



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

ผลการดำเนินงาน ตามแผนปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (รอบ 12 เดือน)

กลุ่มติดตามและประเมินผล
กองแผนงานและวิชาการ

คำนำ

ตามที่หน่วยงานในสังกัดกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้ดำเนินงานตามแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เป็นระยะเวลา 12 เดือน นับตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2567 ถึง 30 กันยายน 2568 โดยมีการกำกับ ติดตามผลการดำเนินงานและผลการเบิกจ่ายงบประมาณผ่านระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานเชิงยุทธศาสตร์และติดตามตัวชี้วัดสำคัญ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (ระบบ M-SIIS) นั้น

กองแผนงานและวิชาการ โดยกลุ่มติดตามและประเมินผล ได้รับมอบหมายให้กำกับ ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานในสังกัดกรม จึงได้จัดทำผลงานดำเนินงาน รอบ 12 เดือน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 25678 ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จากข้อมูลในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานเชิงยุทธศาสตร์และติดตามตัวชี้วัดสำคัญ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (ระบบ M-SIIS) เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบและนำไปใช้ประโยชน์ในการทบทวนผลการดำเนินงานของหน่วยงานต่อไป

กองแผนงานและวิชาการ
กลุ่มติดตามและประเมินผล

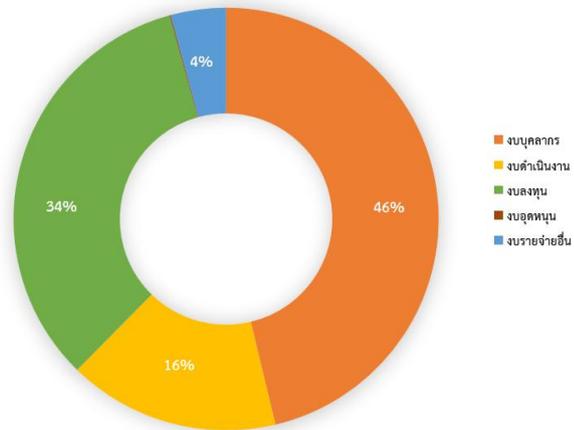
สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
วิเคราะห์ภาพรวมงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	1
การใช้จ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568	3
ผลการดำเนินงานตามผลสัมฤทธิ์งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568	7
ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดสำคัญตามผลผลิต/โครงการ	10
สรุปผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568	
○ เป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิง เพื่อตอบสนองและแก้ปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุข	20
○ โครงการพัฒนาวิธีการตรวจคัดกรองทางห้องปฏิบัติการสำหรับแม่และทารกแรกเกิดในไทย	26
○ โครงการพัฒนาและยกระดับสมุนไพรรักษาโรคเพื่อเพิ่มมูลค่าและการดูแลสุขภาพประชาชน	29
○ โครงการการพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ในการวินิจฉัยและป้องกันโรคเพื่อความมั่นคงด้านสุขภาพ	31
○ โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการ เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับโรคอุบัติใหม่ อุตบัติซ้ำ การกลายพันธุ์ และภัยคุกคามทางสุขภาพ	36
○ โครงการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาผู้เสพยาเสพติด การควบคุมตัวยาและสารเคมีทางห้องปฏิบัติการ	39
○ โครงการการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของหญิงไทย ด้วยวิธี HPV DNA Test แบบแยก 14 สายพันธุ์เสี่ยงสูง ด้วยการเก็บตัวอย่างด้วยตนเอง	41
○ การตรวจวิเคราะห์ NAT2 diplotype ด้วยเทคนิค Real-time PCR เพื่อใช้ประกอบการปรับระดับยาต้านวัณโรค Isoniazid	43
○ การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้อง (Rational Laboratory Use, RLU)	45
ข้อค้นพบจากการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ	
○ ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อสถานะเงินบำรุงกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	47
○ ประเด็นปัญหาและสถานการณ์สำคัญ	50
ภาคผนวก	
○ หลักเกณฑ์ติดตามความก้าวหน้าผลงานบริการตรวจวิเคราะห์ (รอบ 12 เดือน)	53
○ สรุปผลงานบริการตรวจวิเคราะห์ : หน่วยงานส่วนกลาง	54
○ สรุปผลงานบริการตรวจวิเคราะห์ : หน่วยงานส่วนภูมิภาค	55
○ หลักเกณฑ์ติดตามความก้าวหน้าผลการดำเนินงานโครงการตามแผนปฏิบัติราชการกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (โครงการขับเคลื่อน)	56
○ ผลการดำเนินงานโครงการตามแผนปฏิบัติราชการกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (โครงการขับเคลื่อน) จำแนกเป็นรายหน่วยงาน	57

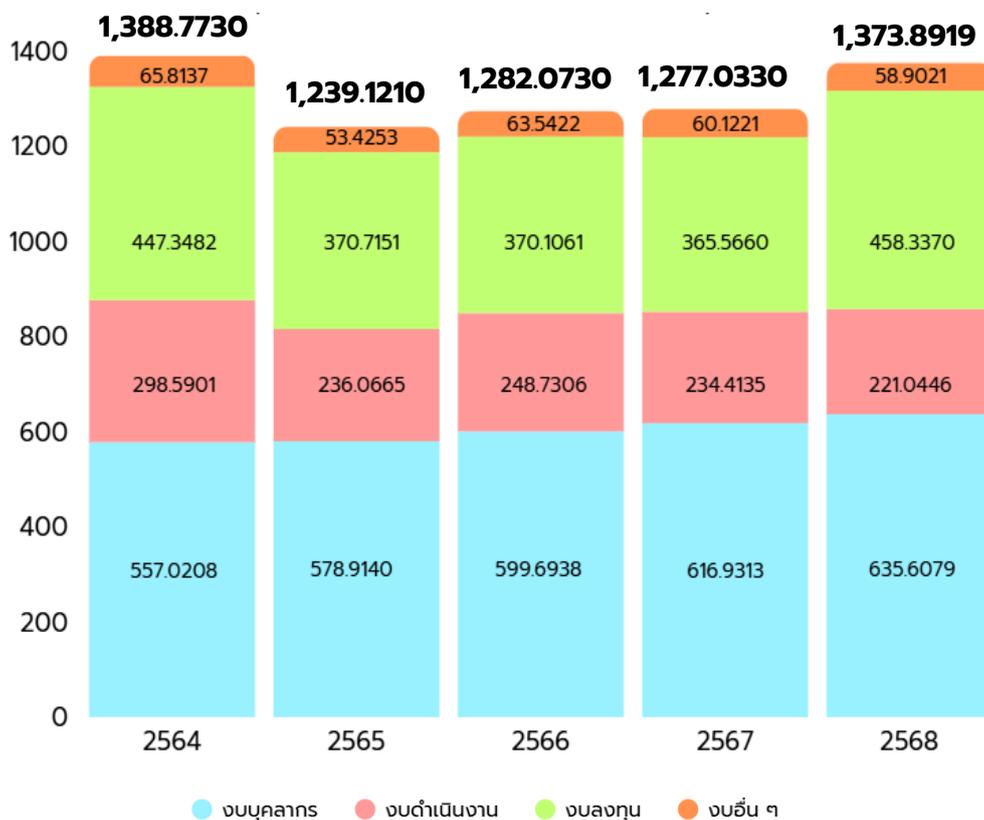
วิเคราะห์ภาพรวมงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้รับจัดสรรตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 วงเงินงบประมาณทั้งสิ้น 1,373.8919 ล้านบาท จำแนกเป็น

1. งบบุคลากร 635.6079 ล้านบาท
2. งบดำเนินงาน 221.0449 ล้านบาท
3. งบลงทุน 458.3370 ล้านบาท
4. งบอุดหนุน 1.1837 ล้านบาท
5. งบรายจ่ายอื่น 57.7184 ล้านบาท



ผลการวิเคราะห์ เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2564–2568) มีการเปลี่ยนแปลงตามลักษณะการบริหารราชการและความจำเป็นของแต่ละด้าน การจัดสรรงบจากสำนักงบประมาณเน้นความต่อเนื่องด้านบุคลากรและการลงทุนเพื่อพัฒนาหน่วยงาน รวมถึงการควบคุมค่าใช้จ่ายด้านงบดำเนินงาน เพื่อรักษาสมดุลระหว่างภาระผูกพันประจำกับการลงทุน ในอนาคต สะท้อนถึงการบริหารงบประมาณที่คำนึงถึงความจำเป็นและความยั่งยืน ดังรายละเอียดต่อไปนี้



1. งบบุคลากร

งบบุคลากรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แสดงถึงภาระค่าใช้จ่ายผูกพันด้านบุคลากรที่สูงขึ้น ทั้งในส่วนของเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าตอบแทนอื่น ๆ การเพิ่มขึ้นดังกล่าวสะท้อนถึงความจำเป็นในการจัดสรรงบประมาณเพื่อรองรับภารกิจหลักที่ต้องพึ่งพากำลังคนเป็นสำคัญ เมื่อภาระงบบุคลากรเพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่องนโยบายการบริหารงานบุคคลต้องพิจารณาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้จ่ายคน ควบคู่ไปกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยลดภาระงาน ลดการพึ่งพาคูคลากรในระยะยาว

2. งบดำเนินงาน

งบดำเนินงานมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความคล่องตัวและความพร้อมในการสนับสนุนภารกิจประจำของหน่วยงาน การปรับลดดังกล่าวสะท้อนถึงความพยายามในการควบคุมค่าใช้จ่ายประจำ เช่น ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบงบประมาณที่จำกัด หากไม่มีมาตรการรองรับที่เพียงพอ อาจก่อให้เกิดข้อจำกัดต่อการดำเนินงานและคุณภาพการให้บริการในภาพรวมได้

3. งบลงทุน

งบลงทุนมีการปรับลดลงจากปี 2564 จนถึงปี 2567 ก่อนจะกลับมาเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในปี 2568 โดยการปรับเพิ่มดังกล่าวสะท้อนถึงการให้ความสำคัญกับการลงทุนด้าน ครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง รวมถึงระบบงานที่จำเป็นต่อการยกระดับประสิทธิภาพและศักยภาพการดำเนินงานของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ในอนาคต

4. งบอื่น ๆ (งบเงินอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น)

งบอื่น ๆ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 53-66 ล้านบาทต่อปี โดยไม่มีความผันผวนและเป็นการจัดสรรเพื่อสนับสนุนค่าใช้จ่ายที่อยู่นอกเหนือหมวดงบประมาณหลักที่ไม่ส่งผลกระทบต่อภาพรวมงบประมาณมากนัก

การใช้จ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

งบประมาณภาพรวมกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีงบประมาณในการดำเนินการทั้งหมด 2,959.5147 ล้านบาท แบ่งเป็น

- เงินงบประมาณแผ่นดิน 1,412.1320 ล้านบาท
 - งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 1,373.8919 ล้านบาท
 - งบกลางรายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น รายจ่ายบุคลากรภายใต้แผนงานบุคลากรภาครัฐ 38.2401 ล้านบาท
- เงินบำรุงกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 1,521.5106 ล้านบาท
- งบเบิกจ่ายแทนกัน (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา) 22.8718 ล้านบาท

การเบิกจ่ายตามแหล่งงบประมาณ

งบประมาณแผ่นดิน

ปี 2568 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้รับจัดสรรงบประมาณทั้งสิ้น 1,373.8919 ล้านบาท และได้รับจัดสรรงบกลางรายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น รายจ่ายบุคลากรภายใต้แผนงานบุคลากรภาครัฐ เพิ่มเติม จำนวน 38.2401 ล้านบาท แต่ได้มีการโอนเปลี่ยนแปลง (เบิกแทนกัน) ให้สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขและกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก จำนวน 1.9900 ล้านบาท ดังนั้นงบประมาณคงเหลือของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ คือ 1,410.1420 ล้านบาท โดยจัดสรรงบประมาณไปยังหน่วยงาน จำแนกเป็นหมวดงบดังนี้

- งบบุคลากร 673.8480 ล้านบาท
- งบดำเนินงาน 220.6393 ล้านบาท
- งบลงทุน 456.8768 ล้านบาท
- งบอุดหนุน 1.1859 ล้านบาท
- งบรายจ่ายอื่น 57.5921 ล้านบาท

มีผลการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงาน ณ วันที่ 30 กันยายน 2568 ดังนี้

ลำดับ	หน่วยงาน	งบประมาณที่ได้รับ (ล้านบาท)	เบิกจ่าย (ล้านบาท)	คิดเป็น %
1	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	679.8697	678.9759	99.87
2	สำนักวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์	2.1525	2.1525	100.00
3	กลุ่มตรวจสอบภายใน	1.0944	1.0944	100.00
4	กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร	1.0294	1.0294	100.00
5	สำนักงานเลขานุการกรม	483.5165	479.3493	99.14
6	กลุ่มงานจริยธรรม	0.8417	0.8389	99.67
7	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ	15.7324	15.6841	99.69
8	ศูนย์รวมบริการ	0.5943	0.5943	100.00
9	กองแผนงานและวิชาการ	18.2126	17.6037	96.66

ลำดับ	หน่วยงาน	งบประมาณที่ได้รับ (ล้านบาท)	เบิกจ่าย (ล้านบาท)	คิดเป็น %
10	สถาบันชีววัตถุ	6.9541	6.9541	100.00
11	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข	11.0157	11.0011	99.87
12	สถาบันวิจัยสมุนไพร	4.0171	4.0171	100.00
13	สถาบันชีววิทยาศาสตร์ทางการแพทย์	32.7120	32.7111	100.00
14	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร	4.9139	4.9139	100.00
15	สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย	2.6128	2.6128	100.00
16	สำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์	2.7146	2.7146	100.00
17	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ	7.4786	7.3191	97.87
18	สำนักยาและวัตถุเสพติด	34.6441	34.6441	100.00
19	กองทดสอบความชำนาญ	0.3286	0.3286	100.00
20	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1 เชียงใหม่	8.1479	8.1479	100.00
21	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1/1 เชียงราย	4.9830	4.9828	100.00
22	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	6.3592	6.3592	100.00
23	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	3.7558	3.7558	100.00
24	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 4 สระบุรี	2.7683	2.7683	100.00
25	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม	5.5828	5.5828	100.00
26	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 6 ชลบุรี	5.3363	5.3363	100.00
27	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น	10.0762	10.0762	100.00
28	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 8 อุดรธานี	10.2185	10.2185	100.00
29	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 9 นครราชสีมา	9.7535	9.7535	100.00
30	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 อุบลราชธานี	4.7612	4.7612	100.00
31	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	3.7372	3.7372	100.00
32	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต	3.3118	3.3118	100.00
33	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 12 สงขลา	16.4916	16.4916	100.00
34	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 12/1 ตรัง	4.4238	4.4238	100.00
35	โอนเปลี่ยนแปลง (สปสธ. + กรมแพทย์แผนไทยฯ)	1.9900	678.9759	99.87
รวมทั้งสิ้น		1,412.1320	1,406.2311	99.58

เงินบำรุง

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้จัดสรรเงินบำรุงกรม เพื่อใช้ในการขับเคลื่อนการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สำหรับหน่วยงานส่วนกลาง และหน่วยงานส่วนภูมิภาค เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 1,521.5109 ล้านบาท มีผลการเบิกจ่าย 911.3956 ล้านบาท ผูกพัน PO จำนวน 22.7183 ล้านบาท รวมผลเบิกจ่ายและผูกพัน PO ทั้งสิ้น 934.1140 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละการเบิกจ่ายไม่รวมรวมผูกพัน 59.90 ของงบประมาณที่จัดสรร โดยมีรายละเอียดการเบิกจ่ายและผูกพัน PO ดังนี้

ลำดับ	หน่วยงาน	จัดสรร (ล้านบาท)	เบิกจ่าย (ล้านบาท)	PO (ล้านบาท)	ร้อยละ เบิกจ่าย (ไม่รวม PO)
1	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	63.8487	36.0454	-	56.45
2	สถาบันชีววัตถุ	15.4134	14.5474	0.1049	94.38
3	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข	211.7224	92.3744	-	43.63
4	สถาบันวิจัยสมุนไพรม	28.6669	24.7179	-	86.22
5	สถาบันชีววิทยาศาสตร์ทางการแพทย์	215.5623	137.4048	-	63.74
6	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร	84.9616	53.9117	-	63.45
7	สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย	17.4052	17.7062	-	101.73
8	สำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์	39.1324	23.9924	12.3888	61.31
9	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ	20.7679	16.2371	1.4889	78.18
10	สำนักยาและวัตถุเสพติด	52.5971	33.6637	-	64.00
11	กองทดสอบความชำนาญ	24.1688	19.2292	3.3765	79.56
12	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1 เชียงใหม่	41.1628	22.1948	-	53.92
13	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1/1 เชียงราย	79.9966	42.3082	-	52.89
14	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	49.6891	28.4734	-	57.30
15	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	82.8929	47.3287	-	57.10
16	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 4 สระบุรี	51.5830	24.5448	-	47.58
17	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม	51.5002	30.8941	-	59.99
18	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 6 ชลบุรี	47.0962	21.2165	-	45.05
19	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น	28.5423	23.3970	-	81.97
20	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 8 อุดรธานี	47.7056	42.1035	-	88.26
21	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 9 นครราชสีมา	46.1137	22.3381	-	48.44
22	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 อุบลราชธานี	60.4249	40.1131	-	66.39
23	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	61.6430	37.6646	-	61.10
24	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต	31.5000	18.1149	4.4691	57.51
25	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 12 สงขลา	49.0897	26.8354	-	54.67
26	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 12/1 ตรัง	18.3243	14.0382	0.8900	76.61
รวมทั้งสิ้น		1,521.5109	911.3956	22.7183	59.90

เงินเบิกจ่ายแทนกัน

ในปี 2568 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์มีแผนการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง อาทิ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา จึงได้มีการจัดสรรงบประมาณสำหรับดำเนินการตรวจวิเคราะห์ และเฝ้าระวังผลิตภัณฑ์สุขภาพเพื่อคุ้มครองผู้บริโภคตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยากำหนดไว้ เป็นจำนวนทั้งสิ้น 22.8718 ล้านบาท โดยมีผลการเบิกจ่ายแล้วเป็นเงิน 22.8609 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 99.95 ของงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

เงินงบกลาง

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ภายใต้รายจ่ายบุคลากรภายใต้แผนงานบุคลากร ภาครัฐ วงเงินรวมทั้งสิ้น 36.2830 ล้านบาท

1. **ผลสัมฤทธิ์** : มีศูนย์กลางข้อมูลอ้างอิงและสารสนเทศที่สนับสนุนนโยบาย/ข้อกำหนด/กฎหมายทางด้านการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพของประเทศได้อย่างทันต่อสถานการณ์

1.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ : จำนวนเรื่อง/มาตรฐานด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ถูกนำไปกำหนดและบังคับใช้/อ้างอิงในระดับประเทศ (5 เรื่อง)

ผลการดำเนินงาน : กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์มีบทบาทและภารกิจในการเป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิง ได้ดำเนินการศึกษาและพัฒนาศักยภาพทางห้องปฏิบัติการให้ครอบคลุมทั้งด้านโรค และด้านการคุ้มครองผู้บริโภค เพื่อให้ได้วิธีการตรวจวิเคราะห์ใหม่ ๆ การเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำ น่าเชื่อถือได้และทันสมัย ทันต่อสถานการณ์ในปัจจุบัน รวมถึงอนาคตที่อาจจะเกิดขึ้น โดยในปีงบประมาณ 2568 ได้มีเรื่อง/มาตรฐานด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ถูกนำไปกำหนดและบังคับใช้/อ้างอิงในระดับประเทศ 5 เรื่อง ดังนี้

- 1) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เผยผลการเฝ้าระวังสายพันธุ์ของเชื้อไข้หวัดใหญ่ในประเทศไทย และการกลายพันธุ์ของยีน
- 2) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พัฒนาคุณภาพการตรวจน้ำตาลสะสมในเลือด มาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ เพิ่มความแม่นยำในการรักษาเบาหวาน
- 3) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จับมือ กทม. และผู้ประกอบการโรงแรม ร่วมกันเฝ้าระวังตัวเรือด เชื้อลีสทีโอเนลลา และเชื้อไวรัสโนโร ด้วย 3C : Clean bed, Clean air, Clean food นักท่องเที่ยวปลอดภัยปลอดภัย ส่งเสริม สนับสนุนเศรษฐกิจด้านการท่องเที่ยวประเทศไทย
- 4) บัญชีรายการตรวจวินิจฉัยภายนอกร่างกายที่จำเป็นของประเทศ (National Essential In Vitro Diagnostics Lists หรือ NEDL)
- 5) มาตรฐานเครื่องวัดปริมาณแอลกอฮอล์จากลมหายใจชนิดตรวจคัดกรอง (Screening) เพื่อความปลอดภัยของประชาชน

1.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ : ร้อยละข้อกำหนดด้านระบบห้องปฏิบัติการเพื่อการเฝ้าระวังและคัดกรองด้านสุขภาพ ผ่านเกณฑ์ตามมาตรฐานกฏอนามัยระหว่างประเทศ (ร้อยละ 85)

ผลการดำเนินงาน : การประเมินสมรรถนะตามกฏอนามัยระหว่างประเทศ (International Health Regulations: IHR) ด้านห้องปฏิบัติการ (Laboratory) ในปี 2024 ประเทศไทยได้รับการประเมินว่ามีสมรรถนะครบถ้วนร้อยละ 100 สะท้อนให้เห็นถึงความพร้อมของระบบห้องปฏิบัติการสาธารณสุขในการรองรับสถานการณ์ด้านโรคติดต่อและภัยสุขภาพต่าง ๆ ทั้งในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ในฐานะหน่วยงานหลักด้านห้องปฏิบัติการของประเทศ ได้ดำเนินการพัฒนาและยกระดับขีดความสามารถของระบบห้องปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลและสอดคล้องกับกรอบการประเมินของ IHR

หนึ่งในภารกิจสำคัญที่สนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะดังกล่าว คือ การจัดทำบัญชีรายการตรวจวินิจฉัยภายนอกร่างกายที่จำเป็นของประเทศ (National Essential In Vitro Diagnostics List: NEDL) ซึ่งกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้ดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ดังนี้

1. จัดทำร่างบัญชีรายการตรวจวินิจฉัยภายนอกร่างกายที่จำเป็นของประเทศ โดยคณะทำงานผู้เชี่ยวชาญ
2. เสนอร่างและแนวทางการดำเนินงานต่อคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง
3. เปิดรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากสาธารณะผ่านระบบออนไลน์
4. ปรับปรุงร่างและอนุมัติบัญชีรายการตรวจวินิจฉัยภายนอกร่างกาย ฉบับที่ 1 จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
5. อยู่ระหว่างเสนอคำนิยามต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข และจัดทำรูปเล่มเพื่อเผยแพร่ให้สถานพยาบาลนำไปใช้

การจัดทำบัญชี NEDL ฉบับนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาระบบห้องปฏิบัติการของประเทศ เนื่องจากเป็นกลไกที่ช่วยกำหนดแนวทางและมาตรฐานการเข้าถึงการตรวจวินิจฉัยที่จำเป็นในทุกระดับบริการ ส่งเสริมให้การดำเนินงานด้านห้องปฏิบัติการของประเทศมีความครอบคลุม มีคุณภาพ และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งจะช่วยเสริมให้ประเทศไทยสามารถคงสมรรถนะด้านห้องปฏิบัติการตามกรอบ IHR ได้อย่างยั่งยืน

2. ผลสัมฤทธิ์ : มีนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ถูกนำไปต่อยอดใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุขให้เกิดความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนต่อประเทศ

2.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ : จำนวนนวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์และต่อยอด

ผลการดำเนินงาน : ในปีงบประมาณ 2568 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์สามารถพัฒนานวัตกรรม เพื่อป้องกันปัจจัยเสี่ยงทั้งด้านโรคภัยและด้านคุ้มครองผู้บริโภค และสนับสนุนเศรษฐกิจสุขภาพของประเทศได้จำนวน 20 เรื่อง ดังนี้

- 1) วิธีการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ DCs-CIK
- 2) การตรวจวิเคราะห์พลาสติกบรรจุอาหาร ชนิดพอลิเอทิลีนเทเรฟทาเลต (PET) ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับใหม่
- 3) ชุดทดสอบยีนอัลฟาฮาลัสซีเมีย 1
- 4) ชุดทดสอบแลมป์ - เมลิออยโดสิส
- 5) ชุดตรวจสอบสารพันธุกรรมไวรัสเดงกีต้นแบบ Real-time RT-PCR
- 6) วิธีตรวจหาเชื้อไวรัสโรคด้วยเทคนิค Real-time PCR
- 7) วิธีการตรวจประสิทธิภาพของวัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูก (HPV) โดยวิธี PBNA
- 8) วิธีตรวจหาระดับแอนติเจนวัคซีนป้องกัน RSV ด้วยเทคนิค ELISA
- 9) การตรวจวิเคราะห์ไอโอดีนในอาหาร 7 กลุ่ม ด้วยเทคนิค ICP-MS
- 10) การทดสอบความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพด้วยเครื่องวิเคราะห์แบบอัตโนมัติ
- 11) ต้นแบบวิธีการเพาะเลี้ยงเซลล์สายพันธุ์มาตรฐาน และต้นแบบการตรวจสอบคุณภาพเซลล์สายพันธุ์มาตรฐาน (Standard cell line)
- 12) การตรวจวิเคราะห์ค่า infectious genome titer ของผลิตภัณฑ์ยีนบำบัดชนิดไวรัสเวกเตอร์ AAV ด้วยวิธี qPCR
- 13) ผลิตภัณฑ์สารเคมีฉีดพ่นหมอกควันกำจัดยุงลายและยุงลายสายพันธุ์ต้านทานสารเคมีกลุ่มไพรีทรอยด์
- 14) บริการทดสอบหน้ากากอนามัยทางการแพทย์ และหน้ากาก N95 ตามมาตรฐานของประเทศไทย (มอก.)
- 15) การตรวจวิเคราะห์สารไมทราจินิก (Mitragynine) ในใบกระท่อม
- 16) การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการยา biopharmaceuticals (Cetuximab, GLP-1, nivolumab, polynucleotide)

- 17) วิธีวิเคราะห์ปริมาณสารปนเปื้อนกลุ่ม Nitrosamines ในเกลือซเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด
- 18) วิธีวิเคราะห์ปริมาณ deltamethrin ในผลิตภัณฑ์กำจัดแมลง โดยวิธี UPLC
- 19) วิธีวิเคราะห์ปริมาณ chlorine dioxide ในผลิตภัณฑ์ฆ่าเชื้อ โดยวิธี titration
- 20) การตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์โพรโอบีอติก Staphylococcus sciuri / Enterococcus durans ในผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดสำคัญตามผลผลิต/โครงการ

ในปี 2568 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้กำหนดตัวชี้วัดสำคัญตามผลผลิต/โครงการ ตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จำนวนทั้งสิ้น 39 ตัวชี้วัด ซึ่งสามารถดำเนินการได้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยมีรายละเอียดและผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. จำนวนองค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่นำไปใช้ประโยชน์สนับสนุนการแก้ไขปัญหาสำคัญทางการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศ (10 รายการ)

เป้าหมาย 10 รายการ

ผลลัพธ์ 12 รายการ ได้แก่

- 1) วิธีการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ DCs-CIK
- 2) การตรวจวิเคราะห์พลาสติกบรรจุอาหาร ชนิดพอลิเอทิลีนเทเรฟทาเลต (PET) ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับใหม่
- 3) ชุดทดสอบยีนอัลฟาธาลัสซีเมีย 1
- 4) ชุดทดสอบแลมป์ - เมลิออยโดซิส
- 5) ชุดตรวจสอบสารพันธุกรรมไวรัสเดงกีต้นแบบ Real-time RT-PCR
- 6) วิธีตรวจหาเชื้อวัณโรคด้วยเทคนิค Real-time PCR
- 7) วิธีการตรวจประสิทธิภาพของวัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูก (HPV) โดยวิธี PBNA
- 8) วิธีตรวจหาระดับแอนติเจนวัคซีนป้องกัน RSV ด้วยเทคนิค ELISA
- 9) การตรวจวิเคราะห์ไอโอดีนในอาหาร 7 กลุ่ม ด้วยเทคนิค ICP-MS
- 10) การทดสอบความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพด้วยเครื่องวิเคราะห์แบบอัตโนมัติ
- 11) ต้นแบบวิธีการเพาะเลี้ยงเซลล์สายพันธุ์มาตรฐาน และต้นแบบการตรวจสอบคุณภาพเซลล์สายพันธุ์มาตรฐาน (Standard cell line)
- 12) การตรวจวิเคราะห์ค่า infectious genome titer ของผลิตภัณฑ์ยีนบำบัดชนิดไวรัสเวกเตอร์ AAV ด้วยวิธี qPCR

2. จำนวนองค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่นำไปใช้ประโยชน์สนับสนุนอุตสาหกรรมทางการแพทย์ของประเทศ

เป้าหมาย 5 รายการ

ผลลัพธ์ 8 รายการ ได้แก่

- 1) ผลิตภัณฑ์สารเคมีฉีดพ่นหมอกควันกำจัดยุงลายและยุงลายสายพันธุ์ต้านทานสารเคมีกลุ่มไพรีทรอยด์
- 2) บริการทดสอบหน้ากากอนามัยทางการแพทย์ และหน้ากาก N95 ตามมาตรฐานของประเทศไทย (มอก.)
- 3) การตรวจวิเคราะห์สารไมทราจินิกิน (Mitragynine) ในใบกระท่อม

- 4) การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ยา biopharmaceuticals (Cetuximab, GLP-1, polynucleotide, nivolumab)
- 5) วิธีวิเคราะห์ปริมาณสารปนเปื้อนกลุ่ม Nitrosamines ในเภสัชเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด
- 6) วิธีวิเคราะห์ปริมาณ deltamethrin ในผลิตภัณฑ์กำจัดแมลง โดยวิธี UPLC
- 7) วิธีวิเคราะห์ปริมาณ chlorine dioxide ในผลิตภัณฑ์ฆ่าเชื้อ โดยวิธี titration
- 8) การตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์โพรไบโอติก Staphylococcus sciuri / Enterococcus durans ในผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

3. จำนวนรายการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการที่เปิดให้บริการใหม่เพื่อตอบโจทย์ปัญหาด้านสุขภาพ

เป้าหมาย 28 รายการ

ผลลัพธ์ 70 รายการ ได้แก่

- 1) เปิดให้บริการรายการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการใหม่ 19 รายการ (ใช้พลางก่อน 25 ธ.ค. 67)
- 2) เปิดให้บริการรายการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการใหม่ 25 รายการ (ใช้พลางก่อน 1 พ.ค. 68)
- 3) เปิดให้บริการรายการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการใหม่ 4 รายการ (ใช้พลางก่อน 13 ส.ค. 68)
- 4) เปิดให้บริการรายการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการใหม่ 22 รายการ (ใช้พลางก่อน 22 ก.ย. 68)

4. ร้อยละห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศได้รับการรับรองมาตรฐานตามที่กำหนด

เป้าหมาย 60 ร้อยละ

ผลลัพธ์ 52.55 ร้อยละ ได้แก่

ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ของประเทศมีเป้าหมายในการดำรงรักษา ยื่นขอการรับรอง หรือขยาย ขอบข่ายการรับรองมาตรฐานคุณภาพไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของห้องปฏิบัติการทั้งหมด (568 ห้องจากจำนวนทั้งสิ้น 949 ห้องปฏิบัติการ ภายใต้มาตรฐาน ISO 15189, LA และ MOPH) โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 มีห้องปฏิบัติการที่ดำเนินการแล้วจำนวน 299 ห้องปฏิบัติการ แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของหน่วยบริการทางห้องปฏิบัติการทั่วประเทศในการยกระดับคุณภาพการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล เพื่อสนับสนุนระบบบริการสุขภาพของประเทศให้มีประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

5. จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการควบคุมคุณภาพมาตรฐานการผลิตยา Biopharmaceuticals อย่างน้อย 2 ผลิตภัณฑ์

เป้าหมาย 2 ผลิตภัณฑ์

ผลลัพธ์ 4 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่

- 1) ยา Cetuximab
- 2) ยา GLP-1
- 3) ยา polynucleotide
- 4) ยา nivolumab

6. วิธีการควบคุมคุณภาพมาตรฐานการผลิตยา ATMPs อย่างน้อย 2 วิธีทดสอบ

เป้าหมาย 2 วิธีทดสอบ

ผลลัพธ์ 2 วิธีทดสอบ ได้แก่

- 1) วิธีการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ DCs-CIK
- 2) วิธีการตรวจสอบคุณภาพเซลล์สายพันธุ์มาตรฐาน (Standard cell line)

7. จำนวนต้นแบบผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) ที่มีคุณภาพสอดคล้องตามมาตรฐานสากล

เป้าหมาย 1 ผลิตภัณฑ์

ผลลัพธ์ 1 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่

ได้ผลิตภัณฑ์ต้นแบบเซลล์ต้นกำเนิดชนิด Mesenchymal Stem Cells (MSCs) จากสายสะดือ ที่ผ่านการผลิตภายใต้มาตรฐาน GMP สำหรับผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) ตามแนวทางสากล โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพ ความบริสุทธิ์ ความคงตัว ความปลอดภัย และประสิทธิภาพทางชีวภาพ ครบถ้วนตามข้อกำหนด สามารถพัฒนาเป็น ต้นแบบผลิตภัณฑ์ ATMPs ที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน จำนวน ไม่น้อยกว่า 5 ตัวอย่าง เพื่อใช้ในการวิจัยและเป็นต้นแบบสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางคลินิกในอนาคต

8. จำนวนห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพตามมาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข

เป้าหมาย 900 ห้องปฏิบัติการ

ผลลัพธ์ 438 ห้องปฏิบัติการ ได้แก่

- 1) ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ที่สามารถรองรับ ยื่นขอการรับรอง หรือขยายการขอการรับรอง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 (568 ห้องปฏิบัติการจาก 949 มาตรฐาน ISO 15189, LA, MOPH) ดำเนินการแล้ว 299 ห้องปฏิบัติการ
- 2) ห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยที่สามารถรองรับ ยื่นขอการรับรอง หรือขยายการขอการรับรอง ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 20 (189 ห้องปฏิบัติการจาก 940 มาตรฐาน ISO 15189, LA, MOPH) ดำเนินการแล้ว 139 ห้องปฏิบัติการ

9. ร้อยละห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ได้รับการพัฒนาตามมาตรฐานระดับสากล

เป้าหมาย 70 ร้อยละ

ผลลัพธ์ 48.67 ร้อยละ ได้แก่

ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยที่สามารถรองรับ ยื่นขอการรับรอง หรือขยายการขอการรับรอง ดำเนินการแล้ว 438 ห้องปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 48.67 ของจำนวนห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพตามมาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข

10. จำนวนวิธีการทดสอบภายใต้การศึกษา mutagenicity ที่ได้รับการรับรองตามหลักการ OECD GLP

เป้าหมาย 1 วิธีการทดสอบ

ผลลัพธ์ 1 วิธีการทดสอบ ได้แก่

การทดสอบไมโครนิวเคลียสในเซลล์เพาะเลี้ยง ตาม OECD-Test Guideline No.487 (Non-GLP)
(ใช้พลาสมา ก่อน 30 ก.ย. 67)

11. จำนวนขอข่ายการศึกษาการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ของกรมที่ผ่านตามหลักการ OECD GLP

เป้าหมาย 2 ขอข่ายสาขาความชำนาญ

ผลลัพธ์ 2 ขอข่ายสาขาความชำนาญ ได้แก่

ขอข่ายการศึกษาการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ของกรมที่ผ่านตามหลักการ OECD GLP
2 ขอข่ายสาขาความชำนาญ ได้แก่ Toxicity และ Mutagenicity

12. จำนวนเครือข่ายห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพตามหลักการ OECD GLP

เป้าหมาย 1 แห่ง

ผลลัพธ์ 2 แห่ง ได้แก่

- 1) ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และพัฒนานวัตกรรมด้วยเซลล์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
 - 2) ศูนย์ทดสอบทางพิษวิทยาและชีววิทยา สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
- โดยทั้ง 2 แห่งได้รับการพัฒนาศักยภาพตามหลักการ OECD GLP ด้านการศึกษาความเป็นพิษ (Toxicity Studies)

13. จำนวนข้อมูลอ้างอิงในการเฝ้าระวังคุณภาพปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพส่งมอบหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เป้าหมาย 7 ด้าน

ผลลัพธ์ 7 ด้าน ได้แก่

- 1) ชั้นสูตร
- 2) อาหาร
- 3) ยา
- 4) เครื่องสำอาง
- 5) วัตถุอันตราย
- 6) เครื่องมือแพทย์
- 7) สมุนไพร

14. ระดับความสำเร็จของข้อมูลอ้างอิงทางห้องปฏิบัติการที่สามารถตอบปัญหาทางการแพทย์ และสาธารณสุขได้อย่างทันเหตุการณ์ (5 ระดับ)

เป้าหมาย 5 ระดับ

ผลลัพธ์ 5 ระดับ ได้แก่

- 1) ระดับ 1 หมายถึง ระยะเวลาเฉลี่ยในการตอบปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุขได้ภายใน 84 ชม.
- 2) ระดับ 2 หมายถึง ระยะเวลาเฉลี่ยในการตอบปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุขได้ภายใน 72 ชม.
- 3) ระดับ 3 หมายถึง ระยะเวลาเฉลี่ยในการตอบปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุข ได้ภายใน 60 ชม.
- 4) ระดับ 4 หมายถึง ระยะเวลาเฉลี่ยในการตอบปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุขได้ภายใน 48 ชม.

5) ระดับ 5 หมายถึง ระยะเวลาเฉลี่ยในการตอบปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุขได้ภายใน 24 ชม.

15. จำนวนชุดข้อมูลอ้างอิงโรคพันธุกรรมในทารกแรกเกิด

เป้าหมาย	1	ชุดข้อมูล
ผลลัพธ์	-	ชุดข้อมูล

โครงการพัฒนาวิธีการตรวจคัดกรองทางห้องปฏิบัติการ สำหรับแม่และทารกแรกเกิดในไทย จากการวิเคราะห์ข้อมูลรหัสพันธุกรรม (Whole Exome Sequencing) ของทารกแรกเกิดที่มีผลคัดกรอง Inborn Errors of Metabolism โดยวิธี Tandem Mass Spectrophotometer (MS/MS) ผิดพลาดขณะนี้ยังไม่พบตำแหน่งการกลายพันธุ์ที่บ่งชี้ความผิดปกติทางพันธุกรรมในโรคกลุ่ม Inborn Errors of Metabolism โดยข้อมูลพันธุกรรมที่ได้จะถูกนำมาใช้เป็นฐานข้อมูลอ้างอิงสำหรับการศึกษาในอนาคต แม้ว่าการดำเนินการในปีแรก ผลการวิเคราะห์ในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาไม่พบการกลายพันธุ์ที่บ่งชี้ความผิดปกติ แต่โครงการขอเสนอประยุกต์ใช้ WES ในการตรวจคัดกรองโรค IEM สำหรับทารกแรกเกิด โดยเสนอให้ใช้ WES เป็นการตรวจคัดกรองขั้นที่สอง (second-tier test) เพื่อยืนยันผลตรวจเบื้องต้นจาก tandem mass spectrometry (MS/MS) และเพื่อเพิ่มความถูกต้องในการวินิจฉัย ทั้งนี้ กระบวนการดำเนินงานได้ก่อให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการเตรียมตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูล และการตีความผล ซึ่งจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการขยายการประยุกต์ใช้เทคนิค WES ในระบบบริการสาธารณสุขและงานวิจัยทางคลินิกในอนาคต

ทั้งนี้ โครงการดังกล่าว จะมีการพัฒนาต่อเนื่องในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

16. จำนวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์สุขภาพ

เป้าหมาย	1	ผลิตภัณฑ์
ผลลัพธ์	3	ผลิตภัณฑ์ ได้แก่

- 1) ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต สารสกัด 7-ไฮดรอกซีไมทราเจนีน ในใบกระท่อม สู่ภาคเอกชน เพิ่มศักยภาพอุตสาหกรรมสุขภาพ หนุนโมเดล เศรษฐกิจ BCG ไทย โดยมีนายสมศักดิ์ เทพสุทิน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข เป็นสักขีพยานในพิธีลงนามการถ่ายทอดเทคโนโลยี จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ไปยังบริษัท เออร์ต้า เอ็มจี จำกัด
- 2) ต่อยอดงานวิจัยสมุนไพรไทยเดินหน้าถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสารสกัดจาก ใบกระท่อม ที่มีสารไมทราเจนีน (Mitragynine) ความเข้มข้นสูง และยกระดับมาตรฐานสารสกัดสมุนไพรไทยสู่ตลาดโลก โดยมอบสิทธิให้บริษัท สิทธิพรสมุนไพร จำกัด ผลิต เชิงพาณิชย์ ผลักดันเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) ตามนโยบาย BCG Model ของรัฐบาล
- 3) ผลิตภัณฑ์แฮร์โทนิคจากสารสกัดชิงและมะขามป้อม ที่มีฤทธิ์ช่วยบำรุงเส้นผมและหนังศีรษะ ส่งต่อให้เอกชนนำไปต่อยอดระดับอุตสาหกรรม เพื่อผลิตและจำหน่ายเชิงพาณิชย์ และได้ลงนามในสัญญาการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และบริษัท ยูมิ ดีฟ เทคโนโลยี จำกัด

17. ร้อยละรายการของชนิดสมุนไพรตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร พ.ศ. 2566 ที่ได้รับการบรรจุใน Thai Herbal Pharmacopoeia

เป้าหมาย	55	ร้อยละ
ผลลัพธ์	55	ร้อยละ ได้แก่

จำนวนข้อกำหนดมาตรฐานของสมุนไพรไทยที่จัดพิมพ์หรือเผยแพร่ในตำรามาตรฐานยาสมุนไพรไทย (THP) 23 มอนิโทกราฟ คิดเป็นร้อยละ 55 ของชนิดสมุนไพรตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร พ.ศ. 2566 ที่ได้รับการบรรจุใน Thai Herbal Pharmacopoeia

18. จำนวนต้นแบบผลิตภัณฑ์สุขภาพสมุนไพรที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน

เป้าหมาย	4	ต้นแบบ
ผลลัพธ์	4	ต้นแบบ ได้แก่
		1) แชมพูรังจืด
		2) เจลล้างหน้ารังจืด
		3) เจลอาบน้ำรังจืด
		4) สเปรย์ฟลัมจากสารสกัดกระท่อม

19. จำนวนองค์ความรู้ด้านสมุนไพรที่สามารถพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สุขภาพจากสมุนไพรที่ได้รับการเผยแพร่

เป้าหมาย	3	เรื่อง
ผลลัพธ์	4	เรื่อง ได้แก่
		1) แชมพูรังจืด
		2) เจลล้างหน้ารังจืด
		3) เจลอาบน้ำรังจืด
		4) สเปรย์ฟลัมจากสารสกัดกระท่อม

20. ร้อยละขององค์ความรู้สมุนไพรที่สามารถพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สุขภาพจากสมุนไพรที่ได้รับการอ้างอิง/ใช้ประโยชน์

เป้าหมาย	100	ร้อยละ
ผลลัพธ์	100	ร้อยละ

21. จำนวนข้อกำหนดมาตรฐานวัตถุดิบหรือสารสกัดหรือ ผลิตภัณฑ์สมุนไพร

เป้าหมาย	20	รายการ
ผลลัพธ์	23	รายการ ได้แก่
		1) เถากำลึงเสือโคร่ง
		2) เปลือกมังคุด
		3) สารสกัดเปลือกมังคุด
		4) ลำพันหางหมู
		5) ใบทับทิม
		13) น้ำมันโพล
		14) ผักไผ่
		15) เนื้อในเมล็ดมะขาม
		16) ใบทองพันชั่ง
		17) ใบบัวบก
		18) รากสามสิบ

- 6) สารภี
- 7) ใบช่อย
- 8) กระตู่ไก่ดำ
- 9) ส้มโอ
- 10) ผิวมะนาว
- 11) หนาดหลวง
- 12) ใบมะกา

22. ชุดข้อมูลในระบบบัญชีข้อมูล (Data Catalog) เพื่อนำไปสู่การเผยแพร่ข้อมูลภาครัฐ

เป้าหมาย 5 ชุดข้อมูล

ผลลัพธ์ 7 ชุดข้อมูล ได้แก่

- 1) ชุดข้อมูลการตรวจวิเคราะห์แอลกอฮอล์ในเลือด จากระบบ ilab plus
- 2) ชุดข้อมูลรหัสการให้ผลตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ด้วยวิธี RT-PCR และ ATK จากระบบ Co-lab2
- 3) ชุดข้อมูลรายชื่อผลิตภัณฑ์ยาคุณภาพและผู้ผลิต (GREEN BOOK)
- 4) ชุดข้อมูลรหัสมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ จากระบบ Co-lab2, iLab plus
- 5) ชุดข้อมูลรหัสยืนยันโค้ดสำหรับตรวจหาเชื้อโควิด 19 สำหรับห้องปฏิบัติการ PCR และ ATK จากระบบ Co-lab2
- 6) ชุดข้อมูลรายการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ แยกตามกลุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ จากระบบ iLab Plus
- 7) ชุดข้อมูลห้องปฏิบัติการเครือข่ายที่ผ่านการทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการ เครือข่ายตรวจหาเชื้อ Monkey pox Virus ผ่านระบบ Co-lab2

23. ร้อยละของข้อมูลอ้างอิงถูกนำไปใช้ประโยชน์ทางด้านสาธารณสุข

เป้าหมาย 80 ร้อยละ

ผลลัพธ์ 100 ร้อยละ

24. จำนวนห้องปฏิบัติการอ้างอิงที่ให้บริการได้มาตรฐานสากล

เป้าหมาย 16 แห่ง

ผลลัพธ์ 16 แห่ง ได้แก่

ส่วนกลาง 1 แห่งและ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ 15 แห่ง

25. จำนวนข้อมูลอ้างอิงทาง ห้องปฏิบัติการที่มีความทันสมัยและสามารถตอบปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุขได้อย่างทันเหตุการณ์

เป้าหมาย 25 รายการ

ผลลัพธ์ 25 รายการ ได้แก่

1. กลุ่มโรคติดต่อ/เชื้อก่อโรค (เฝ้าระวังและตรวจวินิจฉัย)
 - 1) เฝ้าระวังสายพันธุ์ไข้หวัดใหญ่และการกลายพันธุ์ของยีน
 - 2) เฝ้าระวังไข้หวัดใหญ่ พบสายพันธุ์ A(H1N1) มากที่สุด
 - 3) เฝ้าระวังโควิด พบสายพันธุ์ JN.1* เป็นสายพันธุ์หลัก

- 4) ฝ้าระวังโควิด พบสายพันธุ์ NB.1.8.1 แนวนิยมเพิ่มขึ้น
 - 5) พัฒนาการตรวจเชื้อริกเก็ตเซียด้วย Real-time PCR ความไวจำเพาะสูง
 - 6) ฝ้าระวังไวรัสโนโร เพื่อคุ้มครองผู้บริโภค
 - 7) ห้องปฏิบัติการตรวจจอหวัดโรค ยืนยันเชื้อยังตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะ
 - 8) ฝ้าระวังไวรัส hMPV พบผู้ป่วยมากที่สุดฤดูฝน-หนาว
 - 9) การวินิจฉัยเชื้อก่อโรคไขข้ออักเสบ
 - 10) โควิดสายพันธุ์ใหม่ “XFG” หรือ “สเตอร์ตัส” ฝ้าระวังต่อเนื่อง
 - 11) การตรวจคัดกรองกลุ่มอาการดาวน์ด้วยวิธี NIPT ฟรีในหญิงตั้งครรภ์ไทยทุกราย
2. กลุ่มคุณภาพมาตรฐานห้องปฏิบัติการ / บริการทดสอบ
- 1) พัฒนาคุณภาพการตรวจ HbA1c มาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ
 - 2) ทดสอบประสิทธิภาพหน้ากากอนามัยและ N95
 - 3) ยกระดับห้องปฏิบัติการตรวจสุขภาพคนทางานสู่มาตรฐานสากล
 - 4) พัฒนาห้องปฏิบัติการปฐมภูมิสู่มาตรฐานสากล
 - 5) แผนทดสอบความชำนาญ (PT) ตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ
 - 6) เครือข่ายห้องปฏิบัติการ เขตสุขภาพ 4-6 เผยผลตรวจ HOMA-IR
 - 7) การบริการตรวจวินิจฉัยสุขภาพแม่และเด็ก และการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำครบวงจร
3. กลุ่มอาหาร น้ำ และสิ่งแวดล้อม
- มาตรฐานเครื่องวัดปริมาณแอลกอฮอล์จากลมหายใจชนิดตรวจคัดกรอง (Screening) เพื่อความปลอดภัยของประชาชน
- 1) ทดสอบวิธีล้างสารเคมีตกค้างในองุ่น
 - 2) ตรวจสอบน้ำประปา-ฝัก-ปลา ที่เชียงราย
 - 3) ผลตรวจการปะปนของพืชตัดแปรพันธุกรรม (GMOs) และเนื้อสัตว์ในผลิตภัณฑ์อาหารจากพืช
4. กลุ่มป้องกันโรคในชุมชนและสถานประกอบการ
- 1) ฝ้าระวังตัวเรือด-ลี้จิโอเนลลา-โนโรในโรงแรม ร่วมกับ กทม.
 - 2) การแนะวิธีป้องกันและกำจัดตัวเรือดและการปฐมพยาบาล
 - 3) อบรมผู้ตรวจประเมินห้องปฏิบัติการตรวจสุขภาพคนต่างด้าวให้ทันสมัยต่อสถานการณ์

26. จำนวนห้องปฏิบัติการของกรมที่มีศักยภาพเป็นหน่วยงานกลางในระดับนานาชาติ

เป้าหมาย 15 แห่ง

ผลลัพธ์ 15 แห่ง ได้แก่

- 1) ห้องปฏิบัติการอ้างอิงในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ขององค์การอนามัยโลกด้านไข้หวัดใหญ่
- 2) ห้องปฏิบัติการอ้างอิงในการตรวจวินิจฉัยโรคหัดและหัดเยอรมันของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
- 3) ห้องปฏิบัติการอ้างอิงตรวจวินิจฉัยไวรัสโปลิโอขององค์การอนามัยโลกในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
- 4) การพัฒนาสมรรถนะห้องปฏิบัติการเพื่อฝ้าระวังเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ
- 5) WHO Accreditation as National HIV-1 Drug Resistance Genotyping Laboratory

- 6) WHO Testing Quality of Vaccines in Vaccine Prequalification Scheme
- 7) WHO Global National Control Laboratory Network for Biologicals
- 8) .WHO Global Benchmarking Tool for Vaccines in Two Main Functions: Laboratory Testing and NRA Lot Release
- 9) ศูนย์ความร่วมมือขององค์การอนามัยโลกด้านการทดสอบคุณภาพสารกำจัดศัตรูพืชที่ใช้ทางสาธารณสุข
- 10) ห้องปฏิบัติการอ้างอิงของอาเซียนด้านเครื่องสำอาง
- 11) ห้องปฏิบัติการการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในอาหาร (AFRL)
- 12) WHO Prequalification of Quality Control Laboratory
- 13) เป็นศูนย์การผลิตสารมาตรฐานด้านยาและยาเสพติดของประเทศและภูมิภาคเอเชีย
- 14) WHO Collaborating Center for Secondary Standard Radiation Dosimeter
- 15) WHO Collaborating for Strengthening Quality System in Health laboratory

27. จำนวนห้องปฏิบัติการของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่มีมาตรฐานเป็นห้องปฏิบัติการ อ้างอิงของประเทศ

เป้าหมาย	16	แห่ง
ผลลัพธ์	16	แห่ง ได้แก่
	ส่วนกลาง 1 แห่งและ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ 15 แห่ง	

28. จำนวนเครือข่ายห้องปฏิบัติการที่มีศักยภาพรองรับโรคอุบัติใหม่ อุตติซ้ำ

เป้าหมาย	24	ห้องปฏิบัติการ
ผลลัพธ์	49	ห้องปฏิบัติการ ได้แก่
	ห้องปฏิบัติการเครือข่ายตรวจ Monkeypox Virus รวมทั้งสิ้น 49 หน่วยงาน	

29. ร้อยละของข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์โรคติดเชื้ออุบัติใหม่ อุตติซ้ำที่ส่งมอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ประโยชน์

เป้าหมาย	80	ร้อยละ
ผลลัพธ์	100	ร้อยละ

30. จำนวนห้องปฏิบัติการเครือข่ายมีมาตรฐานความปลอดภัยและผ่านการรับรองระบบบริหารจัดการคุณภาพและความสามารถทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ตามมาตรฐานสากล

เป้าหมาย	16	ห้องปฏิบัติการ
ผลลัพธ์	16	ห้องปฏิบัติการ ได้แก่
	ส่วนกลาง 1 แห่งและ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ 15 แห่ง	

31. มีระบบคัดกรองที่ได้รับการยอมรับตามมาตรฐานสากลและมีความครอบคลุมโรคอุบัติใหม่ อุตติซ้ำ ที่เป็นปัญหาสำคัญของประเทศ

เป้าหมาย	100	ร้อยละ
----------	-----	--------

ผลลัพธ์ 100 ร้อยละ

32. มีศูนย์การเรียนรู้ด้านห้องปฏิบัติการชั้นสูตรโรคอุบัติใหม่ อุตบัติซ้ำ

เป้าหมาย 1 แห่ง

ผลลัพธ์ - แห่ง

33. หน่วยงานเป้าหมายเข้าร่วมอบรมตามหลักสูตรที่กำหนด

เป้าหมาย 60 ร้อยละ

ผลลัพธ์ - ร้อยละ

34. แพลตฟอร์มออนไลน์การให้บริการข้อมูลตัวอย่างทางชีวภาพแก่นักวิจัย

เป้าหมาย 1 แพลตฟอร์ม

ผลลัพธ์ - แพลตฟอร์ม

อยู่ระหว่างเขียน TOR เพื่อจัดทำ e-bidding ฐานข้อมูลสารชีวภาพทางการแพทย์

35. ร้อยละของจำนวนข้อมูลทางห้องปฏิบัติการที่นำไปใช้ในการสนับสนุนการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสพติด

เป้าหมาย 95 ร้อยละ

ผลลัพธ์ 100 ร้อยละ

36. รายงานผลการตรวจพิสูจน์ที่นำไปใช้ป้องกันและแก้ปัญหาเสพติด

เป้าหมาย 95 ร้อยละ

ผลลัพธ์ 100 ร้อยละ

37. จำนวนห้องปฏิบัติการตรวจพิสูจน์ยาเสพติดที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพ

เป้าหมาย 700 แห่ง

ผลลัพธ์ 914 แห่ง ได้แก่

มีสมาชิกห้องปฏิบัติการตรวจพิสูจน์ยาเสพติดสมัครสะสมรวม 954 แห่ง แต่มีสมาชิกส่งผลการทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการด้านยาเสพติดกลับมา จำนวน 914 แห่ง

38. ร้อยละความสำเร็จรายไตรมาสของการดำเนินงานในการพัฒนาห้องปฏิบัติการเครือข่ายด้านยาเสพติด

เป้าหมาย 100 ร้อยละ

ผลลัพธ์ 95.95 ร้อยละ ได้แก่

1) ไตรมาส 1 ร้อยละ 22.62

2) ไตรมาส 2 ร้อยละ 15.32

3) ไตรมาส 3 ร้อยละ 30.41

4) ไตรมาส 4 ร้อยละ 27.60

39. จำนวนตัวอย่างที่ได้รับการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้านยาเสพติด

เป้าหมาย 80,000 ตัวอย่าง

ผลลัพธ์ 74,303 ตัวอย่าง ได้แก่

- 1) ตัวอย่างปัสสาวะ 67,876 ตัวอย่าง
- 2) ของกลาง 8,883 ตัวอย่าง

โครงการ : เป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิง เพื่อตอบสนองและแก้ปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุข

ผลการดำเนินงาน

พัฒนาและดำรงสมรรถนะห้องปฏิบัติการ เพื่อคงไว้ซึ่งความเป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงที่ได้มาตรฐานของประเทศ ครอบคลุมด้านโรคและด้านคุ้มครองผู้บริโภค (เป้าหมายจำนวน 16 ห้องปฏิบัติการ) ที่สามารถตอบโต้โรคระบาดและภัยคุกคามทางสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการ อารงคุณภาพตามมาตรฐานสากล และมาตรฐานความเป็นห้องปฏิบัติการกลางอ้างอิง กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ยังมีศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์จำนวน 15 แห่ง ตั้งอยู่ในทุกเขตบริการสุขภาพ โดยทำหน้าที่เป็นห้องปฏิบัติการที่เลี้ยงให้กับห้องปฏิบัติการเครือข่ายทั่วประเทศ ที่สามารถตอบสนองต่อการให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ และการจัดการด้านการแพทย์และสาธารณสุข โดยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มีมาตรฐาน เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวินิจฉัยโรค การรักษาผู้ป่วย การควบคุม ป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ และสุขอนามัยของประชาชน เป็นข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ในการกำหนดนโยบาย และการวางแผน เพื่อพัฒนางานด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ตลอดจนการส่งเสริม สนับสนุนคุณภาพของผลิตภัณฑ์สุขภาพของประเทศ อาทิ อาหาร ยา เครื่องสำอาง สมุนไพร เครื่องมือแพทย์ และผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ นอกจากนี้ยังมีส่วนในการผลักดันให้ห้องปฏิบัติการทั้งภาครัฐและเอกชนของประเทศ เป็นส่วนหนึ่งของศูนย์กลางทางการแพทย์ของประเทศในจัดบริการสุขภาพนานาชาติ (Medical Hub and Wellness) ที่มีขีดความสามารถในการแข่งขัน

ทั้งนี้ภารกิจในการเป็นหน่วยงานกลางด้านมาตรฐานห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศ กรมได้ดำเนินการใน 4 ด้านหลัก คือ

1. **ทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการ** ให้บริการประเมินความสามารถของห้องปฏิบัติการ โดยการเปรียบเทียบผลการทดสอบระหว่างห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมการทดสอบความชำนาญ ใน 9 ด้าน ประกอบด้วย พยาธิวิทยาคลินิก เครื่องสำอาง ยา อาหาร วัตถุอันตราย เครื่องมือแพทย์ ยาเสพติดและวัตถุออกฤทธิ์ รังสีวิทยา และพิษวิทยา
2. **กำกับดูแลการถือครองเชื้อโรค** กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เป็นหน่วยงานกำกับดูแลและบังคับใช้กฎหมายพระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ โดยได้ดำเนินการให้ความรู้แก่ผู้รับผิดชอบ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และออกใบอนุญาตการถือครอง นำเข้า และส่งออก เชื้อโรคและพิษจากสัตว์
3. **พัฒนาเครือข่ายห้องปฏิบัติการ** เพื่อให้ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ สามารถสนับสนุนการให้บริการสุขภาพของสถานพยาบาลและหน่วยงานสาธารณสุขดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีมาตรฐาน ได้ดำเนินการทบทวนฐานข้อมูลระบบคุณภาพระดับเขต (ตติยภูมิ ทุติยภูมิ และปฐมภูมิ) และจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาห้องปฏิบัติการ และประเมินผลการพัฒนาคุณภาพ ทั้งห้องปฏิบัติการด้านชั้นสูง และห้องปฏิบัติการด้านรังสีวินิจฉัย โดยกำหนดเป้าหมายในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จำนวน 900 แห่ง ดำเนินการแล้ว 438 แห่ง ทั้งนี้ ปัญหาที่ทำให้ดำเนินการไม่ได้ตามเป้าที่กำหนด คือ ผู้ตรวจประเมินมีจำนวนน้อย เครือข่ายห้องปฏิบัติการมีภาระงานมากและมีบุคลากรน้อย ส่งผลกระทบต่อความต่อเนื่องในการรับรองคุณภาพห้องปฏิบัติการ รวมถึงเครือข่ายห้องปฏิบัติการขาดงบประมาณในการปรับปรุงเพื่อให้มีคุณภาพห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานที่รับรอง

4. การรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เป็นหน่วยงานที่ดำเนินการตรวจรับรองห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุขตามมาตรฐานสากลต่าง ๆ เช่น ISO 15189 ISO 15189 ISO/IEC 17025 OECD GLP ฯลฯ นอกจากนี้ยังได้ขึ้นทะเบียนหน่วยบริการเจาะเลือด เก็บตัวอย่าง และนำส่งตัวอย่างนอกโรงพยาบาล เพื่อลดความแออัดในโรงพยาบาล อีกทั้งได้มีการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ให้ห้องปฏิบัติการต่างประเทศเป็นหน่วยฝึกอบรมระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ เพื่อส่งเสริม สนับสนุน พัฒนาระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการให้กับประเทศสมาชิก WHO SEAR

พันธกิจสำคัญของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในการเป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงที่ครอบคลุมด้านโรคและด้านคุ้มครองผู้บริโภค ที่มีเป้าหมายในการยกระดับความสามารถในการป้องกันโรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ และสามารถสนับสนุนอุตสาหกรรมและบริการทางการแพทย์ เพื่อรองรับความต้องการทางการแพทย์ที่เพิ่มขึ้นได้อย่างยั่งยืน ประเทศไทยจำเป็นต้องสร้างเครือข่ายในระดับสากลเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลกับนานาชาติ และแสดงศักยภาพโดยนำองค์ความรู้ที่ได้รับการแลกเปลี่ยนมาประยุกต์ใช้ให้เกิดแนวปฏิบัติทางการแพทย์และสาธารณสุขเพื่อเป็นที่ยอมรับในระดับสากล ซึ่งกรมได้สะท้อนผลลัพธ์จากการเป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงขององค์การอนามัยโลกและหน่วยงานอ้างอิงทางห้องปฏิบัติการของประเทศ ซึ่งปัจจุบันดำเนินการแล้ว 15 ห้องปฏิบัติการ ดังนี้

