ.แม่ทะ จ.ลำปาง)	Wicha S.	Health Status of Dependent Older People and Pattern of Care among Caregivers: A Case Study of Hong Ha Health Promoting Hospital, Lampang, Thailand	Asian Journal for Public Opinion Research / 2018
4	แผนสืบค้นและทบทวนข้อมูลเพื่อใช้เป็นบริบทในการทำความเข้าใจสถานการณ์วัณโรคในแรงงานต่างด้าวในประเทศไทยและเพื่อหาแนวทางการประเมินและพัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือ	นวพรรณ เมธชนัน	รายงานผลการทบทวนข้อมูลเพื่อความเข้าใจสถานการณ์วัณโรคในกลุ่มแรงงานต่างด้าวในประเทศไทย	วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ปีที่ 11 ฉบับที่ 4 หน้า 608-623

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้เขียน	ชื่อบทความ	ชื่อวารสาร / ปีที่พิมพ์
5	การศึกษาประสิทธิภาพของ Fungal quorum sensing molecule ชนิด Farnesol ต่อพยาธิกำเนิดและปัจจัยส่งเสริมความรุนแรงของโรคในเชื้อรา Pseudallescheria/Scedosporium complex (PSC)	Wongsuk T, Pumeesat P, Luplertlop N.	Genetic Variation Analysis and Relationships among Environmental Strains of <i>Scedosporium apiospermum sensu stricto</i> in Bangkok, Thailand.	PLoS One/2017; 12 (7) : e0181083.
		Pumeesat P, Wongsuk T, Muangkaew W, Luplertlop N.	Growth-Inhibition Effect of Farnesol on <i>Scedosporium boydii</i> and <i>Lomentospora prolificans</i> .	Southeast Asian J Trop Med Public Health / 2016; 48 (1) : 170-178.
6	การวิจัยเพื่อคัดค้นและพัฒนาเทคนิคใหม่ในการตรวจหาโรคย้อมโรคมะเร็งปากมดลูกระยะเริ่มต้นและโรคที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อไวรัสแปปิโลมา	Chaiwongkot A, Niruthisard S, Kitkumthorn N, Bhattarakosol P.	Quantitative Methylation Analysis of Human Papillomavirus 16 L 1 Gene Reveals Potential Biomarker for Cervical Cancer Progression	Diagnostic Microbiology and Infectious Disease ฉบับที่ 89 (4) หน้า 265-270
7	โครงการนำร่องการพัฒนาระบบสาธารณสุขเพื่อการตรวจคัดกรอง ตรวจวินิจฉัย และบริหารจัดการผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ปีที่ 2)	Chamadol N, Laopai boon V, Srinakarin J, Loilome W, Yongvanit P, Thinkhamrop B, Khuntikeo N.	Teleconsultation Ultrasonography: A New Weapon to Combat Cholangiocarcinoma	ESMO Open. 2017; 2 (3) : e000231.

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้เขียน	ชื่อบทความ	ชื่อวารสาร / ปีที่พิมพ์
8	ภาวะและระบบการดูแลโรคหลอดเลือดส่วนปลาย (ต่อเนื่องปีที่ 3)	Arworn S, Kosachunhanun N, Sony K, Inpankaew N, Sritara P, Phrommintikul A, Chariyalertsak C, Wongthaneer A, Mangklabruks A, Rerkasem. K.	Underrecognition and Undertreatment for Peripheral Arterial Disease in Diabetic Patients in Thailand	Journal of the Medical Association of Thailand / ปี 2017, 100, 149-157.
		Kaweewan R, Orrapin S, Kosachunhanun N, Sony K, Inpankaew N, Rerkasem K.	Chronic Leg Ulcer is a Strong Predictor to Determine the Major Cardiovascular Events in Diabetic Patients with Peripheral Arterial Disease in Thailand	International Journal of Diabetes in Developing Countries / ปี 2017 / DOI: 10.1007/s13410-017-0593-y
9	ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาการควบคุมและป้องกันการดื้อยาต้านจุลชีพในประเทศไทย	Rattanaumpawan P, Werarak P, Jitmuang A, Kiratisin P, Thamlikitkul V.	Efficacy and safety of de-escalation therapy to ertapenem for treatment of infections caused by extended-spectrum- β -lactamase-producing Enterobacteriaceae: an open-label randomized controlled trial	BMC Infect Dis 2017;17:183.
		Lenhard JR, Bulitta JB, Connell TD, King-Lyons N, Landersdorfer CB, Cheah SE, Thamlikitkul V, Shin BS, Rao G, Holden PN, Walsh TJ, Forrest A, Nation RL, Li J, Tsuji BT.	High-intensity meropenem combinations with polymyxin B: new strategies to overcome carbapenem resistance in Acinetobacter baumannii.	J Antimicrob Chemother 2017;72:153-165.

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้เขียน	ชื่อบทความ	ชื่อวารสาร / ปีที่พิมพ์
		Rattanaumpawan P, Thamlikitkul V.	Epidemiology and economic impact of health care-associated infections and cost-effectiveness of infection control measures at a Thai university hospital.	Am J Infect Control 2017;45:145-150.
		Nation RL, Garonzik SM, Thamlikitkul V, Giamarellos-Bourboulis EJ, Forrest A, Paterson DL, Li J, Silveira FP.	Dosing guidance for intravenous colistin in critically-ill patients.	Clin Infect Dis 2017;64:565-71.
		Lenhard JR, Smith NM, Bulman ZP, Tao X, Thamlikitkul V, Shin BS, Nation RL, Li J, Bulitta JB, Tsuji BT.	High Dose Ampicillin/Sulbactam Combinations Combat Polymyxin-Resistant Acinetobacter baumannii in a Hollow-Fiber Infection Model.	Antimicrob Agents Chemother. 2017;61:e01268-16
		Lenhard JR, Thamlikitkul V, Silveira FP, Garonzik SM, Tao X, Forrest A, Soo Shin B, Kaye KS, Bulitta JB, Nation RL, Li J, Tsuji BT.	Polymyxin-resistant, carbapenem-resistant Acinetobacter baumannii is eradicated by a triple combination of agents that lack individual activity.	J Antimicrob Chemother 2017;72:1415-1420.

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้เขียน	ชื่อบทความ	ชื่อวารสาร / ปีที่พิมพ์
		Vong S, Anciaux A, Hulth A, Stelling J, Thamlikitkul V, Gupta S, Fuks JM, Walia K, Rattanumpawan P, Eremin S, Tisocki K, Sedai TR, Sharma A.	Using information technology to improve surveillance of antimicrobial resistance in South East Asia.	BMJ 2017;358:j3781.
		Parathon H, Kuntaman K, Widiastoety TH, Muliawan BT, Karuniawati A, Qibtiyah M, Djanun Z, Tawilah JF, Aditama T, Thamlikitkul V, Vong S.	Progress towards antimicrobial resistance containment and control in Indonesia.	BMJ 2017;358:j3808.
		Rattanaumpawan P, Chuenchom N, Thamlikitkul V.	Individual Feedback to Reduce Inappropriate Antimicrobial Prescriptions for Treating Acute Upper Respiratory Tract Infections in an Outpatient Setting of a Thai University Hospital	J Glob Antimicrob Resist 2017 Sep 5. pii: S2213-7165 (17) 30162-5.