1. ด้านชั้นสูงโรค

No.	ห้องปฏิบัติการ	การดำเนินงาน
1	ห้องปฏิบัติการอ้างอิงตรวจวินิจฉัยไวรัสโปลิโอขององค์การอนามัยโลกในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (WHO Polio Regional Reference Laboratory in South East Asia Region)	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจวินิจฉัยเชื้อไวรัสโปลิโอจากตัวอย่าง 1,696 ตัวอย่างจาก 4 ประเทศ พบเชื้อไวรัสโปลิโอสายพันธุ์วัคซีนและไวรัสเอนเทอโรอื่น ๆ รวม 63 ตัวอย่าง (ร้อยละ 3.7) สนับสนุนการเฝ้าระวังและควบคุมโรคโปลิโอในภูมิภาค 2) ตรวจวินิจฉัยเชื้อไวรัสโปลิโอจากตัวอย่างน้ำเสียก่อนบำบัด 323 ตัวอย่างจากเนปาลและประเทศไทย พบเชื้อไวรัสโปลิโอสายพันธุ์วัคซีน ไวรัสเอนเทอโรอื่น ๆ และ Non Enterovirus รวม 183 ตัวอย่าง (ร้อยละ 56.66) 3) ตรวจหาลำดับเบสไวรัสเอนเทอโรอื่น ๆ ที่ไม่ใช่โปลิโอจากผู้ป่วย AFP 38 ตัวอย่าง พบหลายชนิดทั้ง Echovirus และ Coxsackie virus รวม 30 ตัวอย่าง
2	ห้องปฏิบัติการอ้างอิงในการตรวจวินิจฉัยโรคหัดและหัดเยอรมันของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Measles and Rubella Regional Reference Laboratory in SEAR)	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจยืนยันการติดเชื้อไวรัสหัดและหัดเยอรมันด้วยวิธี ELISA จากต่างประเทศ 7 ประเทศ รวม 525 ตัวอย่าง และในประเทศ 2,680 ตัวอย่าง พบผลบวกต่อหัดร้อยละ 41.8 และหัดเยอรมันร้อยละ 0.7 2) ตรวจวิเคราะห์สายพันธุ์ไวรัสหัดและหัดเยอรมันด้วยวิธี Sanger sequencing จากตัวอย่างในประเทศและต่างประเทศรวม 890 ตัวอย่าง พบไวรัสหัดสายพันธุ์หลักคือ D8 และไม่พบตัวอย่างที่เป็นหัดเยอรมัน 3) เข้าร่วมประชุมคณะทำงานประสานข้อมูลโครงการกำจัดโรคหัดและหัดเยอรมันร่วมกับกรมควบคุมโรคเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อบูรณาการข้อมูลและติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานตามพันธสัญญานานาชาติ
3	ห้องปฏิบัติการอ้างอิงในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ขององค์การอนามัยโลกด้านไข้หวัดใหญ่ (WHO	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจวินิจฉัยไวรัสไข้หวัดใหญ่และไวรัสก่อโรคโควิด 19 (SARS-CoV-2) จำนวน 3,209 ตัวอย่าง สนับสนุนการเฝ้าระวังและตอบสนองโรคระบาดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

No.	ห้องปฏิบัติการ	การดำเนินงาน
	Regional Influenza Reference Laboratory for the South-East Asia Region : WHO RIRL)	2) ศึกษาสายพันธุ์ การกลายพันธุ์ของไวรัสไข้หวัดใหญ่ จำนวน 573 ตัวอย่าง และไวรัสก่อโรคโควิด 19 (SARS-CoV-2) จำนวน จำนวน 791 ตัวอย่าง พร้อมทั้งอัปเดตข้อมูลในฐานข้อมูลองค์การอนามัยโลก (GISAID) เพื่อการติดตามการกลายพันธุ์และการพัฒนาวัคซีน 3) ส่งวัสดุทดสอบและรายงานผลการทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการ รวม 2 แผนทดสอบ และจัดทำรายงานผลเบื้องต้น รายงานเฉพาะห้อง และรายงานฉบับสมบูรณ์ รวม 11 แผน ครอบคลุมการตรวจไวรัสไข้หวัดใหญ่ SARS-CoV-2 และ MPOX 4) ส่งตัวอย่างเพื่อตรวจยืนยันสายพันธุ์ไวรัสไข้หวัดใหญ่ ณ WHO Collaborating Center for Surveillance, Epidemiology and control of Influenza, CDC, Atlanta, ประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 30 ตัวอย่าง และ WHO Collaborating Centre for Reference & Research on Influenza เครือรัฐออสเตรเลีย จำนวน 45 ตัวอย่าง
4	การพัฒนาสมรรถนะห้องปฏิบัติการเพื่อเฝ้าระวังเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ (WHO Collaborating Center for Antimicrobial Resistance Surveillance and Training)	1) เข้าร่วมเป็นวิทยากรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและทางไกลด้านการพัฒนาระบบ EQA และการสำรวจการดื้อยาต้านจุลชีพ ให้กับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ประเทศกัมพูชา ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย 2) จัดทำแบบสอบถามด้านห้องปฏิบัติการเชื้อดื้อยาและ EQA เพื่อสำรวจศักยภาพของห้องปฏิบัติการในประเทศสมาชิก SEARO ส่งให้ WHO SEARO โดยมี 3 ประเทศตอบแบบสอบถาม และห้องปฏิบัติการที่ยื่นความประสงค์ เข้าร่วม EQA 2026 รวม 7 แห่ง ช่วยสนับสนุนการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการในภูมิภาค
5	WHO Accreditation as National HIV-1 Drug Resistance Genotyping Laboratory	1) ดำเนินแผนทดสอบความชำนาญเชื้อ HIV ดื้อยาด้านไวรัสแก่ห้องปฏิบัติการในประเทศ รอบที่ 1 และรอบที่ 2 ประจำปี 2568 รวมสมาชิก 11 ห้องปฏิบัติการ 2) เข้าร่วมการทดสอบ HIVDR dry panel ครั้งที่ 5 โดย WHO HIVResNet เพื่อตรวจประเมินความสามารถและคุณภาพการวิเคราะห์เชื้อ HIV ดื้อยาด้านไวรัสของห้องปฏิบัติการ และได้รับผลผ่านการทดสอบ 3) วิเคราะห์ตัวอย่างทดสอบ HIV ดื้อยาในรอบปี 2568 จำนวน 24 ตัวอย่าง เพื่อตรวจหาการดื้อยาด้านไวรัส สนับสนุนการเฝ้าระวังเชื้อ HIV ดื้อยาในประเทศ 4) รับและเข้าร่วมประเมิน VQA proficiency panel for HIV Drug Resistant Testing รอบปี 2024 และ 2025 ของ WHO 5) เข้าร่วม Workshop EMTCT ของ WHO ประเทศไทย ณ กรมควบคุมโรค เพื่อเสริมสร้างเครือข่ายการจัดการแพร่เชื้อ HIV, syphilis และ hepatitis

2. ด้านคุ้มครองผู้บริโภค

No.	ห้องปฏิบัติการ	การดำเนินงาน
1	WHO Prequalification of Quality Control Laboratory	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เข้ารับการตรวจประเมินตามหลักเกณฑ์ WHO Good Practices for Pharmaceutical Quality Control Laboratories พบข้อบกพร่องระดับ Major 4 ข้อ และข้อบกพร่องอื่น ๆ 9 ข้อ ทั้งนี้ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้จัดทำแผนแก้ไขและป้องกัน พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขและส่งหลักฐานครบถ้วนแล้ว
2	ห้องปฏิบัติการอ้างอิงในการตรวจสอบคุณภาพวัคซีนให้กับองค์การอนามัยโลก (WHO Testing Quality of Vaccines in Vaccine Prequalification Scheme)	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ยังคงสถานะการยอมรับและความเชื่อมั่นด้านการควบคุมคุณภาพวัคซีนร่วมกับหน่วยงานควบคุมกำกับในประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา) จากองค์การอนามัยโลกตามโครงการ Vaccine Prequalification เนื่องจากโรงงานผลิตวัคซีนในประเทศไทยยังคงอยู่ในรายการ Prequalification list ขององค์การอนามัยโลก ทำให้หน่วยงานที่จะจัดซื้อวัคซีนขององค์การสหประชาชาติใช้เป็นแหล่งอ้างอิงได้
3	ห้องปฏิบัติการอ้างอิงเครือข่ายในการกำกับห้องปฏิบัติการชีววัตถุให้กับองค์การอนามัยโลก (WHO Global National Control Laboratory Network for Biologicals)	<ol style="list-style-type: none"> 1) ห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัคซีนของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ยังคงได้รับการยอมรับให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัคซีน ให้กับองค์การอนามัยโลก ซึ่งถือเป็นหนึ่งในห้องปฏิบัติการควบคุมคุณภาพวัคซีนภาครัฐทั่วโลก (WHO contract laboratories) จำนวน 15 ประเทศ และ 1 ใน 4 ของประเทศในแถบเอเชีย นอกจากการสร้างเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคในประเทศแล้ว ยังเป็นการสร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพของวัคซีนที่ผลิตในประเทศที่จะได้รับการยอมรับจากต่างประเทศหากมีการส่งออกในอนาคต 2) เข้าร่วมการประชุม the Sixth General Meeting of the World Health Organization (WHO) National Control Laboratory Network for Biologicals ที่ประเทศอียิปต์
4	WHO Global Benchmarking Tool for Vaccines in Two Main Functions: Laboratory Testing and NRA Lot Release	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ยังคงสถานะการได้รับการรับรองจากองค์การอนามัยโลกภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ผ่านการประเมินในปีงบประมาณ 2564 ตาม Global Benchmarking Tool 9 กิจกรรมหลัก โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ผ่าน Maturity level สำหรับการรับรองรุ่นการผลิต (lot release) ระดับ 3 คะแนน 97% และการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการวัคซีน ระดับ 4 คะแนน 100% แสดงถึงการรักษามาตรฐานการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ตามข้อกำหนดและความจำเป็นเร่งด่วนของ WHO
5	ห้องปฏิบัติการอ้างอิงในการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในอาหารของสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ASEAN Food Reference Laboratory (AFRL) for Heavy Metals and Trace Elements)	<ol style="list-style-type: none"> 1) ดำเนินแผนทดสอบความชำนาญวิเคราะห์โลหะ 8 ชนิดในปลาหมึก ส่งตัวอย่างให้ห้องปฏิบัติการในอาเซียนและตอบผลครบ 44 แห่ง ครอบคลุม 8 ประเทศ โดยมีทั้งห้องปฏิบัติการในประเทศและต่างประเทศ 2) เข้าร่วมประชุม AFTLC ครั้งที่ 25 - 26 ทั้ง onsite และ online พร้อมจัดทำและรายงานผลการดำเนินงานห้องปฏิบัติการอ้างอิงด้านโลหะหนักและโลหะปริมาณน้อยของอาเซียน 3) จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการวิเคราะห์โลหะหนักในข้าวด้วย ICP-MS ให้เจ้าหน้าที่จากกัมพูชา ลาว พม่า และเวียดนาม จำนวน 9 คน เพื่อเพิ่มความรู้และทักษะด้านการตรวจวิเคราะห์มาตรฐานสากล

No.	ห้องปฏิบัติการ	การดำเนินงาน
6	ศูนย์ความร่วมมือขององค์การอนามัยโลกด้านการทดสอบคุณภาพสารกำจัดศัตรูพืชที่ใช้ทางสาธารณสุข (WHO Collaborative Center for Quality Testing of Public Health Pesticide)	<ol style="list-style-type: none"> 1) เป็นผู้แทนประเทศไทยเข้าร่วมประชุม CIPAC/FAO/WHO Joint meeting และ CIPAC Annual meeting ณ เมือง Galway ประเทศไอร์แลนด์ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ด้านการควบคุมคุณภาพสารกำจัดศัตรูพืช 2) เข้าร่วมทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการ AAPCO 2025 และเปรียบเทียบผลวิเคราะห์ระหว่างประเทศกับ CIPAC/WHO เพื่อพัฒนามาตรฐานวิธีวิเคราะห์ พร้อมดำเนินการตรวจวิเคราะห์และรายงานผลตามกำหนด 3) ขยายขอบข่ายการทดสอบคุณภาพสารกำจัดศัตรูพืชตามข้อกำหนด WHO จัดทำคู่มือและอบรมเจ้าหน้าที่ พร้อมเตรียมความพร้อมห้องปฏิบัติการเครือข่าย และดำเนินร่างข้อตกลงความร่วมมือเพื่อขอแต่งตั้งเป็น WHO Collaborative Centre อย่างเป็นทางการ
7	ศูนย์การผลิตสารมาตรฐานด้านยาและยาเสพติดของประเทศและภูมิภาคเอเชีย	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดการประชุม The 17th Meeting on the Production of ASEAN Reference Substances ณ โรงแรมริชมอนด์ แกรนด์ สไตล์ คอนเวนชั่น เพื่อแลกเปลี่ยนความก้าวหน้าและประสานงานด้านการผลิตสารมาตรฐานอาเซียน 2) ดำเนินการผลิตสารมาตรฐานอาเซียน (ASEAN Reference Standard) ครบทั้ง 4 ชนิด ได้แก่ Indomethacin, Omeprazole, Bromhexine HCl และ Propylparaben โดยบรรลุเป้าหมายร้อยละ 100 พร้อมตรวจสอบคุณภาพและจัดเก็บตามมาตรฐานที่กำหนด
8	ศูนย์ความร่วมมือขององค์การอนามัยโลกในเรื่องระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการสาธารณสุข (WHO Collaborating for Strengthening Quality System in Health laboratory)	<ol style="list-style-type: none"> 1) สนับสนุนการพัฒนามาตรฐานคุณภาพ ผักกอบรม และประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการเพื่อยกระดับความถูกต้องและเชื่อถือได้ของผลวิเคราะห์ 2) ดำเนินการติดตั้งป้าย “WHO Collaborating Centre for Strengthening Quality Systems in Health Laboratories” ณ อาคาร 100 ปี การสาธารณสุขไทย ชั้น 5 และอาคาร 9 ชั้น 7 เพื่อแสดงสถานะความร่วมมืออย่างเป็นทางการกับองค์การอนามัยโลก 3) จัดทำรายงานประจำปี WHO Collaborating Annual Report และส่งให้หน่วยงาน WHO เพื่อสรุปผลการดำเนินงานและความก้าวหน้าของศูนย์ความร่วมมือ
9	ห้องปฏิบัติการอ้างอิงของอาเซียนด้านเครื่องสำอาง	<ol style="list-style-type: none"> 1) เข้าร่วมประชุม ACTLC ครั้งที่ 23 รายงานผลการดำเนินงาน PT programs ปี 2567 และแผนงานปี 2568 รวมทั้งโครงการนำร่องใหม่ ปรับปรุงวิธีทดสอบเครื่องสำอางอาเซียน 3 วิธี และนำเสนอแนวทางอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการในภูมิภาค 2) การดำเนินงานแผนงานนำร่องการทดสอบความชำนาญและส่งตัวอย่างทดสอบครบตามกำหนด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - การตรวจเอกลักษณ์สารสเตียรอยด์ในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง รับสมัครห้องปฏิบัติการสมาชิก 24 แห่ง - การทดสอบจุลินทรีย์ปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง รับสมัครห้องปฏิบัติการสมาชิก 24 แห่ง - การวิเคราะห์ปริมาณสารป้องกันแสงแดดในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง รับสมัครห้องปฏิบัติการสมาชิก 15 แห่ง - การตรวจเอกลักษณ์ไฮโดรควิโนน สารประกอบปรอท และกรดเรทีโนอิกในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง รับสมัครห้องปฏิบัติการสมาชิก 25 แห่ง

No.	ห้องปฏิบัติการ	การดำเนินงาน
		3) เข้าร่วมประชุมออนไลน์เรื่องการแลกเปลี่ยนข้อมูลตัวอย่างผลิตภัณฑ์สเปรย์เครื่องสำอาง กับสมาชิก 10 ประเทศ 4) เป็นคณะทำงานวิชาการในการจัดทำ Guideline Draft หัวข้อ Integrating ISO/IEC 17025:2017 Risk and Opportunity Management in Quality Control and Method Review Processes for Cosmetic Testing ร่วมกับประเทศสิงคโปร์ และบรูไน
10	ศูนย์ความร่วมมือขององค์การอนามัยโลกสำหรับเครื่องมือมาตรฐานรองในการวัดปริมาณรังสี (WHO Collaborating Center for Secondary Standard Radiation Dosimeter)	1) จัดเตรียมเครื่องมือวัดรังสี (Secondary Standard Dosimeters) ที่ผ่านการสอบเทียบกับมาตรฐานหลัก (Primary Standard) เพื่อให้สามารถใช้งานวัดรังสีในระดับที่แม่นยำและสอดคล้องกับมาตรฐานสากล 2) ตรวจสอบและสอบเทียบเครื่องมือของสถานพยาบาลหรือห้องปฏิบัติการต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ถูกต้องในงานวินิจฉัยหรือการรักษาทางรังสีวิทยา 3) จัดหลักสูตรฝึกอบรมด้านการวัดและสอบเทียบรังสีแก่บุคลากรจากประเทศต่างๆ พร้อมทั้งให้คำปรึกษาเชิงเทคนิคเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพและการใช้งานรังสีในทางการแพทย์ 4) ร่วมมือกับหน่วยงานระดับประเทศและนานาชาติ เพื่อพัฒนารูปแบบการวัดรังสีที่ทันสมัยและปลอดภัย 5) ให้ข้อมูลสนับสนุนการวางนโยบายหรือมาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้รังสีในระบบสาธารณสุข

นอกจากเป็นหน่วยงานอ้างอิงทางห้องปฏิบัติการระดับประเทศตลอดจนพัฒนาขีดความสามารถทางห้องปฏิบัติการให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล เพื่อให้ผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเป็นที่ยอมรับในระดับอาเซียน ระดับเอเชีย และระดับนานาชาติแล้ว ยังดำเนินการเพื่อสนับสนุนให้เป็นข้อมูลอ้างอิงทางห้องปฏิบัติการสำหรับการนำไปกำหนดนโยบาย มาตรการต่าง ๆ ในระดับประเทศ รวมถึงเพื่อให้ประเทศไทยมีห้องปฏิบัติการมีคุณภาพและที่เป็นไปตามมาตรฐานสากล

ผลสำเร็จที่คาดว่าจะได้รับ

1. ห้องปฏิบัติการของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน 15 แห่ง มีศักยภาพเป็นหน่วยงานกลางในระดับนานาชาติ และเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานด้านห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุขในระดับสากล และบรรลุวิสัยทัศน์ของการเป็นองค์กรชั้นนำด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข 1 ใน 3 ของเอเชีย ภายในปี พ.ศ. 2570

2. การพัฒนาและรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติทางการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ดำเนินการ เพื่อสนับสนุนให้การตรวจวินิจฉัยโรคตามโรงพยาบาลทั่วประเทศเกิดความแม่นยำและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ซึ่งถือเป็นการยกระดับให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการทางการแพทย์ที่มีคุณภาพและเป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งประเทศ นอกจากนี้ในส่วนของการตรวจรับรองความปลอดภัยอาหาร ยา และผลิตภัณฑ์สุขภาพต่าง ๆ ของห้องปฏิบัติการทั้งภาครัฐและเอกชน ที่เป็นไปตามมาตรฐานสากล ส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่นในภาคการส่งออกสินค้าและผลิตภัณฑ์ของประเทศไทย ถือเป็นการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศไทยในตลาดโลก

3. มีข้อมูลอ้างอิงทางห้องปฏิบัติการที่ถูกต้อง น่าเชื่อถือ ทันสมัย และสามารถตอบปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุขได้อย่างทันเหตุการณ์

โครงการพัฒนาวิธีการตรวจคัดกรองทางห้องปฏิบัติการสำหรับแม่และทารกแรกเกิดในไทย

ผลการดำเนินงาน

กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) มีเป้าหมายการพัฒนาคนและสังคม ดังนี้ "การพัฒนาคนให้มีศักยภาพในการพัฒนาประเทศ มีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีทักษะคิด วิเคราะห์ มีการเรียนรู้ตลอดชีวิตมีจิตสำนึกที่ดีงาม มีความรับผิดชอบ เพื่อนำไปสู่งานและรายได้ที่สร้างความมั่นคงให้ชีวิต ครอบครัวมีความอบอุ่น ชุมชนมีความเข้มแข็งรวมถึงสังคมมีความปรองดอง สามัคคี สามารถผนึกกำลังเพื่อพัฒนาประเทศได้ต่อไป โดยกระทรวงสาธารณสุขได้ตระหนักและให้ความสำคัญกับการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนไทยทุกกลุ่มวัย โดยเฉพาะกลุ่มสตรีและเด็กทารกดูแลหญิงตั้งครรภ์ซึ่งมีจำนวนประชากรประมาณ 600,000 ราย/ปี ตั้งแต่เริ่มตั้งครรภ์จนถึงหลังคลอด โดยมารดาจะได้รับการตรวจคัดกรองโรคธาลัสซีเมีย กลุ่มอาการดาวน์ ส่วนเด็กแรกเกิดจะได้รับการตรวจคัดกรองภาวะพร่องฮอร์โมนไทรอยด์และโรคฟีนิลคีโตนเรียซึ่งเป็นสาเหตุของพัฒนาการช้าและสติปัญญาบกพร่อง ในแต่ละปีพบผู้ป่วยรายใหม่จากโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง 4,200 ราย กลุ่มอาการดาวน์ 1,000 รายภาวะพร่องฮอร์โมนไทรอยด์แต่กำเนิด 550 ราย การคัดกรองได้ตั้งแต่แรกเกิดและการรักษาก่อนที่แสดงอาการทางคลินิกจะช่วยให้เด็กมีพัฒนาการและสติปัญญากลับมาปกติได้การดำเนินงานดังกล่าวเป็นความร่วมมือจากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ ประกอบด้วยหน่วยงาน ดังนี้ กรมอนามัย กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และกรมการแพทย์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข รวมทั้งสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่สนับสนุนงบประมาณ การบูรณาการร่วมกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพในการขับเคลื่อนการดูแลสตรีและเด็กอย่างเข้มแข็ง เพื่อความสอดคล้องต่อเนื่องทั้งระบบ ตั้งแต่ระบบการให้คำปรึกษา การตรวจคัดกรอง การยืนยันวินิจฉัยจนถึงกระบวนการติดตามส่งต่อเพื่อรักษาตามมาตรฐานของประเทศภายใต้ชุดสิทธิประโยชน์ เพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีใหม่ เพื่อพัฒนาระบบบริการด้านสาธารณสุขให้ครอบคลุม เท่าเทียมทั่วถึงครอบคลุมอย่างมีคุณภาพและมาตรฐาน โดยมีผลการดำเนินงานตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2567 – 30 กันยายน 2568 ที่สำคัญคือ สามารถดำเนินการคัดกรองทารกแรกเกิดในกลุ่มโรคทางพันธุกรรมเมตาบอลิก (Inborn errors of metabolism; IEM) จำนวน 40 โรค ครอบคลุม 13 เขตสุขภาพ จำนวน 367,479 ราย คิดเป็นร้อยละ 99.91 จากทารกแรกเกิดจำนวน 367,808 ราย ซึ่งการตรวจจะช่วยลดความเสี่ยงของทารกแรกเกิดที่เกิดโรค เช่น ภาวะพร่องฮอร์โมนไทรอยด์แต่กำเนิด และโรคพันธุกรรมเมตาบอลิก ทำให้ทารกมีพัฒนาการปกติ ลดอัตราความพิการหรือเสียชีวิต เพิ่มโอกาสการเข้าถึงการรักษา ลดภาระค่าใช้จ่ายระยะยาวของครอบครัว และยกระดับคุณภาพชีวิตเด็กและครอบครัวทั่วประเทศอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาวิธีการตรวจทางพันธุกรรมของภาวะสูญเสียการได้ยินเพื่อการคัดกรองทารกแรกเกิดของประเทศไทย (Development of Genetic Testing for Newborn Hearing Loss Screening in Thailand) โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ได้พัฒนากระบวนการสกัดดีเอ็นเอจากกระดาศับเลือดให้ได้ปริมาณและคุณภาพที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ทางพันธุศาสตร์โมเลกุล และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ดำเนินการต่อเนื่องในการพัฒนากระบวนการตรวจการกลายพันธุ์ในยีนที่เกี่ยวข้องกับภาวะสูญเสียการได้ยิน โดยใช้เทคนิค Next Generation Sequencing (NGS) โดยดำเนินการวิเคราะห์บนดีเอ็นเอจากตัวอย่างกระดาศับเลือดของทารกที่มีภาวะสูญเสียการได้ยิน จำนวน 3 ชุดรวม 50 ตัวอย่าง โดยทุกชุดได้รับการยืนยันผลด้วยเทคนิค Sanger sequencing พบว่าผลลัพธ์ตรงกับข้อมูลทางคลินิกเดิม 100% ขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการทดสอบชุดตัวอย่างเพิ่มเติมเพื่อยืนยันความแม่นยำของวิธีที่พัฒนา ซึ่งผลการดำเนินงานดังกล่าวสะท้อนถึงความก้าวหน้าในการพัฒนาเครื่องมือและระบบ

การตรวจคัดกรองโรคทางพันธุกรรมที่มีศักยภาพในการนำไปประยุกต์ใช้ในระบบบริการสาธารณสุขของประเทศในอนาคต

อีกทั้งกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาลำดับพันธุกรรม (DNA sequencing) ของเอกซอนในยีนที่เกี่ยวข้องกับโรคพันธุกรรมเมตาบอลิกในทารกแรกเกิดของประเทศไทย โดยมีเป้าหมายเพื่อสนับสนุนการวินิจฉัยโรคทางพันธุกรรมในระยะเริ่มต้น และเสริมสร้างองค์ความรู้ที่สามารถนำไปสู่การพัฒนากระบวนการดูแลรักษาและป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ได้จัดเตรียมเอกสารและยื่นขออนุมัติการใช้ตัวอย่างจากคณะกรรมการพิจารณาการใช้ตัวอย่างจากคลังตัวอย่างโครงการตรวจคัดกรองสุขภาพทารกแรกเกิดแห่งชาติ โดยได้รับอนุมัติให้ใช้ตัวอย่างกระดาษซับเลือดที่จัดเก็บจากการให้บริการจริง เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาวิธีถอดรหัสพันธุกรรมด้วยเทคนิค Next Generation Sequencing (NGS) จากนั้นได้ดำเนินการสกัดดีเอ็นเอจากตัวอย่างกระดาษซับเลือดจำนวน 64 ตัวอย่าง และตรวจสอบคุณภาพ พบว่า ดีเอ็นเอที่สกัดได้มีคุณภาพดี ปริมาณอยู่ระหว่าง 1.71–6.33 ng/μl และมีความบริสุทธิ์ทุกตัวอย่าง ซึ่งสามารถนำไปใช้ในขั้นตอนการถอดรหัสพันธุกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งได้ดำเนินการเตรียม DNA Libraries และทำการถอดรหัสพันธุกรรม (Sequencing) จำนวน 40 ตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางพันธุกรรมและพัฒนาแนวทางการตรวจวินิจฉัยโรคจากตัวอย่างกระดาษซับเลือดในอนาคต อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานนี้คาดว่าจะช่วยเสริมสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านพันธุศาสตร์ในกลุ่มโรคเมตาบอลิกที่สำคัญในทารกแรกเกิดของไทย อันจะนำไปสู่การพัฒนากระบวนการคัดกรองและวินิจฉัยโรคทางพันธุกรรมที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในอนาคต

ผลสำเร็จที่คาดว่าจะได้รับ

การยกระดับระบบบริการสาธารณสุขของประเทศให้สามารถตรวจคัดกรองโรคทางพันธุกรรมที่สำคัญได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น ทั้งในหญิงตั้งครรภ์และทารกแรกเกิด โดยเฉพาะโรคที่เป็นสาเหตุของพัฒนาการล่าช้า ภาวะปัญญาอ่อน หรือโรคร้ายแรงที่รักษาได้หากตรวจพบตั้งแต่ระยะเริ่มต้น เช่น ธาลัสซีเมีย ภาวะพร่องฮอร์โมนไทรอยด์แต่กำเนิด โรคฟีนิลคีโตนูเรีย และภาวะสูญเสียการได้ยิน ซึ่งในปีงบประมาณที่ผ่านมา มีการตรวจคัดกรองครอบคลุมทารกแรกเกิดมากกว่า 99% ของจำนวนเกิดจริงทั่วประเทศ นอกจากนี้ โครงการยังมีการพัฒนาด้านการตรวจวิเคราะห์สารพันธุกรรมโดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น Next Generation Sequencing (NGS) และการสกัดดีเอ็นเอจากกระดาษซับเลือดอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาระบบการวินิจฉัยและรักษาโรคทางพันธุกรรมที่แม่นยำในอนาคต โดยผลลัพธ์จากโครงการจะช่วยลดอัตราการพิการและการเสียชีวิตในเด็กไทย เพิ่มโอกาสการเข้าถึงการรักษาอย่างเท่าเทียม ลดภาระค่าใช้จ่ายระยะยาวของครอบครัว และเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของเด็กและครอบครัวไทยอย่างยั่งยืน ตอบสนองเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาคนและสังคมได้อย่างเป็นรูปธรรม

ปัญหาและอุปสรรค

จากการวิเคราะห์ข้อมูลรหัสพันธุกรรม (Whole Exome Sequencing) ของทารกแรกเกิดที่มีผลคัดกรอง Inborn Errors of Metabolism โดยวิธี Tandem Mass Spectrophotometer (MS/MS) ผิดปกติ ขณะนี้ยังไม่พบตำแหน่งการกลายพันธุ์ที่บ่งชี้ความผิดปกติทางพันธุกรรมในโรคกลุ่ม Inborn Errors of Metabolism อย่างไรก็ตาม ข้อมูลพันธุกรรมที่ได้จะถูกนำมาใช้เป็นฐานข้อมูลอ้างอิงสำหรับการศึกษาในอนาคต

แม้ว่าการดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ผลการวิเคราะห์ในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาไม่พบการกลายพันธุ์ที่บ่งชี้ความผิดปกติ แต่โครงการขอเสนอประยุกต์ใช้ WES ในการตรวจคัดกรองโรค IEM

สำหรับทารกแรกเกิด โดยเสนอให้ใช้ WES เป็นการตรวจคัดกรองขั้นที่สอง (second-tier test) เพื่อยืนยันผลตรวจเบื้องต้นจาก tandem mass spectrometry (MS/MS) และเพื่อเพิ่มความถูกต้องในการวินิจฉัย ทั้งนี้ กระบวนการดำเนินงานได้ก่อให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการเตรียมตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูล และการตีความผล ซึ่งจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการขยายการประยุกต์ใช้เทคนิค WES ในระบบบริการสาธารณสุขและงานวิจัยทางคลินิกในอนาคต

โครงการพัฒนาและยกระดับสมุนไพรเพื่อเพิ่มมูลค่าและการดูแลสุขภาพประชาชน

ผลการดำเนินงาน

การพัฒนาวัตถุดิบของพืชสมุนไพรให้ได้คุณภาพถือเป็นปัจจัยสำคัญในช่วงต้นน้ำ การได้วัตถุดิบที่ดี มีสารสำคัญสูง ประกอบไปด้วยหลายปัจจัย ได้แก่ สายพันธุ์พืช ซึ่งการปรับปรุงพันธุ์เป็นเรื่องสำคัญและ จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับเกษตรกรผู้ทำการเพาะปลูก เพื่อจะได้พืชสายพันธุ์ดีในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร การพัฒนาสายพันธุ์พืชอาจได้จากวิธีการรวบรวม การนำเข้า การฉายรังสีเพื่อให้เกิดการกลายพันธุ์ และการศึกษาเบื้องต้นของลักษณะที่ต้องการของแหล่งเชื้อพันธุกรรมโดยจัดจำแนกสายพันธุ์โดยใช้ดีเอ็นเอ บาร์โค้ด และการวิเคราะห์หาสารสำคัญในแต่ละสายพันธุ์จนถึงขั้นการประเมินผลผลิต เพื่อตรวจสอบความสามารถในการให้ผลผลิตและการได้สารสำคัญของสายพันธุ์ที่ได้มาเพื่อเหมาะสมสำหรับปลูกเป็นการค้าได้ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ได้สารสำคัญบางชนิด เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร เครื่องสำอาง และเภสัช รวมทั้งการพัฒนาคุณภาพวัตถุดิบสมุนไพรในภาคใต้และพื้นที่ทั่วประเทศไทย จะเป็นการขยาย โอกาสเชิงพาณิชย์ของผู้ประกอบการในการจำหน่ายสู่ตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งต้องคำนึงถึง คุณภาพและความปลอดภัยของสมุนไพร เพื่อให้ผู้บริโภคมีความมั่นใจในการใช้ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร ตลอดจนสนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจจากสมุนไพรและยกระดับมาตรฐานคุณภาพของสมุนไพร ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล โดยต้องพัฒนามาตรฐานและติดฉลากเครื่องหมายรับรองคุณภาพ สมุนไพรไทย จะช่วยยืนยันให้ผู้บริโภคมีความมั่นใจในคุณภาพและความปลอดภัยของวัตถุดิบสมุนไพรโดยต้องมีการประเมิน ความปลอดภัยของสมุนไพร ซึ่งการประเมินความปลอดภัยของสมุนไพรจะเป็นการสนับสนุนและสร้างความ เชื่อมมั่นให้ประชาชนมีการใช้สมุนไพรได้อย่างมีความมั่นใจ รวมถึงเป็นการยกระดับมาตรฐาน และเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์สมุนไพรให้มีศักยภาพแข่งขันในตลาดโลก และดำเนินการพัฒนาศักยภาพและ มาตรฐานสารสกัดสมุนไพรในประเทศ เพื่อการประหยัดงบประมาณของประเทศในการนำเข้าสารสกัด สมุนไพรจากต่างประเทศ และยังสามารถพัฒนาสารสกัดจากสมุนไพรเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มในการ ต่อยอดเป็น ผลิตภัณฑ์ยาหรือผลิตภัณฑ์สุขภาพจากสารสกัดสมุนไพร พัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรต้นแบบเพื่อใช้เป็น ผลิตภัณฑ์ยา ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง เพื่อให้ประชาชนมั่นใจในคุณภาพสมุนไพรและ ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรไทย อีกทั้งเป็นการสนับสนุนยกระดับมาตรฐานและเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์สมุนไพร ภายในประเทศให้มีศักยภาพ สามารถแข่งขันในตลาดผลิตภัณฑ์สมุนไพร ซึ่งมีมูลค่าการจำหน่ายและส่งออก ต่อปีมีจำนวนหลายพันล้านบาท

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 กรมได้ดำเนินการศึกษาสมุนไพร/วัตถุดิบพื้นบ้านจากพื้นที่ ได้แก่ รางจืด และ กระท่อม โดยได้พัฒนาตั้งสูตรตำรับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ จำนวน 4 ผลิตภัณฑ์ ดังนี้

- 1) แชมพูรางจืด
- 2) เจลล้างหน้ารางจืด
- 3) เจลอาบน้ำรางจืด
- 4) สเปรย์ฟิล์มจากสารสกัดกระท่อม

นอกจากนี้ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยี จากงานวิจัยสู่ภาคเอกชน จำนวน 3 รายการ เพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยเชิงพาณิชย์ ยกระดับ อุตสาหกรรมสุขภาพไทย และขับเคลื่อนเศรษฐกิจตามแนวทาง BCG Model ของรัฐบาล ดังนี้

1. ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสารสกัด 7-ไฮดรอกซีไมทร่าเจนินในใบกระท่อม

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสารสกัด 7-ไฮดรอกซีไมทร่าเจนิน ซึ่งเป็นสารสำคัญในใบกระท่อม ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สุขภาพสู่ภาคเอกชน เพื่อยกระดับขีดความสามารถของอุตสาหกรรมสุขภาพไทย โดยมีพิธีลงนามการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และบริษัท เออร์ต้า เอ็มจี จำกัด โดยมีนายสมศักดิ์ เทพสุทิน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข เป็นสักขีพยานในพิธี ทั้งนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจตามแนวทาง BCG Model ของประเทศ

2. ถ่ายทอดเทคโนโลยีกรรมวิธีการผลิตสารสกัดไมทร่าเจนินจากใบกระท่อม

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ต่อยอดงานวิจัยสมุนไพรไทย ถ่ายทอดกรรมวิธีการผลิตสารสกัดจากใบกระท่อมที่มีสารไมทร่าเจนิน (Mitragynine) ความเข้มข้นสูงให้แก่บริษัท สิทธิพรสมุนไพร จำกัด เพื่อใช้ในการผลิตเชิงพาณิชย์ โดยมีวัตถุประสงค์ในการยกระดับมาตรฐานสารสกัดสมุนไพรไทยให้มีคุณภาพเทียบเท่าสากล สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) ตามนโยบาย BCG Model ของรัฐบาล

3. ถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์แฮร์โทนิคจากสารสกัดขิงและมะขามป้อม

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์แฮร์โทนิคจากสารสกัดขิงและมะขามป้อม ซึ่งมีฤทธิ์ช่วยบำรุงเส้นผมและหนังศีรษะ พร้อมส่งต่อให้ภาคเอกชนเพื่อนำไปต่อยอดในระดับอุตสาหกรรมเพื่อผลิตและจำหน่ายเชิงพาณิชย์ โดยได้ลงนามในสัญญาการถ่ายทอดเทคโนโลยีกับบริษัท ยูมิ ดีพ เทค จำกัด เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสมุนไพรไทยและสนับสนุนการเติบโตของอุตสาหกรรมสุขภาพ

ผลสำเร็จที่คาดว่าจะได้รับ

การยกระดับคุณภาพและมาตรฐานของสมุนไพรไทยให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล ผ่านการพัฒนาองค์ความรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสารสกัดและผลิตภัณฑ์สุขภาพจากสมุนไพรให้แก่ภาคเอกชนนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสมุนไพรไทยทั้งในและต่างประเทศ อีกทั้งยังช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสมุนไพรไทยในเชิงเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม โดยเฉพาะการพัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพต้นแบบที่มีคุณภาพสูง เช่น สเปรย์ฟิล์มจากสมุนไพรกระท่อม ซึ่งจะช่วยลดการพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศ ส่งเสริมเศรษฐกิจฐานรากให้กับเกษตรกร และเพิ่มโอกาสให้ผู้ประกอบการไทยสามารถต่อยอดงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์ได้อย่างยั่งยืน อีกทั้งยังสร้างความเชื่อมั่นให้กับแพทย์และผู้บริโภคในการใช้สมุนไพรไทยที่มีคุณภาพ ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ ต่อยอดสู่การส่งออกและยกระดับสมุนไพรไทยสู่ตลาดโลกอย่างมั่นคง

โครงการการพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ในการวินิจฉัยและป้องกันโรคเพื่อความมั่นคงด้านสุขภาพ

ผลการดำเนินงาน

1. พัฒนามาตรฐานการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ Biopharmaceuticals/Nanopharmaceuticals และผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) ที่ใช้ในการรักษาโรคและสนับสนุนอุตสาหกรรมการแพทย์ของประเทศ

ปัจจุบันปริมาณการใช้ยาที่ผลิตโดยเทคโนโลยีชีวภาพหรือยาชีววัตถุ (Biopharmaceutical) มีความต้องการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องสามารถสร้างรายได้ให้กับอุตสาหกรรมในประเทศผู้ผลิตอย่างสูง จึงทำให้ประเทศที่มีศักยภาพพยายามตั้งเป้าที่จะผลิตยาในกลุ่มนี้ออกมาในหลากหลายผลิตภัณฑ์ รวมทั้งประเทศไทยที่อุตสาหกรรมด้านนี้มีการพัฒนาและมีแนวโน้มเติบโต โดยมีมูลค่าตลาดกว่า 20,000 ล้านบาท อีกทั้งรัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมผลิตยาดังกล่าวเพื่อสร้างความมั่นคง ยั่งยืน ของประเทศ ดังนั้นกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการผลิตยาในกลุ่มนี้ในประเทศ จึงจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการควบคุมคุณภาพเพื่อสนับสนุนการพัฒนามาตรฐานอุตสาหกรรมผลิตยาชีววัตถุ ให้สอดคล้องตามนโยบาย Thailand 4.0 โดยมุ่งเน้นพัฒนากระบวนการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมกระบวนการผลิตยาทั้งก่อนและหลังจำหน่ายออกสู่ท้องตลาด (pre- and post-marketing surveillance) ทำให้มั่นใจได้ว่าประชาชนจะได้รับยาที่มีประสิทธิภาพ มีคุณภาพและความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล เช่น ยารักษามะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิดนอนฮอดจ์กิน (NHL; Non-Hodgkin Lymphomas) ยารักษาโรคข้อรูมาตอยด์ (Rheumatoid Arthritis) และยารักษาผู้ป่วยที่มีอาการเม็ดเลือดขาวต่ำ (neutropenia) ที่มีสาเหตุจากการใช้ยาเคมีบำบัดในการรักษาโรคมะเร็งหรือจากสาเหตุอื่นเพื่อกระตุ้นให้ร่างกายสร้างเม็ดเลือดขาว ยาริคอมบิแนนท์ โกรทฮอร์โมน (Recombinant growth hormone) ซึ่งใช้สำหรับผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง โรคเอดส์ และเด็กตัวเตี้ยกว่าเกณฑ์ โดยยาดังกล่าวจะช่วยเพิ่มมวลกล้ามเนื้อ สร้างความแข็งแรงของร่างกาย ทำให้มีภูมิคุ้มกันที่ดีขึ้น ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้นานขึ้น ซึ่งมีมูลค่าตลาดประมาณปีละ 200 - 300 ล้านบาท

โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ดำเนินการพัฒนาวิธีทดสอบสำหรับการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ยา Biopharmaceuticals/ยา Nanopharmaceuticals/ผลิตภัณฑ์ ATMPs จำนวน 4 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่

1. วิธีการตรวจวิเคราะห์ยา cetuximab ซึ่งเป็นยาที่ใช้สำหรับรักษาโรคมะเร็งในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและลำคอ
2. วิธีการตรวจเอกลักษณ์เพิ่มเติมสำหรับผลิตภัณฑ์ยาฉีด GLP-1 ที่ใช้ในการลดน้ำหนัก
3. วิธีการตรวจเอกลักษณ์เพิ่มเติมสำหรับผลิตภัณฑ์ polynucleotide ชนิดฉีดที่ใช้ในการเสริมความงาม
4. วิธีวิเคราะห์ยา nivolumab ที่ใช้ในการรักษาโรคมะเร็งในผู้ป่วยมะเร็งผิวหนัง ปอด ไต และต่อมน้ำเหลือง

ทั้งนี้ การดำเนินงานดังกล่าวเป็นการสนับสนุนแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปีด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ และแผนยุทธศาสตร์ระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนไทยทุกกลุ่มวัยอีกด้วย และนโยบาย Thailand 4.0 ด้านสาธารณสุข การส่งเสริมให้มีการผลิตยาในกลุ่มนี้ในประเทศนอกจากสามารถลดการนำเข้ายาจากต่างประเทศแล้ว โดยในแต่ละปีมูลค่าการนำเข้าเป็นจำนวนเงินมากกว่า 10,000 ล้านบาท นอกจากนี้ ยังสามารถเพิ่มการส่งออกยา biopharmaceutical ซึ่งเป็นการนำเข้าเม็ดเงิน

เข้าสู่ประเทศได้อีกทางหนึ่งด้วย โดยคาดว่าจะสามารถลดการนำเข้า biopharmaceutical จากเดิมปีละ 2,000 ล้านบาท/ปี และเพิ่มการเข้าถึงยา biopharmaceutical โดยการใช้ยาที่ผลิตภายในประเทศซึ่งมีราคาต่ำกว่า ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 (จากเดิมที่มีจำนวนผู้ป่วยที่เข้าถึงยา 5,338 ราย จากจำนวนผู้ป่วยที่ควรได้รับ 2,111,984 ราย)

นอกจากนี้ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ดำเนินการพัฒนาวิธีการควบคุมคุณภาพมาตรฐานการผลิตผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (Advanced Therapy Medicinal Products: ATMPs) จำนวน 2 วิธี ได้แก่ (1) วิธีการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ DCs-CIK ซึ่งเป็นเซลล์ภูมิคุ้มกันชนิดผสมระหว่าง Dendritic Cell และ Cytokine-induced Killer Cell ที่มีศักยภาพในการทำลายเซลล์มะเร็ง โดยพัฒนาวิธีทดสอบเพื่อประเมินความสามารถในการฆ่าเซลล์มะเร็งและความมีชีวิตของเซลล์ เพื่อให้มั่นใจในประสิทธิภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ และ (2) วิธีการตรวจสอบคุณภาพเซลล์สายพันธุ์มาตรฐาน (Standard Cell Line) เพื่อใช้เป็นตัวควบคุมอ้างอิงในการประเมินคุณภาพของผลิตภัณฑ์เซลล์และชีววัตถุในกระบวนการวิจัยและผลิต ซึ่งทั้งสองวิธีนี้เป็นส่วนสำคัญในการยกระดับมาตรฐานห้องปฏิบัติการให้สอดคล้องกับแนวทางสากล ตลอดจนสนับสนุนการพัฒนาและผลิตผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูงของประเทศให้มีความน่าเชื่อถือ ปลอดภัย และสามารถแข่งขันในระดับนานาชาติได้ในอนาคต

รวมทั้งกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ดำเนินการ พัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล จำนวน 1 ผลิตภัณฑ์ คือ เซลล์ต้นกำเนิดชนิด Mesenchymal Stem Cells (MSCs) ที่แยกได้จากสายสะดือ (Umbilical Cord-Derived MSCs) โดยมุ่งเน้นให้กระบวนการผลิตเป็นไปตามมาตรฐาน GMP (Good Manufacturing Practice) เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ คงสภาพของเซลล์ได้ดี ปลอดภัย และมีความปลอดภัยต่อการนำไปใช้ในมนุษย์ ผลิตภัณฑ์เซลล์ต้นกำเนิดชนิดนี้มีศักยภาพสูงในการนำไปประยุกต์ใช้ทางการแพทย์ เช่น การซ่อมแซมและฟื้นฟูเนื้อเยื่อ การรักษาโรคที่เกิดจากการอักเสบเรื้อรัง หรือภาวะเสื่อมของอวัยวะต่าง ๆ ทั้งนี้ การพัฒนาต้นแบบดังกล่าวนับเป็นก้าวสำคัญของประเทศในการสร้างขีดความสามารถด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เซลล์บำบัดที่มีคุณภาพและความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล ช่วยวางรากฐานให้ไทยสามารถพัฒนาเทคโนโลยีการแพทย์ขั้นสูงได้ด้วยตนเองในอนาคต

2. พัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการตามหลักการ OECD GLP

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) เพื่อการต่อยอดด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม การเพิ่มผลผลิตภาพ และการส่งเสริมมาตรฐานที่สำคัญในอุตสาหกรรมแพทย์ครบวงจร จากข้อมูลพบว่ามูลค่าการตลาดของยา วัคซีน ผลิตภัณฑ์ทางสุขภาพ และสมุนไพร มีมูลค่ากว่า 600,000 ล้านบาท และมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว จำเป็นต้องมีมาตรฐานสากล สำหรับใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการศึกษาวิจัยก่อนพัฒนาออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เป็นที่ยอมรับของประชาชนและนานาชาติ โดยมาตรฐานสำคัญเป็นที่ยอมรับระดับสากล คือ มาตรฐาน OECD GLP (Organization for Economic Co-operation and Development: Good Laboratory Practice) ซึ่งมีสมาชิกมากกว่า 35 ประเทศทั่วโลก และได้รับการรับรองเพิ่มอีก 8 ประเทศ โดยประเทศในภูมิภาคเอเชียที่เป็นสมาชิก OECD GLP ได้แก่ จีน อินเดีย สิงคโปร์ มาเลเซีย และอินโดนีเซีย โดยปัจจุบัน ระบบการค้ากับประเทศสมาชิกของกลุ่ม OECD จำเป็นต้องใช้ข้อมูลในการยืนยันความปลอดภัยของ ผลิตภัณฑ์หรือสารเคมีในสินค้า แต่เพื่อมิให้เงื่อนไขเป็นเรื่องกีดกันทางการค้า จึงมีกลไก MAD (Mutual Acceptance of Data) สำหรับสร้างการยอมรับว่าข้อมูลการประเมินความปลอดภัยนั้นมีความน่าเชื่อถือ และผลการทดสอบจะเป็นที่ยอมรับกันทั้งสองฝ่ายก็ต่อเมื่อผล

การทดสอบนั้นได้มาด้วยการดำเนินการตามวิธีมาตรฐานจากห้องปฏิบัติการทดสอบที่มีระบบการจัดการตามมาตรฐาน GLP ของประเทศสมาชิก OECD ซึ่งประเทศไทยได้เข้าร่วมเป็นประเทศภาคีแบบสมบูรณ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ส่งผลให้ประเทศไทย จะสามารถส่งออกสินค้าสุขภาพไปยังประเทศสมาชิก OECD ได้ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์มีการดำเนินงานที่สนับสนุน ในการเพิ่มศักยภาพหน่วยงานศึกษาวิจัย/พัฒนา (Test Facility) ภายในกรม ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้กำหนดแนวทางปฏิบัติในการส่งเสริมผลิตภัณฑ์สุขภาพเพื่อประเมินความปลอดภัยและทดสอบความเป็นพิษในขั้นตอนที่ไม่ได้ทำการทดลองในคนตามหลักการ OECD GLP และกรมวิชาการเกษตรกำหนดให้ผู้ผลิตอาหารเสริม หรือผลิตภัณฑ์สุขภาพ รวมถึงวัตถุดิบอันตรายที่จะขอขึ้นทะเบียนต้องมีรายงานผลการทดสอบความปลอดภัยจากห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองตามระบบคุณภาพ Good Laboratory Practice (OECD GLP) ซึ่งปัจจุบันกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้รับการรับรองมาตรฐาน OECD GLP ในขอบเขตการทดสอบพิษวิทยา (Toxicity study) โดยในปีงบประมาณ 2566 เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2566 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้รับการรับรองสาขาความชำนาญห้องปฏิบัติการทดสอบการก่อกลายพันธุ์ (Mutagenicity studies) ตามหลักการ OECD GLP เป็นแห่งแรกของประเทศไทย พร้อมให้บริการทดสอบการก่อกลายพันธุ์อย่างครบวงจร ในเภสัชภัณฑ์ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช วัตถุเจือปนอาหารคน วัตถุเจือปนอาหารสัตว์ เครื่องสำอาง ยาสัตว์ สารเคมีอุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์สมุนไพร และได้เปิดให้บริการรายการทดสอบ อาทิ การทดสอบการกลายพันธุ์ในเชื้อแบคทีเรียในสารสกัดสมุนไพร/สารปรุงแต่งอาหาร/สารเคมี/เครื่องสำอาง เป็นต้น โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ดำเนินการพัฒนาศักยภาพของเครือข่ายห้องปฏิบัติการให้เป็นไปตามหลักการ OECD GLP เพิ่มเติมจำนวน 2 แห่ง เพื่อยกระดับมาตรฐานการทดสอบและรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์และสุขภาพของประเทศ ให้เทียบเท่ามาตรฐานสากล ได้แก่

1. ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และพัฒนานวัตกรรมด้วยเซลล์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีความเชี่ยวชาญ (Area of Expertise) ด้านการศึกษาความเป็นพิษ (Toxicity Studies) โดยมุ่งเน้นการทดสอบผลิตภัณฑ์ในกลุ่มยาและเครื่องสำอาง เพื่อประเมินความปลอดภัยและสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยต่อผู้บริโภค

2. ศูนย์ทดสอบทางพิษวิทยาและชีววิทยา สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) มีความเชี่ยวชาญ (Area of Expertise) มีความเชี่ยวชาญ (Area of Expertise) ด้านการศึกษาความเป็นพิษ (Toxicity Studies) เช่นเดียวกัน โดยดำเนินการทดสอบผลิตภัณฑ์หลากหลายประเภท ได้แก่ เครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์เคมีอุตสาหกรรม เครื่องมือแพทย์ และผลิตภัณฑ์สมุนไพร

นอกจากนี้ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ยังได้ดำเนินการพัฒนาห้องปฏิบัติการการทดสอบในหลอดทดลองด้วยวิธี alkaline comet ให้เป็นไปตามมาตรฐาน OECD GLP โดยได้ดำเนินการจัดทำ SOP ประสานความร่วมมือกับศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์สุขภาพของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อจัดทำแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากร ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมหลักการ OECD GLP แล้ว จำนวน 5 คน ทั้งนี้ได้ดำเนินการทดสอบหาสภาวะที่เหมาะสมของวิธี Alkaline Comet ในระบบไม่มีเอนไซม์ S9 อย่างต่อเนื่องรวมกว่า 25 ครั้ง และเปิดบริการทดสอบรายการตรวจวิเคราะห์และให้บริการของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์แล้ว เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2568 นอกจากนี้ ได้จัดทำบทความวิชาการเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานการประเมินความเป็นพิษทางพันธุกรรมของสารสกัดผักแพวด้วยวิธี in vitro alkaline comet assay ในวารสารพิษวิทยาไทย เพื่อเผยแพร่ความรู้และยกระดับมาตรฐานการทดสอบด้านพิษวิทยาของประเทศ

จากการได้รับการรับรองครั้งนี้ ทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบความปลอดภัยจากห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองมาตรฐานดังกล่าวแล้ว สามารถนำไปขึ้นทะเบียนจำหน่ายได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

จะช่วยให้ผู้ประกอบการเจ้าของผลิตภัณฑ์ประหยัดค่าใช้จ่าย และลดระยะเวลาการขึ้นทะเบียนในต่างประเทศ โดยไม่ต้องตรวจซ้ำ สามารถจำหน่ายได้ในประเทศสมาชิก OECD ที่มีมากกว่า 50 ประเทศทั่วโลก นอกจากนี้ยังสามารถให้บริการทดสอบกับผู้ผลิตผลิตภัณฑ์สุขภาพ เครื่องสำอาง เครื่องมือแพทย์ สารเคมี และยา ในกลุ่มประเทศอาเซียนอีกด้วย เนื่องจากตามกฎอาเซียน REACH กำหนดให้สินค้าทุกชนิดที่ใช้สารเคมี ต้องจดทะเบียน/ประเมิน/อนุญาต และจำกัดการใช้สารกว่า 30,000 ชนิด และนำเข้าในกลุ่มประเทศ EU โดย EU จะยอมรับจากห้องปฏิบัติการที่มีระบบคุณภาพ GLP เท่านั้น รวมถึงประชาชนไทยก็จะได้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ

3. กำหนดมาตรฐานและจัดทำข้อมูลอ้างอิงทางห้องปฏิบัติการเพื่อการเฝ้าระวังและสื่อสารปัจจัยเสี่ยงทางด้านสุขภาพที่สำคัญของประเทศ

กรมมีบทบาทในการเป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงของประเทศจึงได้มีเป้าหมายในการนำข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการไปใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์และอ้างอิงปัญหาทางด้านสุขภาพของประชาชน และนำไปสู่การแก้ไขปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศ เช่น (1) ข้อมูลการเฝ้าระวังสายพันธุ์ไวรัสโควิด-19 พบสายพันธุ์ JN.1 เป็นสายพันธุ์หลักในประเทศไทย แสดงศักยภาพห้องปฏิบัติการในการตรวจติดตามสายพันธุ์ที่ส่งผลกระทบต่อภาวะระบาดและประสิทธิภาพของวัคซีน (2) การพัฒนาการตรวจเชื้อริกเก็ตเซียด้วยเทคนิค Real-time PCR ยกระดับความไวและความจำเพาะของการตรวจโรคติดต่อเชื้อจากแมลง เช่น ไข้รากสาดใหญ่ (3) ข้อมูลการเฝ้าระวังไวรัสโนโร (Norovirus) เพื่อป้องกันการระบาดในอาหารและสถานบริการอาหาร คัดกรองความปลอดภัยของผู้บริโภค (4) ข้อมูลการเฝ้าระวังไวรัส hMPV (Human Metapneumovirus) พบการระบาดสูงสุดในช่วงฤดูฝน-หนาว สะท้อนศักยภาพในการเฝ้าระวังโรคระบบทางเดินหายใจเกิดใหม่ (5) ข้อมูลการตรวจคัดกรองกลุ่มอาการดาวน์ด้วยวิธี NIPT ให้บริการฟรีแก่หญิงตั้งครรภ์ไทย ช่วยตรวจคัดกรองความผิดปกติของทารกในครรภ์อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ (6) ข้อมูลการพัฒนาคุณภาพการตรวจ HbA1c ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ สนับสนุนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานด้วยข้อมูลผลตรวจที่เชื่อถือได้ในทุกภูมิภาค (7) ทดสอบประสิทธิภาพหน้ากากอนามัยและ N95 เพื่อรับรองความปลอดภัยและคุณภาพของอุปกรณ์ป้องกันในช่วงการระบาดของโรคทางเดินหายใจ (8) มาตรฐานเครื่องวัดปริมาณแอลกอฮอล์จากลมหายใจชนิดตรวจคัดกรอง (Screening) พัฒนาเพื่อความแม่นยำและความปลอดภัยของประชาชน ลดอุบัติเหตุจากการดื่มสุรา (9) ข้อมูลการเฝ้าระวังเชื้อจุลชีพ เช่น ตัวเรือด-ลี้จิโอเนลลา-โนโรไวรัส ในโรงแรมร่วมกับกรุงเทพมหานคร เพื่อควบคุมโรคและยกระดับความปลอดภัยด้านสุขอนามัยในสถานประกอบการ (10) บูรณาการร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ในการเฝ้าระวัง ตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์สุขภาพ ให้ครอบคลุมผลิตภัณฑ์สุขภาพที่อยู่ในความรับผิดชอบ 6 ประเภท ประกอบด้วย อาหาร ยา เครื่องสำอาง เครื่องมือแพทย์ วัตถุอันตรายที่ใช้ในบ้านเรือนหรือทางสาธารณสุข และวัตถุเสพติดที่ใช้ในทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์ และอุตสาหกรรม รวมถึงผลิตภัณฑ์สุขภาพชุมชน โดยการตรวจวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งผลจากการตรวจนำไปใช้ในการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยในพื้นที่ และนำไปใช้ในการดำเนินคดีทางกฎหมายต่อไป

นอกจากนี้ยังได้มีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศในการประชาสัมพันธ์เพื่อสื่อสาร เผยแพร่ และให้ข้อเท็จจริงในเชิงวิทยาศาสตร์การแพทย์สำหรับการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยผลิตภัณฑ์สุขภาพในช่องทางต่าง ๆ เช่น แอปพลิเคชัน กรมวิทย์ with you (ระดับกรม) แอปพลิเคชัน อสม. ออนไลน์ (ระดับกระทรวง) แอปพลิเคชัน G-News (ระดับรัฐบาล) การนำเสนอข่าวตามสื่อต่าง ๆ เป็นต้น

4. พัฒนาขีดความสามารถและเครือข่ายห้องปฏิบัติการเพื่อความมั่นคงด้านสุขภาพ

กระทรวงสาธารณสุข ได้จัดระดับบริการตามแผนพัฒนาโครงการระบบบริการสุขภาพ ออกเป็นหลายระดับ ได้แก่ ระดับปฐมภูมิ (Primary care) ระดับทุติยภูมิ (Secondary care) และระดับตติยภูมิ (Tertiary care) โดยมุ่งหวังให้แต่ละระดับมีทรัพยากรและศักยภาพให้บริการที่จำเป็น เหมาะสม เพื่อให้ระบบบริการสุขภาพเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และผู้รับบริการตามหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพ สามารถเข้าถึงบริการได้อย่างทั่วถึง ดังนั้น ห้องปฏิบัติการจำเป็นต้องนำระบบคุณภาพมาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในฐานะหน่วยงานห้องปฏิบัติการอ้างอิงของประเทศ มีบทบาทสำคัญในการกำกับ ดูแล และพัฒนามาตรฐานของห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด เพื่อให้ผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการของประเทศมีความถูกต้อง เชื่อถือได้ และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล กรมจึงได้ดำเนินการพัฒนาศักยภาพและธำรงรักษาระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 กรมได้กำหนดเป้าหมายให้ดำเนินการพัฒนาห้องปฏิบัติการให้ได้ตามมาตรฐานจำนวน 900 แห่ง โดยปัจจุบันได้ดำเนินการแล้ว 438 แห่ง แบ่งเป็น ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ 299 แห่ง และห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย 139 แห่ง อย่างไรก็ตามการดำเนินงานยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เนื่องจากประสบปัญหาหลักคือ จำนวนผู้ตรวจประเมินที่มีจำกัด ไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานที่เพิ่มขึ้น อีกทั้ง เครือข่ายห้องปฏิบัติการหลายแห่งมีภาระงานจำนวนมากและมีบุคลากรจำกัด ทำให้การเตรียมความพร้อมเพื่อการตรวจประเมินเป็นไปได้ล่าช้า นอกจากนี้ ยังพบว่าหลายห้องปฏิบัติการขาดงบประมาณในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมและระบบคุณภาพ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐานที่รับรอง ส่งผลให้กระบวนการรับรองคุณภาพไม่สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและทั่วถึงตามแผนที่วางไว้

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมาย กรมมีความจำเป็นต้องพิจารณาแนวทางในการเพิ่มจำนวนผู้ตรวจประเมิน เสริมสร้างศักยภาพของบุคลากรในเครือข่าย ตลอดจนสนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณที่เพียงพอ เพื่อให้ระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการคงอยู่และพัฒนาได้อย่างยั่งยืนต่อไป

ผลสำเร็จที่คาดว่าจะได้รับ

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในฐานะหน่วยงานอ้างอิงทางห้องปฏิบัติการของประเทศ ได้ดำเนินการศึกษา วิจัย และพัฒนาศักยภาพทางห้องปฏิบัติการให้ครอบคลุมทั้งด้านโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ และด้านการคุ้มครองผู้บริโภค เพื่อให้มีขีดความสามารถในการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถพัฒนาและประยุกต์ใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์ใหม่ ๆ ที่มีความถูกต้อง แม่นยำ และทันสมัย รองรับต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์สุขภาพในปัจจุบันและอนาคต กรมฯ ยังมุ่งเน้นการเสริมสร้างระบบเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory Surveillance System) เพื่อใช้ในการติดตามเฝ้าระวัง และตรวจจับภัยสุขภาพที่อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนได้อย่างทันทั่วถึงที่ เช่น การระบาดของเชื้อโรค การกลายพันธุ์ของเชื้อ การปนเปื้อนของสารอันตรายในอาหาร น้ำ และผลิตภัณฑ์สุขภาพ ตลอดจนมลพิษจากสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ เพื่อให้ประเทศมีระบบข้อมูลจากห้องปฏิบัติการที่ถูกต้อง แม่นยำ เชื่อถือได้ และได้มาตรฐานระดับสากล ซึ่งจะช่วยสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายด้านการแพทย์และสาธารณสุข รวมทั้งให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ถูกต้อง นำไปใช้ประโยชน์ในการป้องกันและดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน

โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการ เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับโรคอุบัติใหม่ อุตบัติซ้ำ การกลายพันธุ์ และภัยคุกคามทางสุขภาพ