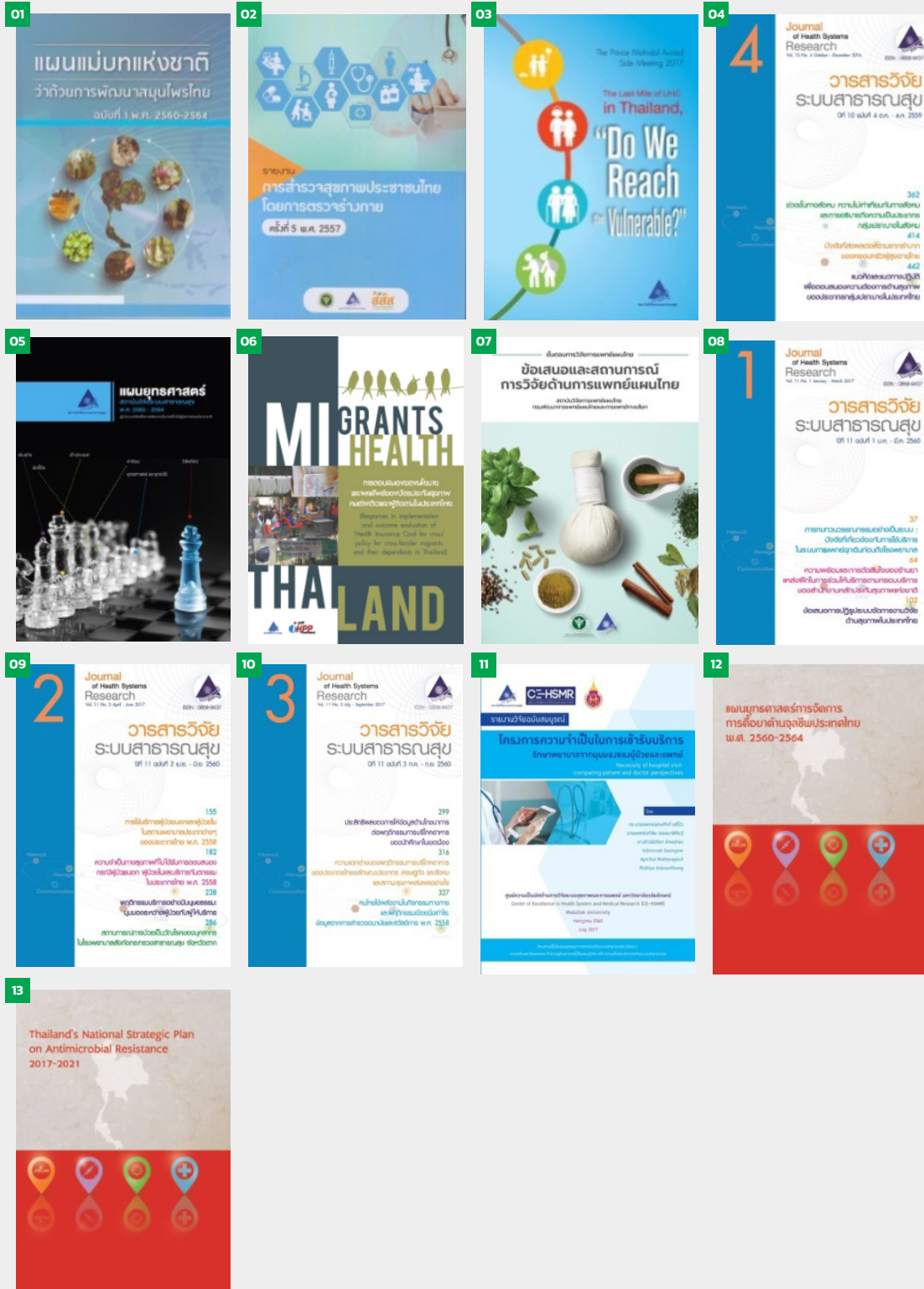
ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้เขียน	ชื่อบทความ	ชื่อวารสาร / ปีที่พิมพ์
		Forrest A, Garonzik SM, Thamlikitkul V, Giamarellos-Bourboulis EJ, Paterson DL, Li J, Silveira FP, Nation RL.	Pharmacokinetic/toxi- codynamic analysis of colistin-associated acute kidney injury in critically ill patients	Antimicrob Agents Chemother 2017;61 (11) . pii: e01367-17.
		Manchandani P, Thamlikitkul V, Dubrovskaya Y, Babic JT, Lye DC, Lee LS, Tam VH	Population Pharmacokinetics of Polymyxin B	Clin Pharmacol Ther 2017 Dec 14. doi: 10.1002/cpt.981. [Epub ahead of print]
		Boonmasawai S, Bangphoomi N, Sungpradit S, Pati N, Tangkoskul T, Thamlikitkul V.	Prevalence of Antimicro- bial Resistant Bacteria in Dogs Resided in Central Region of Thailand	Journal of Health Systems Research 2017;11 (4) :572-80
		Thamlikitkul V, Rattanaumpawan P, Boonyasiri A, Sirijatuphat R, Jaroenpoj S.	Operational Actions of the Thailand Anti- microbial Resistance (AMR) Containment and Prevention Program in Response to the World Health Organization (WHO) Global Action Plan on AMR	Journal of Health Systems Research 2017;11 (4) :453-70
10	โครงการการพัฒนาคู่มือและ เครื่องมือที่ช่วยเพิ่มความ ครอบคลุมในการค้นหาผู้ สัมผัสวัณโรค และลดผลกระทบ ทางสังคมแก่ผู้ป่วยและผู้ สัมผัสโรค	วรรัตน์ อิ่มสงวน, สุรรัตน์ ท้าวถึง, ศุภเลิศ เนตรสุวรรณ, จินตนา งามวิทยาพงศ์-ยาโน	ความรู้ การติดตามและ ประสพการณ์ของแพทย์ และพยาบาลเกี่ยวกับ วัณโรคและการสำรวจ วัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัส	วารสารวิจัยระบบ สาธารณสุข ปีที่ 11 ฉบับที่ 4 หน้า 516- 528.