ผลการดำเนินงาน

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีภารกิจหลักในฐานะหน่วยงานห้องปฏิบัติการอ้างอิงของประเทศ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข ทำหน้าที่สำคัญในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข โดยตรวจวิเคราะห์ และยืนยันผลทางห้องปฏิบัติการสำหรับโรคอุบัติใหม่ อุตบัติซ้ำ โรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน รวมถึงโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน ที่ยังคงเป็นภัยคุกคามต่อสุขภาพของประชาชนในปัจจุบัน เช่น โรคไข้หวัดนก โรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS) โรคโควิด 19 โรคอีโบล่า โรคไข้ซิกา โรคหัดและหัดเยอรมัน โรคโปลิโอ รวมถึงโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันและอาหารเป็นพิษ ที่ยังคงพบการระบาดในหลายพื้นที่ นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับ ปัญหาเชื้อแบคทีเรียดื้อยาและวัณโรคดื้อยา ซึ่งปัจจุบันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยพบเชื้อดื้อยาหลายชนิดพร้อมกัน มากกว่าร้อยละ 55 ถือเป็นปัญหาสาธารณสุขระดับประเทศที่ต้องเร่งดำเนินการควบคุม และป้องกัน

กรมจึงมุ่งเน้นการพัฒนาและเตรียมความพร้อมของห้องปฏิบัติการให้สามารถรองรับการตรวจวินิจฉัยโรคอุบัติใหม่ อุตบัติซ้ำ การกลายพันธุ์ของเชื้อ รวมถึงภัยคุกคามทางสุขภาพอื่น ๆ ได้อย่างทันทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านเทคโนโลยี บุคลากร และระบบคุณภาพ เพื่อให้ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการมีความถูกต้อง แม่นยำ และสามารถสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายด้านสาธารณสุขของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการดำเนินงานดังนี้

1. การพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ปัจจุบันเป็นยุคสมัยของโลกหลังยุคโควิด (Post-COVID era) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ยังคงได้รับการยอมรับจากองค์การอนามัยโลกให้เป็นผู้ยืนยันทางห้องปฏิบัติการด้านการตรวจพบโรคหรือเชื้อโรคในประเทศไทย รวมไปถึงประเทศเพื่อนบ้านที่เป็นเครือข่ายทางห้องปฏิบัติการ กรณีที่เกิดสถานการณ์ระบาดใหม่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เป็นผู้ยืนยันตรวจขั้นสุดท้ายทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธีอ้างอิงที่ต้องได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ รวมทั้งทำการกลั่นกรองข้อมูลข่าวสารด้านห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันความเชื่อถือได้ของข้อมูล เพื่อเป็นคำตอบสุดท้ายที่ยืนยันการตรวจพบโรคหรือเชื้อโรคในประเทศไทย โดยประสานความร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุขทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีการบูรณาการกับห้องปฏิบัติการด้านการแพทย์และสาธารณสุข ด้านสุขภาพสัตว์ ด้านสิ่งแวดล้อม และเครือข่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ ข้อมูลจากการตรวจวิเคราะห์และยืนยันผลทางห้องปฏิบัติการได้นำมาวิเคราะห์ และเผยแพร่ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ประโยชน์ในการควบคุมและป้องกันโรค รวมถึงการวิจัยให้เกิดองค์ความรู้ด้านสายพันธุ์ของเชื้อก่อโรคอุบัติใหม่ อุตบัติซ้ำ และสามารถนำไปต่อยอดให้เกิดการวิจัยและพัฒนา ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และนำไปสู่การขยายเครือข่ายการตรวจทางห้องปฏิบัติการของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน 16 แห่ง กระจายครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศไทย ให้มีศักยภาพรองรับโรคอุบัติใหม่ อุตบัติซ้ำ

2. การพัฒนาศักยภาพเครือข่ายห้องปฏิบัติการ

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์อยู่ระหว่างการดำเนินการขยายและยกระดับศักยภาพของเครือข่ายห้องปฏิบัติการให้สามารถรองรับการตรวจวิเคราะห์โรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นการพัฒนาขีดความสามารถด้านการตรวจวินิจฉัยเชื้อโรคที่เกิดขึ้นใหม่ ตลอดจนงานเชื้อโรคที่มีแนวโน้มกลับมาแพร่ระบาดอีกครั้ง อาทิ การตรวจวิเคราะห์เชื้อไวรัสฝีดาษลิง (Monkeypox Virus) และเชื้อไวรัส

โควิด-19 (SARS-CoV-2) ปัจจุบันมีหน่วยงานที่อยู่ในเครือข่ายห้องปฏิบัติการที่สามารถให้บริการตรวจวิเคราะห์เชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ จำนวน 49 หน่วยงาน และตรวจวิเคราะห์เชื้อไวรัสโควิด-19 จำนวน 319 หน่วยงาน ซึ่งหน่วยงานทั้งหมดผ่านการทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการแล้วทั้งสิ้น นอกจากนี้ กรมฯ ยังได้ดำเนินการยกระดับมาตรฐานการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ พร้อมทั้งเพิ่มขีดความสามารถด้านเครื่องมือและเทคโนโลยีการตรวจวิเคราะห์ ส่งผลให้สามารถรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ที่ถูกต้องและทันต่อเหตุการณ์แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ครบถ้วนร้อยละ 100 ซึ่งมีส่วนสำคัญต่อการเสริมสร้างประสิทธิภาพระบบเฝ้าระวังและตอบสนองต่อภัยคุกคามทางสุขภาพของประเทศ ในส่วนของการพัฒนา ด้านอื่น ๆ กรมฯ ได้พัฒนาเทคโนโลยีการตรวจวิเคราะห์เชื้อโรคเกิดอุบัติใหม่ ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคไข้หวัดใหญ่ (สหรับไทฟัส) ด้วยวิธี Real-time PCR ที่มีความไวและความจำเพาะสูง เพื่อรองรับปริมาณตัวอย่างที่เพิ่มขึ้น และสนับสนุนการวินิจฉัยโรคได้อย่างทันท่วงที พร้อมทั้งดำเนินการเฝ้าระวังและติดตามการเปลี่ยนแปลงของสายพันธุ์เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง

3. การเฝ้าระวังการตรวจการกลายพันธุ์

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ให้ความสำคัญอย่างยิ่งกับการเฝ้าระวังการกลายพันธุ์ของเชื้อโรคที่เป็นภัยคุกคามต่อสุขภาพประชาชน โดยเฉพาะเชื้อไวรัสก่อโรคติดต่อ เช่น เชื้อไข้หวัดใหญ่และเชื้อไวรัสโควิด-19 (SARS-CoV-2) ซึ่งอาจมีการกลายพันธุ์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของวัคซีน การรักษา และการควบคุมการแพร่ระบาด กรมฯ จึงได้ดำเนินการติดตามลักษณะทางพันธุกรรมของเชื้อโรคอย่างต่อเนื่อง ด้วยเทคโนโลยีการถอดรหัสพันธุกรรมระดับจีโนม ร่วมกับเครือข่ายห้องปฏิบัติการในประเทศและฐานข้อมูลสากล เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายด้านสาธารณสุข และเตรียมความพร้อมในการตอบสนองต่อการระบาดของโรคได้อย่างทันท่วงทีและแม่นยำ โดยมีการดำเนินการดังนี้

1) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ดำเนินการเฝ้าระวังสายพันธุ์ไข้หวัดใหญ่ในประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง โดยพบว่า สายพันธุ์ A/H1N1 เป็นสายพันธุ์ที่พบมากที่สุด พร้อมทั้งติดตามการกลายพันธุ์ของยีนไวรัส เพื่อประเมินความเสี่ยงของเชื้อที่อาจทำให้เกิดการแพร่ระบาดรุนแรงหรือเพิ่มความรุนแรงของโรค การเฝ้าระวังนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อระบบสาธารณสุข เพราะช่วยให้หน่วยงานสามารถ วางแผนการป้องกันและควบคุมโรคได้อย่างทันท่วงที รวมถึงปรับปรุงมาตรการการฉีดวัคซีนให้เหมาะสมกับสายพันธุ์ที่แพร่ระบาด ป้องกันการสูญเสียชีวิตและภาระค่าใช้จ่ายทางสุขภาพ นอกจากนี้ ข้อมูลจากการเฝ้าระวังยังช่วย สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาวัคซีนใหม่ ตลอดจนเตรียมความพร้อมรับมือกับสายพันธุ์ใหม่ที่เกิดขึ้นในอนาคต ทำให้ประชาชนได้รับการคุ้มครองสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพและลดความเสี่ยงต่อการระบาดในวงกว้าง

2) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ดำเนินการเฝ้าระวังและติดตามการกลายพันธุ์ของเชื้อไวรัสโควิด-19 อย่างต่อเนื่องและเข้มงวด โดยล่าสุดพบ สายพันธุ์ XFG ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่แพร่ระบาดได้รวดเร็ว แต่มีแนวโน้มอาการไม่รุนแรง ทั้งนี้ หน่วยงานได้ใช้เทคโนโลยีทางห้องปฏิบัติการที่มีความแม่นยำสูง เช่น การถอดรหัสพันธุกรรม (Genomic Surveillance) เพื่อวิเคราะห์และจำแนกสายพันธุ์ของไวรัส ติดตามการกลายพันธุ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของวัคซีนและยารักษาโรค ข้อมูลจากการเฝ้าระวังถูกนำมาใช้ในการประเมินความเสี่ยงและกำหนดมาตรการตอบโต้ทางสาธารณสุขอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ ประเทศไทยยังมี ระบบเฝ้าระวังที่ เข้มแข็ง และมี ประสิทธิภาพ โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ทำงานร่วมกับเครือข่ายห้องปฏิบัติการทั่วประเทศ รวมถึงองค์การอนามัยโลก (WHO) และประเทศในภูมิภาค เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและยืนยันผลการตรวจเชื้อ ทำให้สามารถตรวจจับและตอบสนองต่อสถานการณ์การระบาดได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ สร้างความมั่นใจให้กับประชาชนว่า ประเทศไทยมีศักยภาพในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพในทุกสถานการณ์

ผลสำเร็จที่คาดว่าจะได้รับ

การดำเนินงานของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ในการพัฒนาและยกระดับศักยภาพห้องปฏิบัติการ รวมถึงระบบเฝ้าระวังและตรวจติดตามการกลายพันธุ์ของเชื้อโรคที่เป็นภัยคุกคามต่อสุขภาพ จะช่วยเสริมสร้างความมั่นคงด้านสาธารณสุขของประเทศให้มีความพร้อมรับมือกับสถานการณ์โรคระบาดที่อาจเกิดขึ้นได้ทุกเมื่อ โดยเฉพาะเชื้อโรคที่มีการกลายพันธุ์อย่างรวดเร็ว เช่น ไวรัสไข้หวัดใหญ่และเชื้อ SARS-CoV-2 ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด เพื่อให้สามารถตรวจพบสายพันธุ์ใหม่ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ ช่วยให้ประเทศสามารถตอบสนองต่อสถานการณ์การแพร่ระบาดได้อย่างทันท่วงที และลดความรุนแรงของผลกระทบต่อระบบสาธารณสุข เศรษฐกิจ และสังคมในวงกว้าง

นอกจากนี้ การพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรทางห้องปฏิบัติการและการเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ทั่วประเทศ จะทำให้การเฝ้าระวังโรคติดต่อสำคัญเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและครอบคลุมมากขึ้น ทั้งในระดับภูมิภาคและระดับประเทศ ส่งผลให้ประเทศไทยมีระบบเฝ้าระวังเชิงรุกที่สามารถตรวจจับความเปลี่ยนแปลงของเชื้อได้ตั้งแต่ระยะเริ่มต้น พร้อมทั้งสนับสนุนการจัดทำนโยบายสาธารณสุข การควบคุมโรค และการสื่อสารความเสี่ยงต่อประชาชนได้อย่างเหมาะสม โดยข้อมูลจากการเฝ้าระวังและการถอดรหัสพันธุกรรมของเชื้อยังสามารถนำไปใช้ในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ เช่น การพัฒนาวัคซีนที่ตรงกับสายพันธุ์ การคิดค้นชุดตรวจวินิจฉัยที่มีความไวและจำเพาะสูง ตลอดจนการพัฒนาการรักษาโรคที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจะช่วยลดการพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศ และเพิ่มขีดความสามารถของประเทศในการพึ่งพาตนเองด้านเทคโนโลยีชีวภาพและการแพทย์ขั้นสูง

ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับในภาพรวมคือ การยกระดับระบบห้องปฏิบัติการของไทยให้มีความทันสมัยและได้มาตรฐานสากล พร้อมสร้างความเชื่อมั่นในศักยภาพของประเทศในการตรวจวินิจฉัย เฝ้าระวัง และรับมือกับเชื้อโรคกลายพันธุ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยปกป้องสุขภาพของประชาชน และสนับสนุนให้ประเทศไทยก้าวสู่การเป็นศูนย์กลางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ของภูมิภาคในอนาคต

โครงการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาผู้เสพยาเสพติด การควบคุมตัวยาและสารเคมีทางห้องปฏิบัติการ

ผลการดำเนินงาน

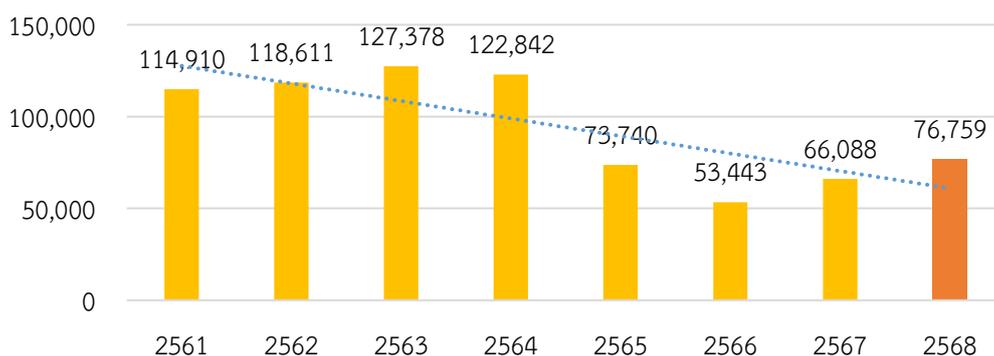
ปัจจุบันปัญหาเสพยาเสพติดของประเทศไทยยังมีการแพร่ระบาดอยู่ในทุกพื้นที่โดยเฉพาะบริเวณจังหวัดทางภาคเหนือที่มีเขตติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งมีการลำเลียงยาเสพติดผ่านด่านชายแดนส่งไปยังจุดพักยาเสพติดตามจังหวัดต่าง ๆ ของประเทศ และเป็นพื้นที่ที่ใกล้กับแหล่งผลิตจึงมีโอกาสนำเข้ายาเสพติดในหมู่ประชาชนได้ง่าย ทำให้หน่วยงานทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง จึงต้องร่วมมือกันป้องกันและแก้ไขปัญหาเสพยาเสพติดทั้งในส่วนของการลักลอบนำเข้ามา การจำหน่าย การเสพ รวมไปถึงการบำบัดรักษาผู้เสพยาเสพติดเป้าหมายในการแก้ไขปัญหาเสพยาเสพติดของรัฐบาล คือ การดำรงความเข้มแข็งของชุมชนให้สามารถเอาชนะยาเสพติดได้อย่างยั่งยืน

ในส่วนของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ดำเนินการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลและองค์ความรู้ด้านการตรวจพิสูจน์ไปใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสพยาเสพติดของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ได้ตั้งเป้าหมายจำนวนตัวอย่างที่ได้รับการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ เพื่อนำไปใช้ป้องกันปราบปราม และแก้ไขปัญหาเสพยาเสพติด จำนวน 80,000 ตัวอย่าง โดยมีผลการดำเนินงานดังนี้

จำนวนตัวอย่างที่ได้รับการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเพื่อนำไปใช้ป้องกันและแก้ไขปัญหาเสพยาเสพติด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

รายการ	จำนวนตัวอย่าง (ตัวอย่าง)	จำนวนสารเสพติดที่ตรวจพิสูจน์ (รายการ)
1. การตรวจพิสูจน์ตัวอย่างปัสสาวะ	67,876	342,664
2. การตรวจพิสูจน์ตัวอย่างของกลาง	8,883	19,397
รวมทั้งสิ้น	76,759	362,061

จำนวนตัวอย่างที่ได้รับการตรวจพิสูจน์ยาเสพติดของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ระหว่างปี 2561 – 2568



งานด้านพัฒนาห้องปฏิบัติการเครือข่ายด้านยาเสพติด มีผลการดำเนินงานดังนี้

1. ดำเนินการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์สารเสพติดทั้งในของกลางและในปัสสาวะจำนวน 4 โปรแกรม โดยมีห้องปฏิบัติการเครือข่ายเข้าร่วมและส่งผลทดสอบรวมทั้งสิ้น 914 แห่ง (เป้าหมายไม่น้อยกว่า 700 แห่ง)

2. ผลิตและจัดส่งสารควบคุมคุณภาพสำหรับใช้กับชุดทดสอบเบื้องต้นสารเสพติดในปัสสาวะไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสิ้น 946 แห่ง จำนวน 6,750 ชุด (เป้าหมาย 3,000 ชุด)

ผลสำเร็จที่ได้

ข้อมูลการตรวจวิเคราะห์ยาเสพติดของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้นำไปสู่การประกอบการพิจารณาดำเนินคดีที่เกี่ยวข้องกับยาเสพติด รวมถึงเป็นข้อมูลให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมการแพทย์ กรมสุขภาพจิต ฯลฯ ในการสนับสนุนการบำบัดรักษาผู้เสพยาเสพติด และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสำหรับกลุ่มผู้เสพยาเสพติด ให้สามารถกลับคืนสู่สังคม และเป็นกำลังหลักให้แก่ประเทศต่อไป สำหรับงานพัฒนาห้องปฏิบัติการเครือข่าย ส่งผลให้การตรวจพิสูจน์มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ เป็นไปตามมาตรฐานสากล ผู้รับบริการและประชาชนได้รับความเป็นธรรม ลดข้อโต้แย้งของผลการตรวจพิสูจน์

นอกจากนี้กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้มีการเตรียมความพร้อมสำหรับรองรับการตรวจสารเสพติดชนิดใหม่ ๆ โดยมีเครื่องมือเทคโนโลยีขั้นสูง ที่สามารถแยกสารในระดับโมเลกุล โดยอาศัยเครื่องตรวจวัดชนิด mass spectrophotometry ได้แก่ GC-MS, LC-MS, LC-MS/MS, LC-QTOF ซึ่งมีศักยภาพในการตรวจวัดมีความไว และมีความถูกต้องแม่นยำสูง เพื่อพิสูจน์สาร unknown โดยการเปรียบเทียบกับฐานข้อมูล (mass spectrum library) ซึ่งไม่ต้องใช้สารมาตรฐาน อีกทั้งมีการพัฒนาวิธีตรวจพิสูจน์ที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง (method validation) ทำให้การตรวจพิสูจน์มีความถูกต้อง แม่นยำ เป็นไปตามระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017

ปัญหาและอุปสรรค

1. จำนวนตัวอย่างส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการลดลง เมื่อเทียบกับปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงข้อกฎหมาย : พระราชบัญญัติให้ใช้ประมวลกฎหมายยาเสพติด พ.ศ. 2564

- ของกลางในข้อหาเสพยาสามารถดำเนินคดีได้โดยไม่ต้องใช้ผลการตรวจวิเคราะห์ ทำให้จำนวนคดี (ตัวอย่าง) ลดลง
- การปลดกัญชา พืชกระท่อม ออกจากยาเสพติดให้โทษประเภท 5
- การส่งตรวจปัสสาวะเพื่อการบำบัดรักษา มีระบบสมัครใจเข้ารับการบำบัด จึงไม่ต้องส่งตัวอย่างปัสสาวะตรวจวิเคราะห์

2. มีนโยบายกวดขันและบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพืชกระท่อม ทำให้มีการจับกุมตัวอย่างน้ำดื่มกระท่อมที่ผสมยาแผนปัจจุบันที่นำมาใช้ทางที่ผิดนำส่งตรวจพิสูจน์มากขึ้น

3. ความไม่ชัดเจนในข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพืชกระท่อมและกัญชา ส่งผลต่อแนวปฏิบัติในการตรวจพิสูจน์ทางห้องปฏิบัติการ

4. บุคลากรมีความเสี่ยงในการดำเนินงานทั้งด้านความปลอดภัยในชีวิตและความเสี่ยงต่อสุขภาพ เนื่องจากต้องสัมผัสกับสารเคมีที่อันตราย โดยเฉพาะผู้ตรวจพิสูจน์สารเสพติดในปัสสาวะ นอกจากเสี่ยงต่อการสัมผัสสารเคมีที่อันตรายแล้ว ยังต้องเสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อที่เป็นอันตรายจากสารคัดหลั่งของผู้ต้องสงสัยด้วย

แนวทางการแก้ไข

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประสานไปยังสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด (ป.ป.ส.) ในฐานะเจ้าภาพบูรณาการให้รับทราบ และมีแนวทางการปรับกิจกรรมในการดำเนินงาน โดยเน้นการเสริมศักยภาพ การเฝ้าระวังยาเสพติดให้กับพื้นที่ เนื่องจากมีการถ่ายโอนภารกิจของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ไปอยู่ภายใต้การกำกับดูแลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

โครงการการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของหญิงไทย ด้วยวิธี HPV DNA Test แบบแยก 14 สายพันธุ์ เสี่ยงสูง ด้วยการเก็บตัวอย่างด้วยตนเอง

ผลการดำเนินงาน

มะเร็งปากมดลูกเป็นหนึ่งในปัญหาสาธารณสุขสำคัญของประเทศไทย โดยจัดอยู่ในกลุ่มมะเร็งที่พบบ่อยที่สุดในสตรีไทย ติดอันดับ 1 ใน 5 ของมะเร็งที่พบบ่อยที่สุด และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตในหญิงไทยจำนวนมาก ทั้งที่โรคนี้อาจป้องกันได้ด้วยวัคซีนป้องกันเชื้อไวรัสเอชพีวี (HPV Vaccine) ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดมะเร็งปากมดลูก นอกจากการฉีดวัคซีนแล้ว การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกถือเป็นมาตรการสำคัญในการป้องกันและลดอัตราการป่วยและเสียชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดนโยบายให้สตรีไทยอายุ 30 ปีขึ้นไปเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกเป็นประจำทุก 5 ปี และได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลในช่วงปี พ.ศ. 2564 – 2568 พบว่า สตรีไทยกลุ่มเป้าหมายที่ควรได้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกมีจำนวนทั้งสิ้น 15,677,638 คน แต่ยังมีสตรีไทยอีกเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทและห่างไกล ที่ยังไม่เคยเข้ารับการตรวจภายในหรือการตรวจคัดกรองเลย คาดว่ามีไม่น้อยกว่า 10 ล้านคน โดยสาเหตุสำคัญที่ทำให้สตรีจำนวนมากยังไม่เข้ารับการตรวจ ได้แก่ ความเขินอาย ไม่สะดวกในการเข้ารับบริการ ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์ของการตรวจ ความกลัวผลการตรวจ หรือไม่ต้องการตรวจภายใน ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้การดำเนินนโยบายการคัดกรองยังไม่ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายอย่างที่จะควรจะเป็น

เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) จึงได้ปรับปรุงสิทธิประโยชน์ด้านการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในปี พ.ศ. 2563 โดยเพิ่มบริการ ตรวจคัดกรองด้วยวิธี HPV DNA Testing แทนการตรวจด้วยวิธีแปปสเมียร์ (Pap smear) หรือการตรวจด้วยกรดอะซิติก (VIA) ซึ่งเป็นวิธีที่มีความไวและความจำเพาะสูงกว่า สามารถตรวจหาการติดเชื้อไวรัสเอชพีวีได้อย่างรวดเร็ว แม่นยำ และสามารถระบุชนิดของไวรัส (HPV genotypes) ได้ การตรวจนี้ครอบคลุมในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดยให้สิทธิ์ตรวจทุก 5 ปี ต่อมาเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2565 สปสช. ได้ประกาศให้สามารถเก็บตัวอย่างด้วยตนเอง (HPV Self-sampling) ได้อย่างเป็นทางการ ซึ่งช่วยลดอุปสรรคทางจิตใจของสตรีไทย และเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการตรวจคัดกรองได้มากขึ้น

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในฐานะหน่วยงานหลักด้านห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการส่งเสริมการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก จึงได้พัฒนารูปแบบการดำเนินงานเชิงรุก โดยนำแนวคิดการ ตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกแบบเก็บตัวอย่างด้วยตนเอง (HPV Self-sampling) มาประยุกต์ใช้ในระดับพื้นที่ เพื่อเพิ่มทางเลือกให้แก่สตรีไทยที่ยังไม่เคยเข้ารับการตรวจภายใน และขยายการเข้าถึงบริการให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น การดำเนินงานดังกล่าวเป็นการบูรณาการความร่วมมือระหว่างผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลในสังกัด เครือข่ายหน่วยบริการระดับชุมชน และภาคีเครือข่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยกรมฯ ได้จัดการอบรมและพัฒนาองค์ความรู้ให้แก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการสื่อสาร สร้างความเข้าใจ และกระตุ้นให้สตรีในชุมชนเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกมากขึ้น

สำหรับการตรวจใช้วิธี HPV DNA Test แบบจำแนก 14 สายพันธุ์ความเสี่ยงสูง (High-risk HPV genotypes) ซึ่งสามารถตรวจพบเชื้อที่มีแนวโน้มก่อให้เกิดมะเร็งปากมดลูกได้อย่างแม่นยำ และยังช่วยให้ได้ข้อมูลเชิงระบาดวิทยาเกี่ยวกับชนิดของเชื้อที่พบในประเทศไทย ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการ พัฒนาวัคซีนให้สอดคล้องกับสายพันธุ์ที่ระบาดในประเทศ รวมทั้งใช้ติดตามภาวะการติดเชื้อแบบแฝง (Persistent infection) เพื่อการเฝ้าระวังในระยะยาว ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ดำเนิน

โครงการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกเชิงรุก โดยให้สตรีไทยอายุระหว่าง 30–60 ปี เก็บตัวอย่างด้วยตนเอง และส่งตรวจด้วยวิธี HPV DNA Test แบบแยก 14 สายพันธุ์ความเสี่ยงสูง รวมทั้งสิ้น 112,828 ราย จากเป้าหมาย 500,000 ราย ทั้งนี้ ผลการดำเนินงานดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าในการขับเคลื่อนนโยบายการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกเชิงรุกของประเทศไทย ซึ่งกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์จะยังคงดำเนินการต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายได้มากขึ้น เพิ่มการเข้าถึงบริการ และลดอัตราการป่วยและเสียชีวิตจากมะเร็งปากมดลูกในระยะยาว

ผลสำเร็จที่ได้

1. หญิงไทยอายุ 30-60 ปี เข้าถึงการตรวจคัดกรองและเข้าสู่กระบวนการรักษามะเร็งปากมดลูก
2. ประเทศไทยมีข้อมูลสายพันธุ์เสี่ยงของมะเร็งปากมดลูกในประเทศไทย เพื่อใช้เฝ้าระวังโรคในทางระบาดวิทยา ซึ่งนำไปสู่การกำหนดมาตรการการเลือกวัคซีน HPV ที่ครอบคลุมสายพันธุ์เสี่ยงในประเทศไทย

ปัญหาและอุปสรรค

1. เนื่องจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้กำชับให้ทุกหน่วยงานปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงการคลังฯ พ.ศ. 2560 อย่างเคร่งครัด และกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดแนวทางการเข้าเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติพร้อมเจ้าหน้าที่ (ปี 2563) ให้ดำเนินการตรวจรับและชำระค่าเช่าตามปริมาณการใช้งานจริง โดยใช้รูปแบบการเบิกจ่ายแบบ per report ซึ่งนับจากเมื่อมีการส่งตัวอย่าง ตรวจวิเคราะห์ รายงานผล และบันทึกข้อมูลในระบบ e-claim ของ สปสช. ครบถ้วนแล้วจึงนับเป็น 1 report ส่งผลให้ขั้นตอนจัดซื้อจัดจ้างผ่าน e-Bidding ล่าช้า และส่งผลต่อการเปิดให้บริการตรวจในพื้นที่ไม่เป็นไปตามกำหนด
2. การรับรู้และความเข้าใจของประชาชนเกี่ยวกับ ประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูกและการตรวจคัดกรอง รวมถึงประโยชน์ของการตรวจคัดกรองล่วงหน้า โดยมีความเข้าใจผิดว่าหากไม่มีอาการหรือหมดประจำเดือนแล้วไม่จำเป็นต้องตรวจ รวมทั้งมีความกลัวต่อความเจ็บปวด ความอายหรือมองว่าการตรวจภายในเป็นเรื่องต้องห้ามจากวัฒนธรรมหรือความเชื่อในบางพื้นที่ ส่งผลให้ประชาชนยังไม่ตระหนักและเข้ารับการตรวจคัดกรองน้อย
3. การเข้าถึงบริการตรวจคัดกรองยังจำกัด โดยกลุ่มเสี่ยงจำนวนมากโดยเฉพาะกลุ่มนอกระบบหรือในพื้นที่ห่างไกล ยังเข้าไม่ถึงบริการตรวจ เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่
4. การเข้าถึงบริการตรวจคัดกรองช่องทางใหม่ เช่น ชุดตรวจ self-collection ผ่านไปรษณีย์หรือตู้กดอัตโนมัติ ยังไม่สามารถใช้ได้จริง เพราะระบบยังไม่สามารถเชื่อมโยงต่อไปสู่การวินิจฉัยและรักษา
5. ปัญหาการดำเนินงานในพื้นที่และกลไกกำกับติดตาม หน่วยบริการบางแห่งจองพื้นที่ดำเนินการไว้แต่ไม่ดำเนินงานจริงหรือไม่มีความครอบคลุม และไม่เปิดโอกาสให้หน่วยที่พร้อมเข้ามาแทน รวมถึงขาดกลไกกำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยบริการเชิงรุกอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้ไม่สามารถปรับเปลี่ยนหรือเร่งรัดการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวทางการแก้ไข

เร่งรัดการอนุมัติโครงการก่อนวันที่ 1 ตุลาคม 2568 เพื่อให้หน่วยงานดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างวัสดุที่จำเป็นในการตรวจวิเคราะห์สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ได้อย่างต่อเนื่อง

การตรวจวิเคราะห์ NAT2 diplotype ด้วยเทคนิค Real-time PCR เพื่อใช้ประกอบการปรับระดับยาต้านวัณโรค Isoniazid

ผลการดำเนินงาน

วัณโรคเป็นโรคติดเชื้อที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขของหลายประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่มีประชากรหนาแน่น ซึ่งประเทศไทยเป็น 1 ใน 14 ประเทศที่มีอัตราการติดเชื้อวัณโรคสูง โดยมีผู้ติดเชื้อรายใหม่และกลับมาเป็นซ้ำ ประมาณ 105,000 คนต่อปี การรักษาวัณโรคจำเป็นต้องมีการตรวจวินิจฉัยที่ถูกต้องแม่นยำและรวดเร็ว เพื่อค้นหาผู้ป่วยและนำเข้าสู่กระบวนการรักษา ยารักษาวัณโรคมีหลายตัวยาและหลายสูตรยาที่ใช้ยาหลายตัวประกอบกัน โดยยารักษาวัณโรคแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ ยาอันดับแรก (first line drug) และยาอันดับรอง (second line drug) ซึ่งยาอันดับแรกจะเป็นกลุ่มยาที่มีประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อวัณโรคสูง ก่อให้เกิดอาการข้างเคียงไม่มาก ได้แก่ ไอโซไนอะซิด ไรแฟมพิซิน ไพราซิโนไมด์ อีแทมบูทอล และสเตรปโตมัยซิน แต่ในผู้ป่วยบางคนอาจเกิดอาการตับอักเสบได้ โดยเฉพาะจากยาไอโซไนอะซิด ซึ่งมีรายงานการวิจัยพบว่า เกิดจากการย่อยสลายยาช้า (slow acetylator) ทำให้มีเมตาโบไลต์ของยาที่เป็นพิษต่อตับสะสมในเซลล์ตับสูง เนื่องจากมี NAT2 ชนิดที่มีประสิทธิภาพการทำงานช้า (low activity) ทั้ง 2 haplotypes และกรณีที่ผู้ป่วยมี NAT2 ชนิดที่มีประสิทธิภาพการทำงานเร็ว (high activity) ทั้ง 2 haplotypes จะทำให้เกิดการย่อยสลายยาไวมาก (Rapid acetylator) จะส่งผลให้ยาถูกกำจัดออกจากร่างกายโดยเร็ว จนมีระดับยาไม่พอเพียงที่จะกำจัดเชื้อวัณโรคที่อยู่ในร่างกายได้ แต่ถ้าผู้ป่วยมี NAT2 ชนิดที่มีประสิทธิภาพการทำงานช้า 1 haplotypes และอีก 1 haplotypes เป็นชนิดทำงานเร็ว จะได้ผลรวมออกมาเป็นปานกลาง (Intermediate acetylator) ซึ่งเหมาะสมต่อการคงระดับยาให้ทำลายเชื้อแต่เป็นอันตรายต่อเซลล์ตับ โดยพบว่าในประชากรไทยร้อยละ 40 มีการย่อยสลายยาช้า ร้อยละ 17 มีการย่อยสลายยาเร็วมาก และร้อยละ 43 มีการย่อยสลายยาปกติ ดังนั้นการตรวจ NAT2 diplotype จะช่วยให้แพทย์ผู้รักษาสามารถตัดสินใจในการให้ยาไอโซไนอะซิดแก่ผู้ป่วยวัณโรคในระดับที่เหมาะสม สามารถกำจัดเชื้อวัณโรคโดยไม่เกิดอาการตับอักเสบ

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้เสนอโครงการดังกล่าวเป็นโครงการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ 28 กรกฎาคม 2567 และผ่านความเห็นชอบจากคณะอนุกรรมการกลั่นกรองโครงการฯ เรียบร้อยแล้ว โดยการตรวจ NAT2 diplotype ด้วยเทคนิค Real-time PCR เป็นเทคนิควิธีการตรวจที่เพิ่มประสิทธิภาพการรักษา ป้องกัน และควบคุมการระบาดของวัณโรคได้อย่างรวดเร็วด้วยการใช้นวัตกรรมด้านจีโนมิกส์มาประยุกต์ใช้ร่วมกับวิธีการค้นหา รักษา ควบคุม และป้องกันวัณโรคของประเทศไทยในปัจจุบัน ซึ่งกรมมีศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ 15 แห่ง ครอบคลุม 13 เขตสุขภาพ ที่สามารถรองรับการตรวจ NAT2 diplotype ได้ตามมาตรฐานสากล และมีผลการดำเนินการ คือ สามารถตรวจได้จำนวน 5,525 ราย ซึ่งมากกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ยังคงดำเนินการเพื่อเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอย่างต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายการดำเนินงาน ดังนี้

- 1) เพื่อตรวจวิเคราะห์ NAT2 diplotype ในผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ ในทุกเขตสุขภาพสำหรับการประยุกต์ใช้ข้อมูลจีโนมไทป์ทางคลินิกในการปรับระดับยา isoniazid
- 2) เพื่อจัดทำแนวทางการใช้ข้อมูล NAT2 diplotype ในการปรับระดับยา isoniazid
- 3) เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการตรวจวิเคราะห์ NAT2 diplotype ด้วยเทคนิค Real-time PCR ให้กับหน่วยงานที่มีความพร้อมของเครื่องมือ

ซึ่งสามารถตรวจวิเคราะห์ NAT2 diplotype ในผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ ครอบคลุมทุกเขตสุขภาพจำนวน 19,366 ราย จากเป้าหมาย 10,000 ราย สะท้อนถึงศักยภาพของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ในการประยุกต์ใช้นวัตกรรมจีโนมิกส์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรักษา ลดความเสี่ยงต่อภาวะตับอักเสบจากยา และสนับสนุนแนวทางการแพทย์แม่นยำ (Precision Medicine) ในการควบคุมและป้องกันวัณโรคของประเทศอย่างยั่งยืน

ผลสำเร็จที่ได้

ผู้ป่วยวัณโรคได้รับการรักษาด้วยการปรับระดับยาต้านวัณโรค ซึ่งสามารถลดผู้เสียชีวิตจากอาการตับอักเสบอันเนื่องมาจากการรักษาด้วยยาไอโซไนอะซิด

การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้อง (Rational Laboratory Use, RLU)

ผลการดำเนินงาน

การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ เช่น การวินิจฉัยโรค การติดตามการรักษา การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุสมผลมีจุดมุ่งหมายเพื่อสั่งการตรวจที่เป็นประโยชน์และไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย ไม่มากเกินไป (overutilization) และไม่น้อยเกินไป (underutilization)

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ได้นำร่องโครงการ RLU ในโรงพยาบาล 23 แห่งจาก 12 เขตสุขภาพ สู่การเข้าร่วมของโรงพยาบาล 376 แห่ง ส่งผลให้เกิดการพัฒนาเครื่องมือด้านระบบ “บันได 4 ชั้น สู่การเป็น RLU Hospital” และเครื่องมือด้านวิชาการ “คู่มือ RLU” และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีการขับเคลื่อนกิจกรรมอย่างต่อเนื่องร่วมกับเครือข่าย (ศวก./รพ.) โดยได้ลงไปให้ความรู้ในพื้นที่ทั้ง 4 ภาค เพื่อให้โรงพยาบาลที่สนใจพัฒนาสู่การเป็น RLU Hospital รวมทั้งมีการพัฒนาด้านนวัตกรรม เช่น เว็บไซต์ RLU Thailand และระบบรายงานผลการดำเนินงาน RLU และด้านองค์ความรู้ เช่น การวิจัยติดตามและประเมินผลโครงการฯ การพัฒนา คู่มือ RLU และพัฒนาเกณฑ์การคัดเลือก RLU Award จากการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ.2567 มีโรงพยาบาลเข้าร่วมโครงการเพิ่มขึ้นเป็น 542 แห่ง (ข้อมูล ณ วันที่ 10 ตุลาคม 2567) โดยมีโรงพยาบาลที่มุ่งมั่นดำเนินงานตามเกณฑ์บันได 4 ชั้นสู่การเป็น RLU hospital ถึง 71 แห่ง ในจำนวนนี้มีแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best practice) ร่วมด้วยจนได้รับรางวัล RLU award อันเป็นส่วนสำคัญในการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจให้โรงพยาบาลเห็นความสำคัญของโครงการฯ นั้น

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เล็งเห็นถึงความสำคัญ จึงจัดทำโครงการพัฒนาการดำเนินงานตามแนวทางการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุสมผล (Rational Laboratory Use, RLU) ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ขึ้น โดยเน้นการพัฒนาเครือข่ายทำทั้งจังหวัด และเพิ่ม RLU hospital (ผ่านบันได 4 ชั้น) จาก 90 แห่งเป็น 181 แห่ง เพื่อให้การดำเนินงาน RLU ของโรงพยาบาลในประเทศไทยมีความชัดเจน ต่อเนื่อง เป็นรูปธรรม มีคุณภาพและบรรลุประสิทธิผลอย่างยั่งยืน เป็นประโยชน์ต่อระบบสุขภาพของประชาชนและประเทศไทยต่อไป ซึ่งปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ดำเนินการได้ 265 แห่ง นอกจากนี้มีการดำเนินงานแบ่งเป็น 3 ตัวชี้วัดย่อยและมีผลการดำเนินงาน ดังนี้

ตัวชี้วัดย่อย	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน
1) ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้รับการตรวจ HbA1c ซ้ำ ภายใน 90 วัน	ไม่เกินร้อยละ 10	ร้อยละ 6.74
2) ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้รับการตรวจ HbA1c อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	มากกว่าร้อยละ 70	ร้อยละ 72.17
3) ร้อยละของโรงพยาบาลในเขตสุขภาพผ่านเกณฑ์พัฒนาโรงพยาบาลที่มีการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุสมผล (RLU hospital) ตามเกณฑ์ที่กำหนด	ร้อยละ 60	ร้อยละ 94.91

การดำเนินโครงการพัฒนาการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุสมผล (RLU) มีความก้าวหน้าอย่างชัดเจน ทั้งด้านการขยายเครือข่าย การพัฒนาโรงพยาบาลเข้าสู่ RLU hospital และการยกระดับคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนด โดยผลการดำเนินงานบรรลุ

ตัวชี้วัดทุกข้อ เกินกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ สะท้อนถึงศักยภาพของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และความร่วมมือของเครือข่ายโรงพยาบาลทั่วประเทศในการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย พร้อมทั้งเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับคุณภาพระบบบริการสุขภาพของประเทศอย่างยั่งยืน

ผลสำเร็จที่ได้

แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง สามารถดำเนินงานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุผล (Rational Laboratory Use, RLU) โดยประโยชน์ที่ได้มูลค่าเชิงเศรษฐกิจของค่าใช้จ่ายในการตรวจทางห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลนำร่องจำนวน 23 แห่งในปี 2566 สามารถลดค่าใช้จ่ายไปได้ 700,000,000 บาท และข้อมูลจาก 71 โรงพยาบาลที่ผ่านเกณฑ์ RLU hospital ค่าใช้จ่ายลดลงกว่า 1,200,000,000 บาท สำหรับมูลค่าเชิงสังคม ทำให้โรงพยาบาลดำเนินงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและผู้ป่วยได้รับการตรวจที่เหมาะสม

ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อสถานะเงินบำรุงกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ด้านรายจ่าย

1. ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร

- งบประมาณหลัก : นโยบายการปรับตำแหน่งบุคลากรจากจ้างเหมาบริการเป็นพศ. จำนวน 866 อัตรา
- งบประมาณทางอ้อม : ค่าฝึกอบรม พัฒนาศักยภาพ เบี้ยเลี้ยง ค่าประกันสังคม กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ค่าล่วงเวลา

ผลกระทบ :

- ภาระผูกพันระยะยาวที่ตัดลดได้ยาก ลดความคล่องตัวทางการเงิน
- งบประมาณใหม่/การเสริมศักยภาพถูกจำกัด
- ความจำเป็นในการรักษาขวัญกำลังใจบุคลากร ต้องใช้งบเพิ่มในอนาคต

2. ค่าใช้จ่ายค่าใช้จ่ายด้านโครงสร้างพื้นฐานการดำเนินงานและสนับสนุน

- ค่าสาธารณูปโภค : ไฟฟ้า น้ำ โทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต
- ค่าวัสดุและอุปกรณ์สิ้นเปลือง : สารเคมี วัสดุวิทยาศาสตร์ น้ำยาตรวจวิเคราะห์
- ค่าใช้จ่ายด้านการบำรุงรักษา : เครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการ
- ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับระบบสารสนเทศ : ซอฟต์แวร์ ลิขสิทธิ์ Cloud Cybersecurity
- ค่าบริการสนับสนุน เช่น ค่าจ้างเหมาบริการ รักษาความปลอดภัย ทำความสะอาด

ผลกระทบ :

- เป็นรายจ่ายที่มีความจำเป็นสูงและหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทำให้สัดส่วนงบประมาณประจำสูงขึ้น
- ต้นทุนผันผวน (ราคาวัสดุ สาธารณูปโภค) ส่งผลต่อความเสถียรทางการเงิน
- หากงบประมาณไม่เพียงพอ อาจกระทบต่อคุณภาพการดำเนินงานและความน่าเชื่อถือของห้องปฏิบัติการ

3. ค่าใช้จ่ายด้านงบลงทุน

- การจัดซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ สำหรับอาคารก่อสร้างใหม่ ควรมีการแบ่งปันทรัพยากรระหว่างหน่วยงาน
 - อาคาร MSI
 - ศูนย์ผลิตผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs)
 - อาคารปฏิบัติการศวก. 1/1 เชียงราย
 - อาคารปฏิบัติการศวก. 11/1 ภูเก็ต
- จัดทำ Central Laboratory เพื่อลดต้นทุนในการจัดซื้อ
- การก่อสร้าง/ปรับปรุงอาคารและห้องปฏิบัติการ
- ค่าซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือวิทยาศาสตร์ : ทั้งเครื่องเดิมและเครื่องใหม่ที่คาดว่าจะได้รับ มีภาระบำรุงรักษาต่อเนื่องและระยะยาว

ผลกระทบ :

- ต้องใช้งบจำนวนมากและมักเป็นรายจ่ายก้อนใหญ่
- หากลงทุนไม่ต่อเนื่อง เกิดปัญหาเครื่องมือ/อาคารเสื่อมสภาพ ขาดความทันสมัย แข่งขันกับหน่วยงานเอกชนยาก
- หากลงทุนมากเกินไปโดยไม่คำนึงถึงศักยภาพการใช้งานเกิดภาระซ่อมบำรุงระยะยาว

ด้านรายรับ

1. รายได้จากบริการ

- ค่าบริการตรวจวิเคราะห์ การพัฒนาวิธีการตรวจหรือเทคนิคใหม่ การทดสอบความชำนาญ การสอบเทียบเครื่องมือ การเป็น Training center
- ค่ารับรองมาตรฐานหรือการตรวจประเมิน
- ให้บริการเช่าทรัพยากรของกรม เช่น ห้องปฏิบัติการ ครุภัณฑ์พิเศษเพื่อสนับสนุนการวิจัยหรืองานบริการ ห้องประชุม/สัมมนา

จุดเด่น : เป็นรายได้หลักและสม่ำเสมอ ทำให้หน่วยงานมีสภาพคล่องทางการเงินค่อนข้างมั่นคง สามารถรองรับค่าใช้จ่ายประจำได้ แต่ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้บริการและต้นทุนค่าวัสดุ หากสามารถบริหารจัดการการตลาดและประชาสัมพันธ์ได้ดี จะช่วยเพิ่มความนิยมและการเข้าถึงบริการ ส่งผลให้รายได้เสริมเติบโตอย่างต่อเนื่อง และสร้างความน่าเชื่อถือและภาพลักษณ์ที่ดีให้หน่วยงานในฐานะผู้ให้บริการวิชาชีพ

2. รายได้จากงานวิจัยและนวัตกรรม

- การคิดค้นนวัตกรรมใหม่
- การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการต่อยอดเชิงพาณิชย์

จุดเด่น : มีโอกาสสร้างรายได้สูงและเปิดช่องทางใหม่ในการพัฒนาความเชี่ยวชาญของบุคลากร ทำให้หน่วยงานสามารถเพิ่มศักยภาพและสร้างชื่อเสียงด้านวิจัยและนวัตกรรม มีโอกาสต่อยอดงานวิจัยเชิงพาณิชย์และสร้างพันธมิตรระหว่างประเทศ แม้จะมีความไม่แน่นอนและการแข่งขันสูง แต่หากประสบความสำเร็จจะช่วยกระจายแหล่งรายได้และลดการพึ่งพารายได้หลักจากบริการประจำ

3. เงินสนับสนุนจากภายนอก

- ทุนวิจัยจากหน่วยงานรัฐ มหาวิทยาลัย และภาคเอกชน
- ทุนจากองค์กรระหว่างประเทศ เช่น WHO, JICA, US.CDC
- เงินอุดหนุนโครงการเฉพาะกิจ
- รายได้จากงานวิจัยร่วมกับต่างประเทศ

จุดเด่น : ช่วยเพิ่มศักยภาพในการดำเนินโครงการและการลงทุนในงานสำคัญ ทำให้หน่วยงานสามารถขยายงานที่มีผลกระทบสูงต่อสังคมและงานด้านวิชาการได้ แม้จะมีข้อจำกัดด้านเงื่อนไขและความต่อเนื่อง แต่หากบริหารจัดการดีจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นกับหน่วยงานภายนอกและเสริมภาพลักษณ์ของกรมในฐานะหน่วยงานหลักด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์

4. รายได้จากสำนักงานหลักประกันสุขภาพ (สปสช.)

จุดเด่น : เป็นรายได้หลักในช่วยสนับสนุนการดำเนินงานของกรมและการบริการผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสีย : การจ่ายเงินล่าช้าของ สปสช. ทำให้เงินบำรุงของกรมผันผวนและขาดสภาพคล่อง ซึ่งจะเพิ่มภาระการสำรองจ่ายและบริหารจัดการ ส่งผลต่อความต่อเนื่องและคุณภาพการให้บริการของหน่วยงานในสังกัด

ข้อสังเกต : ควรจัดให้มีเวทีหารือร่วมกับสปสช. เพื่อปรับปรุงมาตรการการบริหารจัดการรายได้ภายในกรม

ด้านการบริหารจัดการ

1. การวางแผนงบประมาณและการใช้จ่าย

- ขาดการจัดลำดับความสำคัญ ระหว่างงานประจำ และโครงการต่าง ๆ
- การประมาณการค่าใช้จ่ายไม่แม่นยำ โดยโครงการมักใช้งบเกินกว่าที่วางแผน
- ขาดการวางแผนภายในหน่วยงาน

ผลกระทบ : การวางแผนงบประมาณไม่เหมาะสมทำให้เงินไม่เพียงพอ หรือใช้เงินเกินแผนงาน และเพิ่มภาระบริหารจัดการ ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานและความต่อเนื่องของหน่วยงาน

2. การควบคุมต้นทุนและประสิทธิภาพ

- การจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์และบริการบางประเภทยังไม่มีกระบวนการประเมินความคุ้มค่า-ต้นทุน และการตรวจสอบประสิทธิภาพ ทำให้ต้นทุนบางส่วนสูงเกินความจำเป็น

ผลกระทบ : มีการใช้งบประมาณเกินความจำเป็น อาจทำให้เงินบำรุงผันผวนและเสี่ยงต่อปัญหาสภาพคล่องของหน่วยงาน วัสดุอุปกรณ์บางส่วนอาจไม่ได้ถูกใช้อย่างคุ้มค่า ทำให้ลดศักยภาพการทำงาน of หน่วยงานได้

3. การบริหารรายได้

- กลยุทธ์การตลาดและการประชาสัมพันธ์บริการยังจำกัด ต้องหากลุ่มลูกค้าใหม่เพิ่มเติม สำหรับหน่วยงานที่ไม่สามารถเปิดให้บริการตัวเองได้โดยทำหน้าที่เป็น Sales หาลูกค้าและส่งต่อหน่วยงานภายในสังกัดกรม เพื่อให้ลูกค้าสามารถรับบริการของกรมได้

ผลกระทบ : หากไม่สามารถขยายฐานลูกค้าได้ รายได้จากบริการไม่เพียงพอ ทำให้หน่วยงานพึ่งพาเงินบำรุงมากขึ้น ส่งผลต่อสถานะที่ยั่งยืนของกรม

ประเด็นปัญหาและสถานการณ์สำคัญ ข้อมูลจากการประชุม Stakeholder เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2568

การพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรม

- พัฒนาผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง สำหรับโรคมะเร็งและโรคภัยร้ายแรงอื่น ๆ
- พัฒนาชุดตรวจโรคแบบรวดเร็วตามสถานการณ์ของโรค (Rapid test)
- การพัฒนางานวิจัยต้นแบบ/ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ เช่น ด้านอาหาร สมุนไพร
- พัฒนาสารมาตรฐานสำคัญที่ยังไม่มีจำหน่าย หรือมีราคาสูง
- พัฒนาระบบวิเคราะห์/วิจัยที่เกี่ยวข้องกับประกาศกระทรวง
- การวิจัยอาหารเป็นยา อาหารสำหรับโรค NCDs อาหารฟังก์ชัน
- การวิจัยและพัฒนาให้ยาสมุนไพรเป็นที่ยอมรับในบุคลากรทางการแพทย์และประชาชน

การเชื่อมโยงข้อมูลและระบบสารสนเทศ

- การรวบรวมแนวทางมาตรฐานห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องไว้ที่หน้าเว็บของกรม
- ฐานข้อมูล Database
 - ข้อมูลชุดตรวจ
 - ข้อมูลการเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ
 - สารสำคัญด้านสมุนไพร
 - ฐานข้อมูลสารอาหารและสารสำคัญในผลิตภัณฑ์อาหารใหม่ของไทย
 - มาตรฐานการทดสอบเครื่องมือแพทย์
 - ข้อมูลกลางของประเทศเพื่อบริหารจัดการแผนทดสอบความชำนาญในภาพรวมของประเทศ
- การแชร์ข้อมูลองค์ความรู้การวิจัยด้านต่าง ๆ ที่หน้าเว็บของกรม
- การจัดทำ catalog test-kit เผยแพร่เป็นหมวดหมู่ เช่น สำหรับผู้ประกอบการโรงแรม ร้านอาหาร

งานพัฒนางานบริการและเทคโนโลยี

- การควบคุมคุณภาพ cell bank ผลิตภัณฑ์วัคซีน biopharmaceuticals รวมถึงบริการจัดเก็บ cell bank
- การประเมินความใช้ได้ (Clinical validation) ของชุดตรวจที่พัฒนาภายในประเทศ และนำเข้าจากต่างประเทศ
- ทำหน้าที่เป็นห้องปฏิบัติการกลาง (Referral Laboratory) สำหรับการ ตรวจสอบ ATMPs และเป็นหน่วยตรวจสอบคุณภาพ (Third Party QC)
- การให้บริการวัสดุอ้างอิง (Reference Material) เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการตรวจสอบความถูกต้อง หรือการควบคุมคุณภาพสำหรับการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
- โรงงานต้นแบบระดับ GMP

แนวทางความร่วมมือในอนาคต

- การพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมร่วมกัน เช่น อาหาร สมุนไพร ผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง
- ความร่วมมือในการประเมินความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- ยกระดับมาตรฐานห้องปฏิบัติการให้ได้ตามมาตรฐานสากล เช่น ISO / OECD GLP / GMP
- การบูรณาการการทำงานร่วมกันในระดับพื้นที่
- การจัดอบรมหลักสูตรให้ความรู้
 - ความรู้พื้นฐานด้าน ATMPs / ความเสี่ยงของการใช้ ATMPs
 - พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการผลิตและควบคุมคุณภาพห้องปฏิบัติการ
- การให้คำปรึกษา เช่น ผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง อาหาร สมุนไพร ห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

ภาคผนวก

หลักเกณฑ์ติดตามความก้าวหน้าผลงานบริการตรวจวิเคราะห์ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (รอบ 12 เดือน)

ร้อยละรายได้เทียบกับเป้าหมาย	สถานะ
$\geq 100\%$	สีเขียวเข้ม
80 – 99%	สีเขียว
50 – 79%	สีเหลือง
$\leq 50\%$	สีแดง

สรุปผลงานบริการตรวจวิเคราะห์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (รอบ 12 เดือน) : หน่วยงานส่วนกลาง

หน่วยงาน	กรอบวงเงิน จัดสรร	ยอดเงินจัดสรร ครั้งที่ 1	ยอดพิจารณา จัดสรรครั้งที่ 2	ผลการเบิกจ่าย	ร้อยละการ เบิกจ่าย เทียบจัดสรร	เป้าหมายรายได้ งานบริการประจำปี งบประมาณ 2568	รายได้ ค่าวิเคราะห์	ร้อยละเทียบ เป้าหมายรายได้	สถานะ
สวส.	25,102,400.00	12,551,200.00	12,551,200.00	23,547,345.09	93.81%	49,000,000	39,459,665.67	80.53%	สีเขียว
สขพ.	42,513,300.00	32,513,300.00	10,000,000.00	33,552,987.37	105.87%	111,466,000	29,743,658.75	26.68%	สีแดง
สวพ.	3,660,000.00	1,830,000.00	-	1,201,018.23	78.98%	1,000,000	989,500.00	98.95%	สีเขียว
สมป.	4,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	3,968,500.00	271.35%	17,642,180	26,720,611.82	151.46%	สีเขียวเข้ม
สยวส.	11,158,800.00	5,579,400.00	5,579,400.00	9,816,417.80	211.42%	11,200,000	18,005,241.01	160.76%	สีเขียวเข้ม
สสว.	3,517,800.00	1,758,900.00	-	3,457,375.68	268.81%	5,500,000	7,265,095.00	132.09%	สีเขียวเข้ม
สชว.	3,000,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	3,371,138.42	295.62%	11,000,000	17,888,082.75	162.62%	สีเขียวเข้ม
สคอ.	10,083,200.00	5,041,600.00	5,041,600	9,557,784.09	199.03%	36,000,000	35,769,730.00	99.36%	สีเขียว
สรส.	6,025,000.00	3,012,500.00	-	2,366,430.97	78.55%	60,000,000	60,811,385.00	101.35%	สีเขียวเข้ม
กทช.	17,119,200.00	17,059,600.00	-	16,513,354.85	102.00%	26,000,000	26,926,400.00	103.56%	สีเขียวเข้ม

- หมายเหตุ :
1. ตัดยอดข้อมูลผลการเบิกจ่ายระบบ Fin-Ad ณ วันที่ 3 ตุลาคม 2568 และรายได้ค่าวิเคราะห์ ข้อมูลจากฝ่ายคลัง ณ วันที่ 30 กันยายน 2568)
 2. รายได้ของสถาบันชีววิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ อยู่ระหว่างรอเงินโอนจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)
 3. รายได้ของกองทดสอบความชำนาญ คำนวณรวมกับรายได้ ณ 30 กันยายน 2567 ด้วย

สรุปผลงานบริการตรวจวิเคราะห์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (รอบ 12 เดือน) : หน่วยงานส่วนภูมิภาค

หน่วยงาน	กรอบวงเงิน จัดสรร	ยอดเงินจัดสรร ครั้งที่ 1	ยอดพิจารณา จัดสรรครั้งที่ 2	ผลการเบิกจ่าย	ร้อยละการ เบิกจ่ายเทียบ จัดสรร	เป้าหมายรายได้งาน บริการประจำปี งบประมาณ 2568	รายได้ ค่าวิเคราะห์	ร้อยละเทียบ เป้าหมาย รายได้	สถานะ
ศวก. 1	6,500,000.00	3,250,000.00	3,250,000.00	5,197,606.38	79.96%	19,000,000	16,577,995.82	87.25%	สีเขียว
ศวก. 1/1	24,500,000.00	22,000,000.00	2,500,000.00	21,094,399.84	86.10%	30,000,000	31,653,946.54	105.51%	สีเขียวเข้ม
ศวก. 2	6,500,000.00	3,250,000.00	-	3,249,994.18	100.00%	21,000,000	14,873,004.84	70.82%	สีเหลือง
ศวก. 3	36,816,200.00	28,734,200.00	-	17,766,757.46	61.83%	64,330,400	39,658,555.94	61.65%	สีเหลือง
ศวก. 4	5,200,000.00	2,600,000.00	2,600,000	3,902,807.63	75.05%	15,000,000	10,217,454.91	68.12%	สีเหลือง
ศวก. 5	7,500,000.00	3,750,000.00	-	2,956,629.55	78.84%	20,000,000	18,765,354.99	93.83%	สีเขียว
ศวก. 6	9,110,000.00	4,555,000.00	4,555,000.00	6,399,786.18	70.25%	18,000,000	16,623,935.86	92.36%	สีเขียว
ศวก. 7	6,285,000.00	3,142,500.00	-	5,502,553.16	101.46%	17,000,000	12,387,378.82	72.87%	สีเหลือง
ศวก. 8	13,786,800.00	6,893,400.00	6,893,400.00	13,786,800.00	100.00%	20,000,000	21,567,257.23	107.84%	สีเขียวเข้ม
ศวก. 9	6,075,000.00	3,037,500.00	3,037,500	5,648,805.48	92.98%	18,000,000	15,257,256.21	84.76%	สีเขียว
ศวก. 10	20,664,000.00	17,244,500.00	3,419,500	17,231,100.00	83.39%	35,000,000	32,093,345.38	91.70%	สีเขียว
ศวก. 11	27,290,000.00	24,145,000.00	-	22,045,557.91	91.30%	30,000,000	25,473,181.82	84.91%	สีเขียว
ศวก. 11/1	3,507,200.00	1,753,600.00	1,753,600.00	3,514,199.73	100.20%	9,000,000	9,792,161.19	108.80%	สีเขียวเข้ม
ศวก. 12	3,549,000.00	1,774,500.00	1,774,500.00	3,576,328.90	100.77%	15,000,000	10,252,519.22	68.35%	สีเหลือง
ศวก. 12/1	2,500,000.00	1,250,000.00	1,250,000.00	2,261,714.78	90.47%	9,450,000	7,741,261.89	81.92%	สีเขียว

หมายเหตุ : ตัดยอดข้อมูลผลการเบิกจ่ายระบบ Fin-Ad ณ วันที่ 3 ตุลาคม 2568 และรายได้ค่าวิเคราะห์ ข้อมูลจากฝ่ายคลัง ณ วันที่ 30 กันยายน 2568)

หลักเกณฑ์ติดตามความก้าวหน้าผลการดำเนินงานโครงการตามแผนปฏิบัติการกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
(โครงการขับเคลื่อน) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (รอบ 12 เดือน)

สถานะ	หลักเกณฑ์พิจารณา
สีเขียวเข้ม	ดำเนินกิจกรรมเสร็จสิ้นแล้ว และส่งมอบผลลัพธ์แล้ว
สีแดง	ยังไม่ส่งมอบผลลัพธ์ และ/หรือ ไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

ผลการดำเนินงานโครงการตามแผนปฏิบัติการกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (โครงการขับเคลื่อน)
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (รอบ 12 เดือน) จำแนกเป็นรายหน่วยงาน

หน่วยงานส่วนกลาง

หน่วยงาน	จำนวนโครงการ		
	สีเขียวเข้ม	สีแดง	รวม
สส.	1	0	1
สวพ.	2	0	2
ผน.	1	0	1
กทช.	4	0	4
สวส.	14	4	18
สชพ.	12	4	16
สวพ.	1	0	1
สชว.	7	0	7
สสว.	10	2	12
สคอ.	6	0	6
สยวส.	6	0	6
สรส.	3	0	3
สมป.	3	2	5
รวมทั้งสิ้น	70	12	82

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์

หน่วยงาน	จำนวนโครงการ		
	สีเขียวเข้ม	สีแดง	รวม
ศวก. 1	3	-	3
ศวก. 1/1	-	-	-
ศวก. 2	2	-	2
ศวก. 3	2	-	22
ศวก. 4	-	-	-
ศวก. 5	3	2	5
ศวก. 6	-	1	1
ศวก. 7	-	1	1
ศวก. 8	3	-	3
ศวก. 9	2	-	2
ศวก. 10	5	1	6
ศวก. 11	1	-	1
ศวก. 11/1	-	-	-
ศวก. 12	3	-	3
ศวก. 12/1	2	-	2
รวมทั้งสิ้น	26	5	31

หมายเหตุ : ตัดยอดข้อมูลผลการดำเนินงานจากระบบ M-SIIS และข้อมูลผลการเบิกจ่ายจากระบบ Fin-ad ณ วันที่ 3 ตุลาคม 2568

**ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการราชการกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (โครงการขับเคลื่อน)
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (รอบ 12 เดือน)**