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้เขียน	ชื่อบทความ	ชื่อวารสาร / ปีที่พิมพ์
11	แผนงานเพื่อศึกษาอุบัติการณ์ การติดเชื้อไวรัสซิกา และ พัฒนาศักยภาพการทำวิจัย การป้องกันควบคุมโรคและ ภัยสุขภาพ	จุไร วงศ์สวัสดิ์, ปฐมมา สุทธา, สุนนมาลย์ อุทยมกุล, สุมาลี ชะนะมา, กุลกัญญา ไซคไพบูลย์กิจ	อุบัติการณ์การติดเชื้อ ไวรัสซิกาในผู้ป่วยที่สงสัย ไข้เดงกี (ผลการรายงานเบื้องต้น)	วารสารวิจัยระบบ สาธารณสุข ปีที่ 11 ฉบับที่ 4 หน้า 564-571
12	การเกิดซ้ำของโรคที่สามารถป้องกันด้วยวัคซีนในประเทศไทย: กรณีศึกษาของโรคคอตีบ โรคหัด โรคหัดเยอรมันและโรคไวรัส อีกลีบชนิดเอ	Sornbundit K, Triampo W, Modchang C	Mathematical modeling of diphtheria transmission in Thailand	Computers in Biology and Medicine 87 (2017) 162-68
13	การตอบสนองและกลไกการ ตี้อยาต่อกลุ่มอนุพันธ์ arte-misinin และยาต้านมาลาเรีย ที่ใช้ร่วมในเชื้อ Plasmodium falciparum	Mungthin M, Watanatanasup E, Sitthichot N, Suwandittakul N, Khositnithikul R, Ward SA.	Influence of the pfmdr1 Gene on In Vitro Sensitivities of Piperaquine in Thai Isolates of Plasmodium falciparum.	Am J Trop Med Hyg. 2017 Mar;96 (3) :624-629. doi: 10.4269/ajtmh.16-0668. Epub 2017 Apr 6.
14	การศึกษาความสัมพันธ์ทาง สายพันธุ์ของเชื้อเลปโตสไปรา ที่แยกได้จากผู้ป่วย สัตว์เลี้ยง ปศุสัตว์ สัตว์ในธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ในเขตจังหวัดน่าน และ การศึกษาการทดลองการติดเชื้อโรคเลปโตสไปโรสิสที่แยกได้จากผู้ป่วยใน วัว และสุกร	Kurilung A, Chanchaithong P, Lugsomya K, Niyomtham W, Wuthiekanun V, Prapasarakul N	Molecular detection and isolation of pathogenic Leptospira from asymptomatic humans, domestic animals and water sources in Nan province, a rural area of Thailand	Res Vet Sci. 2017 Dec;115:146-154.
15	การศึกษาการกลายพันธุ์ของ เชื้อ Burkholderia pseudomallei ที่แยกได้จากภาค ตะวันออกเฉียงเหนือตอนใต้	ภาวนา พนมเขต, มารุตพงศ์ ปัญญา, จิราพร นิลสกุล, พิรุชญาณ์ พงศ์ธารินลิริ, ไกรสร บุญสาม	แบบแผนความไวต่อ ยาต้านจุลชีพในหลอดทดลองของเชื้อเบอโคไล เดอเรีย สูดิมาลิอาย ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย	วารสารวิจัยระบบ สาธารณสุข ปีที่ 11 ฉบับที่ 4 หน้า 540-550