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข								
	โครงการเดียว								
1	โครงการพัฒนาวิธี MassArray สำหรับ ตรวจกลายพันธุ์ของยีน p53 ที่เกี่ยวข้องกับ HPV	สวส.	1,000,000.00	977,987.35	97.80%	นวัตกรรมชุดตรวจการกลายพันธุ์ ของยีนที่เกิดจากการติดเชื้อ HPV 1 ชุด	ยังไม่ส่งมอบผลลัพธ์	71.00%	สีแดง
2	โครงการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยใช้ตัวอย่างปัสสาวะ	สวส.	2,900,000.00	2,968,774.40	102.37%	นวัตกรรมการตรวจคัดกรอง มะเร็งปากมดลูกโดยใช้ ตัวอย่างปัสสาวะ 1 ชุด	นวัตกรรมการตรวจคัดกรอง มะเร็งปากมดลูกโดยใช้ ตัวอย่างปัสสาวะ 1 ชุด	100.00%	สีเขียวเข้ม
3	โครงการขยายการพัฒนาห้องปฏิบัติการ เครือข่ายตรวจวินิจฉัยโรคด้วยเทคนิคโมเลกุล ลาร์	สวส.	23,600.00	5,796.00	24.56%	จำนวนห้องปฏิบัติการที่มีการ พัฒนาการตรวจวินิจฉัยโรคด้วย เทคนิคโมเลกุลลาร์ อย่างน้อย 4 แห่ง	จำนวนห้องปฏิบัติการที่มีการ พัฒนาการตรวจวินิจฉัยโรคด้วย เทคนิคโมเลกุลลาร์ 4 แห่ง	100.00%	สีเขียวเข้ม
4	โครงการพัฒนาวิธีตรวจหาเชื้อไวรัสโรคด้วย เทคนิค Real-time PCR	สวส.	700,000.00	754,929.42	107.85%	วิธีตรวจหาเชื้อไวรัสโรคด้วย เทคนิค Real-time PCR 1 วิธี	วิธีตรวจหาเชื้อไวรัสโรคด้วย เทคนิค Real-time PCR 1 วิธี	100.00%	สีเขียวเข้ม
5	โครงการพัฒนาชุดตรวจแอนติเจนไวรัส อาร์เอสแบบรวดเร็ว	สวส.	1,200,000.00	1,200,000.00	100.00%	นวัตกรรมชุดตรวจ 1 ชุด	นวัตกรรมชุดตรวจ 1 ชุด	100.00%	สีเขียวเข้ม
6	โครงการอำนวยการกิจห้องปฏิบัติการ เครือข่ายขององค์การอนามัยโลก เพื่อเป็น ศูนย์กลางข้อมูลอ้างอิงด้านเชื้อไวรัสระบบ ทางเดินหายใจก่อโรคที่เป็นปัญหาสำคัญ ของประเทศและภัยต่อความมั่นคงด้าน สุขภาพโลก : SARS-CoV-2, MPOX, RSV and other respiratory viruses	สวส.	3,970,000.00	3,968,433.65	99.96%	นวัตกรรมองค์ความรู้ข้อมูล จีโนมเชื้อไวรัสก่อโรคทางเดิน หายใจ 1 เรื่อง	นวัตกรรมองค์ความรู้ข้อมูล จีโนมเชื้อไวรัสก่อโรคทางเดิน หายใจ 1 เรื่อง	100.00%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
7	โครงการตรวจหากลุ่มเชื้อก่อโรคระบบทางเดินหายใจที่เป็นปัญหาสาธารณสุขด้วยเทคนิค MassArray	สวส.	1,200,000.00	1,197,579.00	99.80%	ประสิทธิภาพในการตรวจเชื้อหลายชนิดในคราวเดียวกัน 1 เรื่อง	ประสิทธิภาพในการตรวจเชื้อหลายชนิดในคราวเดียวกัน 1 เรื่อง	100.00%	สีเขียวเข้ม
8	โครงการจำแนกการติดเชื้อก่อโรคเรื้อรัง และฝีดาษวานร ด้วยเทคนิค Multiplex Real-time PCR	สวส.	250,000.00	250,000.00	100.00%	ประสิทธิภาพในการตรวจเชื้อหลายชนิดในคราวเดียวกัน 1 เรื่อง	ประสิทธิภาพในการตรวจเชื้อหลายชนิดในคราวเดียวกัน 1 เรื่อง	100.00%	สีเขียวเข้ม
9	โครงการพัฒนาการตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อเลปโตสไปราด้วยวิธี Recombinase polymerase amplification (RPA) และ เทคนิค Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats associated protein 12 (CRISPR-CAS12)	สวส.	598,000.00	596,906.29	99.82%	ชุดการตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อเลปโตสไปรา โดยใช้กระบวนการสกัดสารพันธุกรรมด้วยวิธี RPA/CRISPR-Cas12a 1 ชุด	ชุดการตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อเลปโตสไปรา โดยใช้กระบวนการสกัดสารพันธุกรรมด้วยวิธี RPA/CRISPR-Cas12a 1 ชุด	100.00%	สีเขียวเข้ม
10	โครงการพัฒนาเครื่องมืออ่านผลวิเคราะห์ด้วยเทคโนโลยี Artificial Intelligence (AI) ชนิดพกพา สำหรับชุดทดสอบอย่างง่าย (LAMP)	สวส.	500,000.00	458,818.79	91.76%	ต้นแบบเครื่องมืออ่านผลวิเคราะห์ด้วยเทคโนโลยี AI 1 ต้นแบบ	ต้นแบบเครื่องมืออ่านผลวิเคราะห์ด้วยเทคโนโลยี AI 1 ต้นแบบ	100.00%	สีเขียวเข้ม
11	โครงการเพิ่มศักยภาพการตรวจยืนยันโรคเมลิออยด์และการเฝ้าระวังสายพันธุ์เชื้อก่อโรค	สวส.	1,500,000.00	1,499,267.88	99.95%	1. ตัวอย่างสิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจยืนยันโรคเมลิออยด์ 500 ตัวอย่าง 2. ข้อมูลลำดับนิวคลีโอไทด์ทั้งจีโนมเชื้อ Burkholderia pseudomallei 100 ตัวอย่าง	1. ตัวอย่างสิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจยืนยันโรคเมลิออยด์ 500 ตัวอย่าง 2. ข้อมูลลำดับนิวคลีโอไทด์ทั้งจีโนมเชื้อ Burkholderia pseudomallei 100 ตัวอย่าง	100.00%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
12	โครงการพัฒนาชุดตรวจสอบสารพันธุกรรมไวรัส เดงกีต้นแบบ ด้วยวิธี Real time RT- PCR	สวส.	1,000,000.00	530,372.77	53.04%	ชุดตรวจสอบสารพันธุกรรม ไวรัสเดงกีต้นแบบ ด้วยเทคนิค Real time RT-PCR 1 รายการ	ชุดตรวจสอบสารพันธุกรรม ไวรัสเดงกีต้นแบบ ด้วยเทคนิค Real time RT-PCR 1 รายการ	100.00%	สีเขียวเข้ม
13	โครงการพัฒนาการใช้นวัตกรรม จีโนมิกส์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบเฝ้า ระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ	สวส.	2,385,000.00	2,373,698.57	99.53%	1. จำนวนข้อมูลเชื้อดื้อยา ที่ตรวจวิเคราะห์ และส่งข้อมูล เข้าสู่ระบบเฝ้าระวังเชื้อดื้อยา ต้านจุลชีพที่มีความสำคัญ ร้อยละ 70 2. จำนวนโรงพยาบาลที่นำข้อมูล ไปใช้ประโยชน์ ร้อยละ 50 3. รายงานผลการวิเคราะห์ จีโนมเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ 1 ฉบับ	1. จำนวนข้อมูลเชื้อดื้อยา ที่ตรวจวิเคราะห์ และส่งข้อมูล เข้าสู่ระบบเฝ้าระวังเชื้อดื้อยา ต้านจุลชีพที่มีความสำคัญ ร้อยละ 70 2. จำนวนโรงพยาบาลที่นำข้อมูล ไปใช้ประโยชน์ ร้อยละ 18 3. รายงานผลการวิเคราะห์ จีโนมเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ 1 ฉบับ	100.00%	สีเขียวเข้ม
14	โครงการนำร่องแผนทดสอบ ความชำนาญการตรวจวินิจฉัยวัณโรคด้วย วิธีทางอณูชีววิทยา	สวส.	40,000.00	34,272.00	85.68%	1. แผนทดสอบความชำนาญการ ตรวจวินิจฉัยวัณโรค ด้วยวิธีทางอณูชีววิทยา 1 แผน 2. ผลการทดสอบความชำนาญ การตรวจวินิจฉัยวัณโรคด้วยวิธี ทางอณูชีววิทยา 1 ฉบับ	ยังไม่ส่งมอบผลลัพธ์	80.00%	สีแดง
15	โครงการจัดตั้งห้องปฏิบัติการ อณูชีวโมเลกุลตรวจวินิจฉัยความเสี่ยง พันธุกรรมเพื่อสุขภาพที่ดี (Wellness)	สวส.	39,000,000.00	1,000,000.00	2.56%	จำนวนตัวอย่างพันธุกรรม ที่บันทึกในฐานข้อมูล 1 ชุด	ยังไม่ส่งมอบผลลัพธ์	80.00%	สีแดง
16	โครงการศึกษาความชุกและการเฝ้าระวัง สายพันธุ์เชื้อเอชไอวีต้านไวรัส ในประเทศไทย	สวส.	455,000.00	318,259.25	69.95%	รายงานข้อมูลความชุกของการ ดื้อยา ต้านไวรัสเชื้อเอชไอวีและ ข้อมูลสายพันธุ์เชื้อเอชไอวี 1 รายงาน	ยังไม่ส่งมอบผลลัพธ์	50.00%	สีแดง

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
17	โครงการพัฒนาบัญชีรายการตรวจวินิจฉัย ภายนอกร่างกายที่จำเป็นแห่งชาติ	สวส.	830,800.00	810,950.50	97.61%	1. จำนวนการประชุม คณะกรรมการเพื่อพัฒนาและ ขับเคลื่อนนโยบาย NEDL 2 ครั้ง 2. การอนุมัติและประกาศ บัญชี NEDL ตามระดับ โรงพยาบาล 1 ฉบับ	1. จำนวนการประชุม คณะกรรมการเพื่อพัฒนาและ ขับเคลื่อนนโยบาย NEDL 2 ครั้ง 2. การอนุมัติและประกาศ บัญชี NEDL ตามระดับ โรงพยาบาล 1 ฉบับ	100.00%	สีเขียวเข้ม
โครงการบูรณาการ									
18	โครงการพัฒนาสมรรถนห้องปฏิบัติการ เครือข่ายและระบบ เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ	สวส. (เจ้าภาพ)	2,560,000.00	2,558,707.60	99.95%	1. ร้อยละของโรงพยาบาล เครือข่ายในสังกัดสำนัก ปลัดกระทรวงสาธารณสุข ที่ใช้ระบบ AMASS สามารถ นำข้อมูลเข้าระบบ ALISS ร้อยละ 70 2. รายงานผลตรวจวิเคราะห์ เชื้อดื้อยาแบบบูรณาการ บนแนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว 1 ฉบับ	1. ร้อยละของโรงพยาบาล เครือข่ายในสังกัดสำนัก ปลัดกระทรวงสาธารณสุข ที่ใช้ระบบ AMASS สามารถ นำข้อมูลเข้าระบบ ALISS ร้อยละ 80.90 2. รายงานผลตรวจวิเคราะห์ เชื้อดื้อยาแบบบูรณาการ บนแนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว 1 ฉบับ	100.00%	สีเขียวเข้ม
		ศวก. 1	510,000.00	524,416.80	102.83%				
		ศวก. 5	510,000.00	443,040.60	86.87%				
		ศวก. 8	510,000.00	510,000.00	100.00%				
		ศวก. 12	510,000.00	423,924.55	83.12%				
รวม	4,600,000.00	4,460,089.55	96.96%						
สถาบันชีววิทยาศาสตร์ทางการแพทย์									
โครงการเดี่ยว									
1	โครงการยกระดับคุณภาพการตรวจคัด กรองโรคธาลัสซีเมียในประเทศไทยด้วย เทคนิค Next Generation Sequencing (Enhancing Thalassemia Carrier Screening Quality in Thailand Using Next Generation Sequencing)	สขพ.	1,676,400.00	1,462,836.00	87.26%	1. เอกสารเพื่อประกอบการขอ รับรองมาตรฐาน ISO 15189 1 ฉบับ 2. SOP ในการรับตัวอย่าง, ตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ,	1. ยังไม่รายงานตัวชี้วัด 2. ยังไม่รายงานตัวชี้วัด	87.26%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
						การวิเคราะห์ข้อมูล, และการ รายงานผล 1 วิธีการ 3. ตรวจวิเคราะห์ธาลัสซีเมียด้วย NGS 500 ตัวอย่าง (ตัวชี้วัดหลัก)	3. ตรวจวิเคราะห์ธาลัสซีเมีย ด้วย NGS 837 ตัวอย่าง		
2	โครงการหาลำดับพันธุกรรมของเอกซอน ในยีนกลุ่มโรคพันธุกรรมเมตาบอลิกใน ทารกแรกเกิดไทย	สขพ.	1,724,000.00	763,998.79	44.32%	ข้อมูลรหัสพันธุกรรมของ ตัวอย่างทารกแรกเกิดที่มีการ ตรวจคัดกรองผิดปกติและ ตำแหน่งการกลายพันธุ์	ยังไม่ส่งมอบผลลัพธ์	-	สีแดง
3	โครงการตรวจวิเคราะห์สารพันธุกรรมด้วย วิธี rapid whole exome sequencing (rWES) เพื่อดูแลรักษาเด็กที่มีอาการ เจ็บป่วยรุนแรง (The rapid whole exome sequencing on clinical management of severely ill children)	สขพ.	3,624,000.00	1,260,000.00	34.77%	1. SOP ในการรับตัวอย่าง, ตรวจวิเคราะห์ทาง ห้องปฏิบัติการ, การวิเคราะห์ ข้อมูล, และการรายงานผล rWES 1 ฉบับ (ตัวชี้วัดหลัก) 2. สกัดตัวอย่าง/ตรวจวิเคราะห์ rapid whole exome sequencing (rWES) 190 ตัวอย่าง 3. ประเมิน diagnostic utility ของ rWES 1 ฉบับ 4. ข้อมูลความผิดปกติของ พันธุกรรมที่ทำให้เกิดการ เจ็บป่วยรุนแรงในเด็ก 1 ฉบับ	1. SOP ในการรับตัวอย่าง, ตรวจวิเคราะห์ทาง ห้องปฏิบัติการ, การวิเคราะห์ ข้อมูล, และการรายงานผล rWES 1 ฉบับ 2. สกัดตัวอย่าง/ตรวจ วิเคราะห์ rapid whole exome sequencing (rWES) 162 ตัวอย่าง 3. ประเมิน diagnostic utility ของ rWES 1 ฉบับ 4. ข้อมูลความผิดปกติของ พันธุกรรมที่ทำให้เกิดการ เจ็บป่วยรุนแรงในเด็ก 1 ฉบับ	91.16%	สีเขียวเข้ม
4	โครงการดูแลแม่และเด็กไทยด้วย วิทยาศาสตร์การแพทย์ปี 2568	สขพ.	800,000.00	20,700.00	2.59%	1. จัดประชุมเครือข่าย ห้องปฏิบัติการ DMSc MCH Network ด้านการดูแลแม่และ	1. จัดประชุมเครือข่าย ห้องปฏิบัติการ DMSc MCH Network ด้านการดูแลแม่	100.00%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
						<p>เด็ก (ส่วนกลางร่วมกับ ศวก.15 แห่ง) 1 ครั้ง</p> <p>2. นิเทศงานและติดตามผลการ ดำเนินงานห้องปฏิบัติการ DMSc MCH Network 2 ครั้ง</p> <p>3. ทบทวนและ/หรือจัดทำ สื่อประชาสัมพันธ์ทาง ห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง กับงานแม่และเด็ก 1 ครั้ง</p> <p>4. เข้าร่วมประชุมวิชาการ หรือ เผยแพร่ผลงานวิชาการด้านแม่ และเด็ก 1 ครั้ง</p> <p>5. บุคลากรเข้ารับการอบรม ในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนางานที่เกี่ยวข้อง ทางด้านแม่และเด็ก 1 ครั้ง</p>	<p>และเด็ก (ส่วนกลางร่วมกับ ศวก.15 แห่ง) 1 ครั้ง</p> <p>2. นิเทศงานและติดตามผล การดำเนินงานห้องปฏิบัติการ DMSc MCH Network 2 ครั้ง</p> <p>3. ทบทวนและ/หรือจัดทำ สื่อประชาสัมพันธ์ทาง ห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง กับงานแม่และเด็ก 1 ครั้ง</p> <p>4. เข้าร่วมประชุมวิชาการ หรือเผยแพร่ผลงานวิชาการ ด้านแม่และเด็ก 1 ครั้ง</p> <p>5. บุคลากรเข้ารับการอบรม ในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนางานที่เกี่ยวข้อง ทางด้านแม่และเด็ก 1 ครั้ง</p>		
5	โครงการถอดรหัสพันธุกรรมของ เชื้อวัณโรค เพื่อวิเคราะห์สายพันธุ์ เชื้อดื้อ ยา และวงระบาด	สชพ.	4,888,880.00	1,771,677.49	36.24%	<p>1. ถอดรหัสพันธุกรรมทั้งจีโนม ของเชื้อวัณโรค จำนวนอย่างน้อย 1,200 ตัวอย่าง (ตัวชี้วัดหลัก)</p> <p>2. แนวทางการใช้ข้อมูล TB WGS ในการสอบสวนโรค (cluster investigation) 1 ฉบับ</p>	<p>1. ถอดรหัสพันธุกรรมทั้งจีโนม ของเชื้อวัณโรค จำนวนอย่าง น้อย 1,078 ตัวอย่าง</p> <p>2. ยังไม่ส่งมอบผลลัพธ์</p>	90.18%	สีแดง

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
						3. สามารถพัฒนาระบบการ ตรวจวิเคราะห์เชื้อดื้อยา จากตัวอย่างเสมหะด้วยเทคนิค tNGS ได้ 1 ระบบ	3. ยังไม่ส่งมอบผลลัพธ์		
						4. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ แบบ on-site สำหรับการ ตรวจวิเคราะห์ WGS ของเชื้อวัณโรคให้กับบุคลากร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 1 ครั้ง	4. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ แบบ on-site สำหรับการ ตรวจวิเคราะห์ WGS ของเชื้อวัณโรคให้กับบุคลากร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 1 ครั้ง		
6	โครงการตรวจวัดระดับการแสดงออกของ ยีนเพื่อประเมินความเสี่ยงในการป่วยเป็น วัณโรคของผู้ป่วยที่มีอาการเข้ากับวัณโรค	สชพ.	140,000.00	132,851.20	94.89%	ข้อมูลการตรวจวัดระดับการ แสดงออกของยีนในเลือด ด้วยเทคนิคดิจิทัลพีซีอาร์ เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการ ป่วยเป็นวัณโรคในผู้ป่วยที่มี อาการเข้ากับวัณโรค 65 ตัวอย่าง	ข้อมูลการตรวจวัดระดับการ แสดงออกของยีนในเลือด ด้วยเทคนิคดิจิทัลพีซีอาร์ เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการ ป่วยเป็นวัณโรคในผู้ป่วยที่มี อาการเข้ากับวัณโรค 61 ตัวอย่าง	93.85	สีแดง
7	โครงการตรวจการติดเชื้อวัณโรคหลักการ IGRAs โดยใช้ DMSc IGRA ELISA	สชพ.	3,135,600.00	2,681,628.66	85.52%	1. ผลการตรวจการติดเชื้อ วัณโรคหลักการ IGRAs ด้วย DMSc IGRA ELISA 4,700 ตัวอย่าง	1. ผลการตรวจการติดเชื้อ วัณโรคหลักการ IGRAs ด้วย DMSc IGRA ELISA 2,316 ตัวอย่าง	84.51	สีแดง
						2. เตรียมชุดน้ำยา DMSc IGRA ELISA 4,700 ตัวอย่าง	2. เตรียมชุดน้ำยา DMSc IGRA ELISA 3,800 ตัวอย่าง		
8	โครงการวิจัยและพัฒนาวิธีการตรวจสอบ ความบริสุทธิ์ โดยการตรวจ Residual	สชพ.	150,000.00	115,774.00	77.18%	ต้นแบบวิธีการตรวจ Residual Plasmid DNA 1 วิธี	ต้นแบบวิธีการตรวจ Residual Plasmid DNA 1 วิธี	100.00%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
	plasmid DNA ระหว่างกระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์ยีนบำบัด								
9	โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์เซลล์ภูมิคุ้มกัน บำบัดแบบผสมชนิดDendritic cell- activated cytokine-induced killer cells (DC-CIK) สำหรับรักษาผู้ป่วยมะเร็ง	สพพ.	4,013,300.00	1,234,288.65	30.75%	1. ต้นแบบกระบวนการเตรียม CIK 1 กระบวนการ 2. ต้นแบบกระบวนการเตรียม DCs 1 กระบวนการ 3. ต้นแบบกระบวนการเตรียม DCs-CIK 1 กระบวนการ 4. การพัฒนาวิธีการตรวจสอบ คุณภาพผลิตภัณฑ์ DCs-CIK 2 วิธี	1. ต้นแบบกระบวนการเตรียม CIK 1 กระบวนการ 2. ต้นแบบกระบวนการเตรียม DCs 1 กระบวนการ 3. ต้นแบบกระบวนการเตรียม DCs-CIK 1 กระบวนการ 4. การพัฒนาวิธีการตรวจสอบ คุณภาพผลิตภัณฑ์ DCs-CIK 2 วิธี	100.00%	สีเขียวเข้ม
10	โครงการพัฒนาเซลล์สายพันธุ์ (Cell line) ชนิด Mesenchymal Stem Cell เพื่อใช้เป็นเซลล์มาตรฐานสำหรับ สนับสนุน การวิจัยและการศึกษาทางคลินิก	สพพ.	400,000.00	402,015.05	100.50%	1. ได้ต้นแบบวิธีการเพาะเลี้ยง เซลล์สายพันธุ์มาตรฐาน เพื่อใช้เป็นเซลล์มาตรฐาน สำหรับสนับสนุนการวิจัย และการศึกษาทางคลินิกตาม มาตรฐานสากล 1 ต้นแบบ 2. ได้ต้นแบบการตรวจสอบ คุณภาพเซลล์สายพันธุ์มาตรฐาน (Standard cell line) 1 ต้นแบบ 3. นำเสนอผลงานวิชาการ 1 เรื่อง	1. ได้ต้นแบบวิธีการเพาะเลี้ยง เซลล์สายพันธุ์มาตรฐาน เพื่อใช้เป็นเซลล์มาตรฐาน สำหรับสนับสนุนการวิจัย และการศึกษาทางคลินิกตาม มาตรฐานสากล 1 ต้นแบบ 2. ได้ต้นแบบการตรวจสอบ คุณภาพเซลล์สายพันธุ์มาตรฐาน (Standard cell line) 1 ต้นแบบ 3. นำเสนอผลงานวิชาการ 1 เรื่อง	100.00%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
11	โครงการงานบริการสถานพยาบาลและเฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยงสุขภาพบุคลากร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประจำปี งบประมาณ 2568	สขพ.	1,650,100.00	755,167.30	45.76%	กระบวนการให้บริการตรวจ สุขภาพบุคลากรสังกัด กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 3 ระดับกระบวนการ	ดำเนินการได้ 3 ระดับกระบวนการ	100.00%	สีเขียวเข้ม
12	โครงการจัดตั้งคลินิกเวชศาสตร์จีโนม กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	สขพ.	1,010,000.00	1,626,146.16	161.00%	ระดับความสำเร็จของโครงการ 3 ระดับความสำเร็จ	ดำเนินการได้ 3 ระดับความสำเร็จ	100.00%	สีเขียวเข้ม
13	โครงการเฝ้าระวังวัณโรคในบุคลากร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประจำปี งบประมาณ 2568	สขพ.	300,000.00	-	-	กระบวนการให้บริการตรวจเฝ้า ระวังปัจจัยเสี่ยงต่อวัณโรคใน ระยะลูกกลม และระยะแฝง 3 ระดับกระบวนการ	ดำเนินการได้ 3 ระดับกระบวนการ	100.00%	สีเขียวเข้ม
14	โครงการสำรวจความชุกของการติดเชื้อ ไวรัสตับอักเสบบี และซี และภูมิคุ้มกันต่อ ไวรัสตับอักเสบบี ในบุคลากร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	สขพ.	191,000.00	19,570.30	10.25%	กระบวนการตรวจหาเชื้อไวรัส ตับอักเสบบี และซี และตรวจ ระดับภูมิคุ้มกันต่อไวรัสตับ อักเสบบี 3 ระดับกระบวนการ	ดำเนินการได้ 3 ระดับกระบวนการ	100.00%	สีเขียวเข้ม
โครงการบูรณาการ									
15	โครงการตรวจ NAT2 diplotype ด้วย เทคนิค Real-time PCR เพื่อใช้ ประกอบการปรับระดับยาต้านวัณโรค Isoniazid	สขพ. (เจ้าภาพ)	4,214,000.00	3,089,455.41	73.31%	1. ตรวจ NAT2 diplotype ในผู้ป่วยวัณโรครายใหม่หรือ รายเก่าที่มีภาวะตับอักเสบจาก การใช้ยา isoniazid จำนวน 10,000 ราย ค่าเป้าหมาย 720 ราย 2. ข้อมูลติดตามผลการนำผล การตรวจยืนยัน NAT2 ไปใช้ เพื่อปรับระดับยาต้านวัณโรค และข้อมูลอาการข้างเคียง หลังปรับระดับยา	1. ตรวจ NAT2 diplotype ในผู้ป่วยวัณโรครายใหม่หรือ รายเก่าที่มีภาวะตับอักเสบ จากการใช้ยา isoniazid จำนวน 10,000 ราย ผลสำเร็จ 986 ราย 2. ข้อมูลติดตามผลการนำผล การตรวจยืนยัน NAT2 ไปใช้ เพื่อปรับระดับยาต้านวัณโรค และข้อมูลอาการข้างเคียง หลังปรับระดับยา	100.00%	สีเขียวเข้ม
		ศวก. 1	72,000.00	82,200.00	114.17%				
		ศวก. 1/1	72,000.00	-	-				
		ศวก. 2	72,000.00	71,953.00	99.93%				
		ศวก. 3	72,000.00	50,374.00	69.96%				
		ศวก. 4	72,000.00	72,000.00	100.00%				
		ศวก. 5	72,000.00	87,214.20	121.13%				
		ศวก. 6	72,000.00	72,000.00	100.00%				
		ศวก. 7	152,000.00	87,870.00	57.81%				
		ศวก. 8	72,000.00	72,000.00	100.00%				
ศวก. 9	72,000.00	10,700.00	14.86%						

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
		ศวก. 10	72,000.00	71,820.00	99.75%	จำนวน 10,000 ราย	จำนวน 10,000 ราย		
		ศวก. 11	72,000.00	70,509.81	97.93%	ค่าเป้าหมาย 625 ราย	ผลสำเร็จ 502 ราย		
		ศวก. 11/1	72,000.00	72,827.50	101.15%				
		ศวก. 12	72,000.00	72,000.00	100.00%				
		ศวก. 12/1	72,000.00	72,000.00	100.00%				
		รวม	5,374,000.00	4,054,923.92	75.45%	3. <ร่าง> แนวทางการใช้ข้อมูล NAT2 diplotype ในการปรับระดับยา isoniazid จำนวน 1 ฉบับ 4. ถ่ายทอดเทคนิคการตรวจ NAT2 diplotype ด้วยเทคนิค Real-time PCR ให้กับ หน่วยงานที่สนใจ อย่างน้อย 10 แห่ง	3. <ร่าง> แนวทางการใช้ ข้อมูล NAT2 diplotype ในการปรับระดับยา isoniazid อยู่ระหว่างดำเนินการ 4. ถ่ายทอดเทคนิคการตรวจ NAT2 diplotype ด้วยเทคนิค Real-time PCR ให้กับ หน่วยงานที่สนใจ อย่างน้อย 10 แห่ง		
16	โครงการธนาคารทรัพยากรชีวภาพ ทางการแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	สพ. (เจ้าภาพ)	9,150,100.00	693,569.72	7.58%	1. มี DMSc Biobank อย่างน้อย 2 ครั้ง (ตัวชี้วัดหลัก)	1. มี DMSc Biobank อย่างน้อย 2 ครั้ง	100.00%	สีเขียวเข้ม
		สวส.	2,640,000.00	-	-				
		รวม	11,790,100	693,569.72	7.58%	2. แพลตฟอร์มออนไลน์การ ให้บริการข้อมูลตัวอย่างทาง ชีวภาพแก่นักวิจัย อย่างน้อย 1 แพลตฟอร์ม 3. ฐานข้อมูลสารชีวภาพ ทางการแพทย์ อย่างน้อย 2 ฐานข้อมูล	2. ยังไม่ส่งมอบผลลัพธ์ 3. ยังไม่ส่งมอบผลลัพธ์		

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
	สถาบันวิจัยสมุนไพร								
	โครงการเดียว								
1	โครงการวิจัยเพื่อจัดทำมาตรฐานทางเคมีและเภสัชเวชของ เทียนกิ่งดอกขาว โศภกระออม ขี้กาขาว น้ำมันราชสีห์ ครอบฟันสี บัวแดง มะระขี้นก เขียงดา กระเทียม กระทกรก ผักคราดหัวแหวน และ ผักแพรวแดง	สวพ.	5,650,000.00	5,262,425.56	93.14%	ผลการวิจัยเพื่อสนับสนุนการจัดทำ monograph ของสมุนไพร 12 ชนิดสมุนไพร	ผลการวิจัยเพื่อสนับสนุนการจัดทำ monograph ของสมุนไพร 12 ชนิดสมุนไพร	100.00%	สีเขียวเข้ม
	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ								
	โครงการเดียว								
1	โครงการพัฒนาการดำเนินงานตามแนวทางการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุผล (Rational Lab Use, RLU)	สมป.	2,405,700.00	1,936,239.86	80.49%	1. จำนวน RLU hospital 181 แห่ง 2. จำนวนสถาบันแพทยศาสตร์ที่มาร่วมเป็นเครือข่าย RLU 1 เครือข่าย 3. RLU เป็นตัวชี้วัดในระบบ HDC 1 เรื่อง 4. มีเรื่อง RLU เป็นหนึ่งในมาตรฐาน HA/ ISO15189/ MOPH standard 1 เรื่อง 5. RLU เป็นตัวชี้วัดการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข 1 เรื่อง	1. จำนวน RLU hospital 265 แห่ง 2. จำนวนสถาบันแพทยศาสตร์ที่มาร่วมเป็นเครือข่าย RLU 1 เครือข่าย 3. RLU เป็นตัวชี้วัดในระบบ HDC 1 เรื่อง 4. มีเรื่อง RLU เป็นหนึ่งในมาตรฐาน HA/ ISO15189/ MOPH standard 1 เรื่อง 5. RLU เป็นตัวชี้วัดการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข 1 เรื่อง	100.00%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
2	โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย ด้วยกลไกการรับรอง	สมป.	2,241,200.00	2,113,511.22	94.30%	<p>1. ร้อยละความรู้ความเข้าใจ หลังเข้าร่วมสัมมนาเพิ่มขึ้น ร้อยละ 80</p> <p>2. ร้อยละผู้ตรวจประเมิน ด้านการแพทย์ที่ผ่านการ ทดสอบการเป็นผู้ตรวจ ประเมินใหม่ ร้อยละ 90</p> <p>3. ร้อยละผู้ตรวจประเมิน ด้านสาธารณสุขที่ผ่านการ ทดสอบการเป็นผู้ตรวจ ประเมินใหม่ ร้อยละ 90</p> <p>4. จำนวนเอกสารข้อตกลง ที่มีการดำเนินการให้เป็นแนวทาง และมาตรฐานเดียวกันระหว่าง ผู้ตรวจประเมินห้องปฏิบัติการ และเจ้าหน้าที่หน่วยรับรอง 2 ข้อมูล</p>	<p>1. ร้อยละความรู้ความเข้าใจ หลังเข้าร่วมสัมมนาเพิ่มขึ้น ร้อยละ 112</p> <p>2. ร้อยละผู้ตรวจประเมิน ด้านการแพทย์ที่ผ่านการ ทดสอบการเป็นผู้ตรวจ ประเมินใหม่ ร้อยละ 100</p> <p>3. ร้อยละผู้ตรวจประเมิน ด้านสาธารณสุขที่ผ่านการ ทดสอบการเป็นผู้ตรวจ ประเมินใหม่ ร้อยละ 100</p> <p>4. จำนวนเอกสารข้อตกลง ที่มีการดำเนินการให้เป็นแนวทาง และมาตรฐานเดียวกันระหว่าง ผู้ตรวจประเมินห้องปฏิบัติการ และเจ้าหน้าที่หน่วยรับรอง 2 ข้อมูล</p>	100.00%	สีเขียวเข้ม
3	โครงการรับรองรังสีวินิจฉัยก้าวหน้า (Advanced Radiodiagnosis Services)	สมป.	721,000.00	14,000.00	1.94%	<p>1. ร้อยละความสำเร็จการพัฒนา ข้อกำหนดระบบคุณภาพรังสี วิทยาขั้นสูงด้วยเครื่องเอกซเรย์ คอมพิวเตอร์ และเครื่องตรวจ ด้วยสนามแม่เหล็กแรงสูง ร้อยละ 100</p> <p>2. ระบบการรับรองตรวจวินิจฉัย ทางรังสีวิทยาขั้นสูง 1 ระบบ</p>	<p>1. ยังไม่ส่งมอบผลลัพธ์</p> <p>2. ระบบการรับรองตรวจ วินิจฉัยทางรังสีวิทยาขั้นสูง 1 ระบบ</p>	50.00%	สีแดง