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้เขียน	ชื่อบทความ	ชื่อวารสาร / ปีที่พิมพ์
16	การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานโดยชุมชนมีส่วนร่วมเพื่อลดพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	กานต์นะรัตน์ จรามร, นันทวดี เนียมมัญ, ไพโรจน์ เสาน่วม	กรณีศึกษา : การพัฒนา รูปแบบการดำเนินงาน ที่ชุมชนมีส่วนร่วมในการ ลดการบริโภคเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์	วารสารวิจัยระบบ สาธารณสุข. ปีที่ 11 ฉบับที่ 2 หน้า 268- 276
17	โครงการจัดลำดับความ สำคัญของงานวิจัยด้าน สุขภาพสำหรับประเทศไทย	ธนพร บุษบาวิไล, อินทิรา ยมาภัย, ทรงยศ พิลาสันต์, จิตาพร ยิ่งคง, สุธาลินี คำหลวง, ชุตติมา คำดี, พิศพรรณ วิระยิ่งยง, ศรีเพ็ญ ตันติเวสส, ยศ ตีระวัฒนานนท์	ข้อเสนอการปฏิรูประบบ จัดการงานวิจัยด้าน สุขภาพในประเทศไทย	วารสารวิจัยระบบ สาธารณสุข. ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 หน้า 102- 117

ภาคผนวก 2

ตัวอย่างผลงานวิจัยของ สวรส. ที่เป็นสื่อเผยแพร่



ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้แต่ง/ผู้จัดทำ
1	แผนแม่บทแห่งชาติว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพรไทย ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2560-2564	โสภณ เมฆธน และคณะ, บรรณาธิการ
2	การสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557	วิชัย เอกพลากร, บรรณาธิการ
3	The Last Mile of UHC in Thailand, Do We Reach the Vulnerable	Boonyawee Aueasiriwon, Amat Wannasri, Utoomporn Wongsin, editors
4	วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ปีที่ 10 ฉบับที่ 4 ตุลาคม-ธันวาคม 2559	ศุภลสิทธิ์ พรรณารุโณทัย, บรรณาธิการ
5	แผนยุทธศาสตร์สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข พ.ศ. 2560-2564 : ผู้นำระบบวิจัยเพื่อการพัฒนา นโยบายที่นำไปสู่สุขภาพของประชาชาติ	สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
6	การตอบสนองของนโยบายและผลลัพธ์ของบัตรประกันสุขภาพคนต่างด้าวและผู้ติดตามในประเทศไทย	ระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์ วีระศักดิ์ พุทธาศรี และ คนางค์ คันธมธูรพจน์
7	ขั้นตอนการวิจัยการแพทย์แผนไทย ข้อเสนอ และสถานการณ์การวิจัยด้านการแพทย์แผนไทย	มณฑกา ชีร์ชัยสกุล และคณะ
8	วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม-มีนาคม 2560	ศุภลสิทธิ์ พรรณารุโณทัย, บรรณาธิการ
9	วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ปีที่ 11 ฉบับที่ 2 เมษายน-มิถุนายน 2560	ศุภลสิทธิ์ พรรณารุโณทัย, บรรณาธิการ
10	วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน 2560	ศุภลสิทธิ์ พรรณารุโณทัย, บรรณาธิการ
11	ความจำเป็นในการเข้ารับบริการรักษาพยาบาล จากมุมมองของผู้ป่วยและแพทย์	อุดมศักดิ์ แซ่โจ้ว และคณะ
12	แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพ ประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564	คณะกรรมการประสานและ บูรณาการงานดื้อยาต้านจุลชีพ
13	Thailand national strategic plan on antimicrobial resistance 2017-2021	Coordination and Integration Committee on Antimicrobial Resistance

ดาวน์โหลดรายงานประจำปี 2560 และข้อมูลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ได้ที่
“คลังข้อมูลและความรู้ระบบสุขภาพ” <http://kb.hsri.or.th>

และสามารถติดตามข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ของ สวรส. ได้ทาง www.hsri.or.th



Hsrithailand



Hsrithailand



Hsrithailand



www.hsri.or.th/rss.xml



www.hsri.or.th

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

ชั้น 4 อาคารสุขภาพแห่งชาติ
ช.สาธารณสุข 6 ถ.ติวานนท์ 14
ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0 2832 9200 โทรสาร 0 2832 9201
www.hsri.or.th

ดาวน์โหลดหนังสือเล่มนี้และงานวิจัยอื่นๆ
ของ สวรส. และเครือข่ายได้ที่
คลังข้อมูลและความรู้ระบบสุขภาพของ สวรส.
และองค์กรเครือข่าย <http://kb.hsri.or.th>