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
4	โครงการรับรองห้องปฏิบัติการตรวจ สุขภาพคนต่างด้าว	สมป.	200,000.00	70,320.00	35.16%	1. ร้อยละความสำเร็จ การพัฒนาข้อกำหนดระบบ คุณภาพห้องปฏิบัติการตรวจ สุขภาพคนต่างด้าว ร้อยละ 100 2. ระบบการรับรอง ห้องปฏิบัติการตรวจสุขภาพ คนต่างด้าว 1 ระบบ	1. ร้อยละความสำเร็จ การพัฒนาข้อกำหนดระบบ คุณภาพห้องปฏิบัติการตรวจ สุขภาพคนต่างด้าว ร้อยละ 100 2. ระบบการรับรอง ห้องปฏิบัติการตรวจสุขภาพ คนต่างด้าว 1 ระบบ	100.00%	สีเขียวเข้ม
5	โครงการพัฒนาระบบขึ้นทะเบียนการ ให้บริการเจาะเลือดและเก็บ สิ่งส่งตรวจในหน่วยบริการปฐมภูมิ	สมป.	1,450,500.00	-	-	1. จำนวนจังหวัดที่มีเครือข่าย หน่วยบริการปฐมภูมิที่ผ่านขึ้น ทะเบียนหน่วยบริการเจาะ เลือด เก็บตัวอย่างนอก โรงพยาบาล 77 แห่ง 2. ร้อยละความสำเร็จการพัฒนา มาตรฐานการให้บริการเจาะ เลือดและเก็บสิ่งส่งตรวจหน่วย บริการปฐมภูมิ ร้อยละ 100 3. ระบบขึ้นทะเบียนการ ให้บริการเจาะเลือดและ เก็บสิ่งส่งตรวจหน่วยบริการ ปฐมภูมิ 1 ระบบ	1. จำนวนจังหวัดที่มีเครือข่าย หน่วยบริการปฐมภูมิที่ผ่านขึ้น ทะเบียนหน่วยบริการเจาะ เลือด เก็บตัวอย่างนอก โรงพยาบาล 64 แห่ง 2. ยังไม่ส่งมอบผลลัพธ์ 3. ระบบขึ้นทะเบียนการ ให้บริการเจาะเลือดและ เก็บสิ่งส่งตรวจหน่วยบริการ ปฐมภูมิ 1 ระบบ	96.00%	สีแดง

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
	สำนักยาและวัตถุเสพติด								
	โครงการเดียว								
1	โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการควบคุมคุณภาพเพื่อสนับสนุนการพัฒนามาตรฐานการผลิตยา Biopharmaceuticals	สยวส.	5,000,000.00	4,998,001.78	99.96%	จำนวนยา biopharmaceuticals ที่ได้รับอนุมัติเปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์ 3 ผลิตภัณฑ์	จำนวนยา biopharmaceuticals ที่ได้รับอนุมัติเปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์ 3 ผลิตภัณฑ์	100.00%	สีเขียวเข้ม
2	โครงการบูรณาการผลิตและให้บริการสารมาตรฐานกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และอาเซียนด้านยา ยาเสพติด และสมุนไพร	สยวส.	4,910,000.00	4,775,655.55	97.26%	<p>1. สารมาตรฐานกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (DMSc reference standard) ด้านยาและวัตถุเสพติดที่ผลิตและให้บริการ 22 ชนิด</p> <p>2. สารมาตรฐานอาเซียน (ASEAN reference standard) ด้านยาที่ผลิตร่วมกับประเทศสมาชิก 10 ประเทศ 4 ชนิด</p> <p>3. จำนวนสารมาตรฐานสมุนไพรชนิดใหม่ที่ผลิตและให้บริการ (Cannabinol; CBN) 1 ชนิด</p> <p>4. วิธีมาตรฐานตรวจวิเคราะห์สารมาตรฐาน (Cannabinol; CBN) 1 ชนิด</p> <p>5. จ้างวิจัยพัฒนาและผลิตวัตถุดิบสารสำคัญด้านสมุนไพร (บัวบก และเถาวัลย์เปรียง) 2 ชนิด</p>	<p>1. สารมาตรฐานกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (DMSc reference standard) ด้านยาและวัตถุเสพติดที่ผลิตและให้บริการ 22 ชนิด</p> <p>2. สารมาตรฐานอาเซียน (ASEAN reference standard) ด้านยาที่ผลิตร่วมกับประเทศสมาชิก 10 ประเทศ 4 ชนิด</p> <p>3. จำนวนสารมาตรฐานสมุนไพรชนิดใหม่ที่ผลิตและให้บริการ (Cannabinol; CBN) 1 ชนิด</p> <p>4. วิธีมาตรฐานตรวจวิเคราะห์สารมาตรฐาน (Cannabinol; CBN) 2 ชนิด</p> <p>5. จ้างวิจัยพัฒนาและผลิตวัตถุดิบสารสำคัญด้านสมุนไพร (บัวบก และเถาวัลย์เปรียง) 2 ชนิด</p>	100.00%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
						<p>6. ชนิดสารมาตรฐาน กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ Mitragynine 1 ชนิด</p> <p>7. ขอยยขบข่ยการ ร้บรองการผลิตสาร มาตรฐานด้ำนสมุนไพรและ ด้ำนยา (Cannabidiol (CBD) และ Acyclovir) 1 ฌบ้บ</p> <p>8. สารมาตรฐาน กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ด้ำนสมุนไพรสำหรับตรวง เอกลักษณะ (Herbal DMSc reference standard for identification) 6 ชนิด</p> <p>9. จำนวนขวดสารมาตรฐาน ที่ผลิตและให้บริการ 700 ขวด</p> <p>10. จัดการประชุมระดับ อาเซียน พิจารณาแนวทาง และควมร่วมือการพัฒนา สารมาตรฐานอาเซียนกับ ประเทศสมาชิก 1 ครั้ง</p>	<p>6. ชนิดสารมาตรฐาน กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ Mitragynine 1 ชนิด</p> <p>7. ขอยยขบข่ยการ การร้บรองการผลิตสาร มาตรฐานด้ำนสมุนไพรและ ด้ำนยา (Cannabidiol (CBD) และ Acyclovir) 1 ฌบ้บ</p> <p>8. สารมาตรฐาน กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ด้ำนสมุนไพรสำหรับตรวง เอกลักษณะ (Herbal DMSc reference standard for identification) 6 ชนิด</p> <p>9. จำนวนขวดสารมาตรฐาน ที่ผลิตและให้บริการ 1,028 ขวด</p> <p>10. จัดการประชุมระดับ อาเซียน พิจารณาแนวทาง และควมร่วมือการพัฒนา สารมาตรฐานอาเซียนกับ ประเทศสมาชิก 1 ครั้ง</p>		

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
						11. จัดการทดสอบ Interlaboratory comparison ให้กับศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ 1 ครั้ง	11. จัดการทดสอบ Interlaboratory comparison ให้กับศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ 1 ครั้ง		
3	โครงการเฝ้าระวังคุณภาพและความปลอดภัยของยาในหน่วยบริการเภสัชกรรม ปฐมภูมิ ประจำปีงบประมาณ 2568	สยวส.	2,500,000.00	881,164.62	35.25%	1. รายงานข้อมูลสรุปผลการเฝ้าระวังคุณภาพและความปลอดภัยของยา 1 ฉบับ 2. จำนวนรายการยาที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานได้รับการเผยแพร่ 11 รายการ	1. รายงานข้อมูลสรุปผลการเฝ้าระวังคุณภาพและความปลอดภัยของยา 1 ฉบับ 2. จำนวนรายการยาที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานได้รับการเผยแพร่ 14 รายการ	100.00%	สีเขียวเข้ม
4	โครงการพัฒนาวิธีวิเคราะห์ปริมาณสารปนเปื้อนกลุ่ม Nitrosamines เพื่อเฝ้าระวังการปนเปื้อนในเภสัชเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด	สยวส.	575,000.00	213,297.01	37.10%	1. วิธีวิเคราะห์ปริมาณสารปนเปื้อนกลุ่ม Nitrosamine ในเภสัชเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด 1 วิธี 2. จำนวนตัวอย่างเภสัชเคมีภัณฑ์ หรือผลิตภัณฑ์ยาที่ตรวจวิเคราะห์สารปนเปื้อนในกลุ่ม Nitrosamine 100 ตัวอย่าง 3. ข้อมูลอ้างอิงปริมาณการปนเปื้อนสารกลุ่ม Nitrosamine ในเภสัชเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด 1 ฐานข้อมูล	1. วิธีวิเคราะห์ปริมาณสารปนเปื้อนกลุ่ม Nitrosamine ในเภสัชเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด 1 วิธี 2. จำนวนตัวอย่างเภสัชเคมีภัณฑ์ หรือผลิตภัณฑ์ยาที่ตรวจวิเคราะห์สารปนเปื้อนในกลุ่ม Nitrosamine 210 ตัวอย่าง 3. ข้อมูลอ้างอิงปริมาณการปนเปื้อนสารกลุ่ม Nitrosamine ในเภสัชเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด 1 ฐานข้อมูล	100.00%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
5	โครงการจัดทำตำรายาของประเทศไทย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568	สยวส.	6,330,000.00	5,188,391.30	81.97%	<p>1. จำนวนข้อกำหนดมาตรฐาน ของสมุนไพรไทยที่จัดพิมพ์หรือ เผยแพร่ในตำรามาตรฐานยา สมุนไพรไทย (THP) 23 มอโนกราฟ</p> <p>2. จำนวนข้อกำหนดมาตรฐาน ของยาหรือสมุนไพรต่างประเทศ ที่จัดพิมพ์หรือเผยแพร่ในตำรา ยาของประเทศไทย (TP) 23 มอโนกราฟ</p> <p>3. จำนวนครั้งผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ข้อกำหนดมาตรฐานของ สมุนไพรไทย (Thai Herbal Pharmacopoeia) และตำรายา ของประเทศไทย (Thai Herbal Pharmacopoeia) ผ่าน Web และ mobile application TP และ THP 1,500 ครั้งต่อปี</p> <p>4. จำนวนการจัดทำวิจัย มาตรฐานสมุนไพร วัตถุประสงค์ สารสกัด หรือผลิตภัณฑ์ ปีที่ 1 และ ปีที่ 2 จำนวน 12 มอโนกราฟ</p>	<p>1. จำนวนข้อกำหนดมาตรฐาน ของสมุนไพรไทยที่จัดพิมพ์ หรือเผยแพร่ในตำรามาตรฐาน ยาสมุนไพรไทย (THP) 23 มอโนกราฟ</p> <p>2. จำนวนข้อกำหนดมาตรฐาน ของยาหรือสมุนไพรต่างประเทศ ที่จัดพิมพ์หรือเผยแพร่ในตำรา ยาของประเทศไทย (TP) 23 มอโนกราฟ</p> <p>3. จำนวนครั้งผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ข้อกำหนดมาตรฐานของ สมุนไพรไทย (Thai Herbal Pharmacopoeia) และตำรายา ของประเทศไทย (Thai Herbal Pharmacopoeia) ผ่าน Web และ mobile application TP และ THP 1,500 ครั้ง</p> <p>4. จำนวนการจัดทำวิจัย มาตรฐานสมุนไพร วัตถุประสงค์ สารสกัด หรือผลิตภัณฑ์ ปีที่ 1 และ ปีที่ 2 จำนวน 12 มอโนกราฟ</p>	100.00%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
	โครงการบูรณาการ								
1	โครงการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาผู้เสียหาย เสพติด การควบคุมตัวยาและสารเคมีทาง ห้องปฏิบัติการ	สยวส (เจ้าภาพ)	23,937,800	23,432,442.07	97.89%	1. จำนวนตัวอย่างของกลาง และปัสสาวะที่ได้รับการตรวจ พิสูจน์ทางห้องปฏิบัติการ 80,000 ตัวอย่าง 2. จำนวนห้องปฏิบัติการ สมาชิกที่เข้าร่วมโปรแกรม ทดสอบความชำนาญ ด้านยาเสพติด 700 แห่ง 3. จำนวนหน่วยบริการตรวจ สารเสพติดในปัสสาวะระดับ ปฐมภูมิผ่านเกณฑ์คุณภาพ และมาตรฐานของ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 378 แห่ง 4. จำนวนวิธีตรวจวิเคราะห์ ยาเสพติดชนิดใหม่ 4 วิธี	1. จำนวนตัวอย่างของกลาง และปัสสาวะที่ได้รับการตรวจ พิสูจน์ทางห้องปฏิบัติการ 76,762 ตัวอย่าง 2. จำนวนห้องปฏิบัติการ สมาชิกที่เข้าร่วมโปรแกรม ทดสอบความชำนาญ ด้านยาเสพติด 914 แห่ง 3. จำนวนหน่วยบริการตรวจ สารเสพติดในปัสสาวะระดับ ปฐมภูมิผ่านเกณฑ์คุณภาพ และมาตรฐานของ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 462 แห่ง 4. จำนวนวิธีตรวจวิเคราะห์ ยาเสพติดชนิดใหม่ 4 วิธี	100.00%	สีเขียวเข้ม
	สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย								
	โครงการเดียว								
1	โครงการพัฒนาต้นแบบตัวอย่างทดสอบ ความชำนาญการทดสอบประสิทธิภาพ การกันเสียในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผสม สมุนไพร	สสว.	400,000.00	400,000.00	100.00%	ต้นแบบตัวอย่างทดสอบ ความชำนาญการทดสอบ ประสิทธิภาพการกันเสีย ในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง 2 ต้นแบบ	ต้นแบบตัวอย่างทดสอบ ความชำนาญการทดสอบ ประสิทธิภาพการกันเสีย ในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง 2 ต้นแบบ	100.00%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
2	โครงการทดสอบจูลินทรีย์ปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผสมสมุนไพรโดยใช้อุจลินทรีย์ในรูปแบบผงแห้ง	สสว.	348,000.00	329,831.40	94.78%	การยื่นขอเปิดให้บริการการทดสอบความชำนาญการทดสอบจูลินทรีย์ปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง 1 แผนงาน	ยังไม่ส่งมอบผลลัพธ์	95.00%	สีแดง
3	โครงการตรวจเอกลักษณ์สารสเตียรอยด์ในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	สสว.	252,000.00	252,000.00	100.00%	การยื่นขอเปิดให้บริการการทดสอบความชำนาญการตรวจเอกลักษณ์สเตียรอยด์ในเครื่องสำอาง 1 แผนงาน	การยื่นขอเปิดให้บริการการทดสอบความชำนาญการตรวจเอกลักษณ์สเตียรอยด์ในเครื่องสำอาง 1 แผนงาน	100.00%	สีเขียวเข้ม
4	โครงการเปรียบเทียบผลการตรวจเอกลักษณ์ไขมันชั้นในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผสมสมุนไพร	สสว.	240,000.00	240,000.00	100.00%	ห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์ที่เข้าร่วมโครงการมีความสามารถทดสอบเอกลักษณ์ไขมันชั้นในเครื่องสำอางผสมสมุนไพร ร้อยละ 90	ห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์ที่เข้าร่วมโครงการมีความสามารถทดสอบเอกลักษณ์ไขมันชั้นในเครื่องสำอางผสมสมุนไพร ร้อยละ 90	100.00%	สีเขียวเข้ม
5	โครงการรักษาและพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพสารกำจัดศัตรูพืชที่ใช้ทางสาธารณสุขตามข้อกำหนดของศูนย์ความร่วมมือขององค์การอนามัยโลก	สสว.	100,000.00	100,799.85	100.80%	ร้อยละความสำเร็จของผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ร้อยละ 100	ร้อยละความสำเร็จของผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ร้อยละ 100	100.00%	สีเขียวเข้ม
6	โครงการพัฒนาวิธีวิเคราะห์เอกลักษณ์และปริมาณสารในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและวัตถุดิบอันตราย	สสว.	1,029,000.00	1,029,000.00	100.00%	เปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและวัตถุดิบอันตรายแก่หน่วยงานภาครัฐและเอกชน 7 วิธี	เปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและวัตถุดิบอันตรายแก่หน่วยงานภาครัฐและเอกชน 7 วิธี	100.00%	สีเขียวเข้ม
7	โครงการสำรวจสาร formaldehyde ที่ถูกปลดปล่อยจาก สารกันเสียในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	สสว.	100,000.00	100,000.00	100.00%	รายงานผลสำรวจปริมาณสาร formaldehyde ที่ถูกปลดปล่อยจากสารกันเสียใน	รายงานผลสำรวจปริมาณสาร formaldehyde ที่ถูกปลดปล่อยจากสารกันเสียใน	100.00%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
						ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง จำนวน 50 ตัวอย่าง 1 ฉบับ	ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง จำนวน 50 ตัวอย่าง 1 ฉบับ		
8	โครงการพัฒนาชุดทดสอบตรวจนับปริมาณ แบคทีเรีย ยีสต์และรา ในผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอาง	สสว.	250,000.00	250,000.00	100.00%	ชุดทดสอบตรวจนับปริมาณ แบคทีเรีย ยีสต์และรา ในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง พร้อมใช้งาน 1 ชุดทดสอบ	ยังไม่ส่งมอบผลลัพธ์	65.00%	สีแดง
9	โครงการอบรมระบบป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	สสว.	82,000.00	80,865.00	98.62%	ผลการสอบหลังอบรมของ ผู้เข้าอบรมต้องไม่น้อยกว่า ร้อยละ 85	ผลการสอบหลังอบรมของ ผู้เข้าอบรมต้องไม่น้อยกว่า ร้อยละ 85	100.00%	สีเขียวเข้ม
10	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการทดสอบ สแตยรอยต์ในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	สสว.	134,000.00	134,000.00	100.00%	ผู้เข้ารับการอบรมมีผลการ ทดสอบความชำนาญรายการ ทดสอบสแตยรอยต์ ในเครื่องสำอางอยู่ในเกณฑ์ ที่น่าพอใจ ร้อยละ 80	ผู้เข้ารับการอบรมมีผลการ ทดสอบความชำนาญรายการ ทดสอบสแตยรอยต์ ในเครื่องสำอางอยู่ในเกณฑ์ ที่น่าพอใจ ร้อยละ 95	100.00%	สีเขียวเข้ม
11	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการทดสอบ จุลินทรีย์ปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	สสว.	166,000.00	166,000.00	100.00%	ผู้เข้ารับการอบรมมีผลการ ทดสอบนำร่องแผนงานทดสอบ ความชำนาญการทดสอบ จุลินทรีย์ปนเปื้อน ในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง อยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ ร้อยละ 80	ผู้เข้ารับการอบรมมีผลการ ทดสอบนำร่องแผนงาน ทดสอบความชำนาญการ ทดสอบจุลินทรีย์ปนเปื้อน ในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง อยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ ร้อยละ 80	100.00%	สีเขียวเข้ม
	โครงการบูรณาการ								
12	โครงการชุดทดสอบสแตยรอยต์ในผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอาง	สสว. (เจ้าภาพ)	410,000.00	409,972.98	99.99%	แอนติบอดีที่มีความจำเพาะ ต่อสแตยรอยต์เป้าหมาย อย่างน้อย 1 ชนิด	แอนติบอดีที่มีความจำเพาะ ต่อสแตยรอยต์เป้าหมาย 1 ชนิด	100.00%	สีเขียวเข้ม
		สวส.	120,000.00	83,767.80	69.81%				
		รวม	530,000.00	493,740.78	93.16%				

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
	สถาบันชีววัตถุ								
	โครงการเดียว								
1	โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการควบคุมคุณภาพ เพื่อสนับสนุนการพัฒนามาตรฐานการผลิตยา Biopharmaceuticals	สชว.	5,000,000.00	5,013,453.27	100.27%	จำนวนยา biopharmaceuticals ที่ได้รับอนุมัติเปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์ 1 ผลิตภัณฑ์	จำนวนยา biopharmaceuticals ที่ได้รับอนุมัติเปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์ 1 ผลิตภัณฑ์	100.00%	สีเขียวเข้ม
2	โครงการพัฒนาวิธีวิเคราะห์ใหม่เพื่อควบคุมคุณภาพ และประสิทธิผล ของวัคซีนไวรัส	สชว.	2,300,000.00	2,299,992.98	100.00%	1. เปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์เอกลักษณ์และความแรง โดยการวิเคราะห์ปริมาณแอนติเจน หรือการวัดระดับภูมิคุ้มกันของวัคซีนไวรัส 4 วิธี 2. ได้ร่างบทความวิจัย เสนอการตีพิมพ์ในวารสาร หรือร่างวิธีมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ 1 ฉบับ	1. เปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์เอกลักษณ์และความแรง โดยการวิเคราะห์ปริมาณแอนติเจน หรือการวัดระดับภูมิคุ้มกันของวัคซีนไวรัส 2 วิธี 2. ได้ร่างบทความวิจัยเสนอการตีพิมพ์ในวารสารหรือร่างวิธีมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ 1 ฉบับ	97.50%	สีเขียวเข้ม
3	โครงการพัฒนาวิธีวิเคราะห์ใหม่เพื่อควบคุมคุณภาพ และประสิทธิผล ของผลิตภัณฑ์พลาสมา	สชว.	300,000.00	300,000.00	100.00%	วิธีมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ 2 วิธี	วิธีมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ 2 วิธี	97.50%	สีเขียวเข้ม
4	โครงการพัฒนาวิธีวิเคราะห์ใหม่เพื่อควบคุมคุณภาพและประสิทธิผลของวัคซีนแบคทีเรีย	สชว.	1,400,000.00	1,334,088.00	95.29%	เปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการวัคซีนแบคทีเรีย 4 วิธี	เปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการวัคซีนแบคทีเรีย 4 วิธี	100.00%	สีเขียวเข้ม
5	โครงการวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของไวรัสเวกเตอร์ AAV โดยวิธี infectious genome titer assay สำหรับการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ยีนบำบัด	สชว.	1,100,000.00	1,060,977.09	96.45%	เปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์ค่า infectious genome titer ของผลิตภัณฑ์ยีนบำบัดชนิดไวรัสเวกเตอร์ AAV ด้วยวิธี qPCR 1 วิธี	เปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์ค่า infectious genome titer ของผลิตภัณฑ์ยีนบำบัดชนิดไวรัสเวกเตอร์ AAV ด้วยวิธี qPCR 1 วิธี	100.00%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
6	โครงการทดสอบความชำนาญระหว่างประเทศในการตรวจวิเคราะห์ค่าความแรงของวัคซีนบีซีจีโดยวิธี Intracellular ATP assay	สชว.	500,000.00	500,000.00	100.00%	รายงานการทดสอบความชำนาญระหว่างประเทศในการตรวจวิเคราะห์ค่าความแรงของวัคซีนบีซีจีโดยวิธี Intracellular ATP assay 1 ฉบับ	รายงานการทดสอบความชำนาญระหว่างประเทศในการตรวจวิเคราะห์ค่าความแรงของวัคซีนบีซีจีโดยวิธี Intracellular ATP assay 1 ฉบับ	100.00%	สีเขียวเข้ม
7	โครงการจัดเตรียมวัคซีนและชีววัตถุมาตรฐานของประเทศ	สชว.	650,000.00	650,000.00	100.00%	ได้วัคซีนและชีววัตถุมาตรฐาน 3 รุ่น	ได้วัคซีนและชีววัตถุมาตรฐาน 3 รุ่น	100.00%	สีเขียวเข้ม
สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร									
โครงการเดี่ยว									
1	โครงการห้องปฏิบัติการอ้างอิงด้านอาหารแห่งอาเซียนด้านโลหะหนักและโลหะปริมาณน้อย	สคอ.	240,000.00	235,052.25	97.94%	แผนทดสอบความชำนาญโลหะ 1 รายการ	แผนทดสอบความชำนาญโลหะ 1 รายการ	100.00%	สีเขียวเข้ม
2	โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการเครือข่ายด้านอาหาร	สคอ.	760,000.00	509,598.20	67.05%	แผนเปรียบเทียบผลวิเคราะห์ระหว่างห้องปฏิบัติการด้านอาหาร 10 แผน	แผนเปรียบเทียบผลวิเคราะห์ระหว่างห้องปฏิบัติการด้านอาหาร 10 แผน	100.00%	สีเขียวเข้ม
3	โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการอ้างอิงด้านอาหาร	สคอ.	6,650,000.00	6,590,708.85	99.11%	พัฒนาวิธีการตรวจวิเคราะห์และเปิดให้บริการ 19 วิธี	พัฒนาวิธีการตรวจวิเคราะห์และเปิดให้บริการ 21 วิธี	100.00%	สีเขียวเข้ม
4	โครงการพัฒนาการใช้เชื้อกลุ่มแลคติกแอซิดแบคทีเรียเพื่อเป็นจุลินทรีย์โพรไบโอติกในอาหาร	สคอ.	792,000.00	632,722.03	79.89%	ได้เชื้อกลุ่มแลคติกแอซิดแบคทีเรียที่ได้รับการตรวจสอบความปลอดภัยเบื้องต้น 3 สายพันธุ์	ได้เชื้อกลุ่มแลคติกแอซิดแบคทีเรียที่ได้รับการตรวจสอบความปลอดภัยเบื้องต้น 3 สายพันธุ์	100.00%	สีเขียวเข้ม
โครงการบูรณาการ									
5	โครงการสำรวจปริมาณสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตกค้าง 250 ชนิด และสารอียิปอนในผลไม้เศรษฐกิจของไทย	สคอ. (เจ้าภาพ)	1,212,000.00	1,192,686.20	98.41%	1. จำนวนตัวอย่างผลไม้ไทยชนิดละ 50 ตัวอย่าง ได้แก่ ทูเรียน มะม่วง กัลย และ สับปะรด ที่ได้รับการตรวจ	1. จำนวนตัวอย่างผลไม้ไทยชนิดละ 50 ตัวอย่าง ได้แก่ ทูเรียน มะม่วง กัลย และ สับปะรด ที่ได้รับการตรวจ	100.00%	สีเขียวเข้ม
		ศวก. 1/1	152,000.00	155,803.18	102.50%				
		ศวก. 12	152,000.00	150,187.60	98.81%				

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
		ศวก. 6	152,000.00	157,607.00	103.69%	วิเคราะห์สารเคมีป้องกันกำจัด ศัตรูพืช และสารอีทีฟอน จำนวน 200 ตัวอย่าง 2. สื่อสารความเสี่ยงให้ประชาชน และประชาชนบริโภคอาหารที่ ปลอดภัย 1 เรื่อง 3. รายงานผลการสำรวจ ปริมาณสารเคมีป้องกันกำจัด ศัตรูพืช 250 ชนิด และสาร อีทีฟอนตกค้างในผลไม้ 1 เรื่อง	วิเคราะห์สารเคมีป้องกันกำจัด ศัตรูพืช และสารอีทีฟอน จำนวน 200 ตัวอย่าง 2. สื่อสารความเสี่ยงให้ประชาชน และประชาชนบริโภคอาหารที่ ปลอดภัย 1 เรื่อง 3. รายงานผลการสำรวจ ปริมาณสารเคมีป้องกันกำจัด ศัตรูพืช 250 ชนิด และสาร อีทีฟอนตกค้างในผลไม้ 1 เรื่อง		
		ศวก. 9	152,000.00	125,220.00	82.38%				
		รวม	1,820,000.00	1,781,503.98	97.88%				
6	โครงการสำรวจสถานการณ์คุณภาพน้ำแร่ ธรรมชาติในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	สคอ. (เจ้าภาพ)	779,800.00	728,619.70	93.44%	จำนวนตัวอย่างน้ำแร่ธรรมชาติ ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ที่ได้รับการตรวจวิเคราะห์ด้านแร่ ธาตุ ด้านสารปนเปื้อน และด้าน จุลินทรีย์ (รวมทั้งสิ้น 26 รายการ) จำนวน 90 ตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่างน้ำแร่ธรรมชาติ ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ที่ได้รับการตรวจวิเคราะห์ด้าน แร่ธาตุ ด้านสารปนเปื้อน และ ด้านจุลินทรีย์ (รวมทั้งสิ้น 26 รายการ) จำนวน 90 ตัวอย่าง	100.00%	สีเขียวเข้ม
		ศวก. 1	26,000.00	-	-				
		ศวก. 1/1	6,000.00	-	-				
		ศวก. 2	134,000.00	66,985.46	49.99%				
		ศวก. 3	2,000.00	1,000.00	50.00%				
		ศวก. 4	92,400.00	46,200.00	50.00%				
		ศวก. 5	170,000.00	72,707.44	42.77%				
		ศวก. 6	14,000.00	7,000.00	50.00%				
		ศวก. 7	51,200.00	23,836.50	46.56%				
		ศวก. 8	6,000.00	3,000.00	50.00%				
		ศวก. 9	10,000.00	-	-				
		ศวก. 11	26,000.00	-	-				
		ศวก. 12	8,000.00	4,000.00	50.00%				

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
		ศวก. 12/1	2,000.00	1,000.00	50.00%				
		รวม	1,327,400.00	954,349.10	71.90%				
	สำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์								
	โครงการเดียว								
1	โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐานคุณภาพเครื่องอัลตราซาวด์	สรส.	6,000,000.00	5,557,795.00	92.63%	1. มาตรฐานคุณภาพเครื่องอัลตราซาวด์ 1 เรือง 2. จัดทำ SOP มาตรฐานการปฏิบัติงานกลางสำหรับทดสอบคุณภาพเครื่องอัลตราซาวด์ 1 เรือง 3. ให้บริการทดสอบคุณภาพเครื่อง อัลตราซาวด์ให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลและเสริมสร้างคุณภาพการให้บริการด้านรังสีวินิจฉัยในโรงพยาบาล 1 การปฏิบัติงาน	1. มาตรฐานคุณภาพเครื่องอัลตราซาวด์ 1 เรือง 2. จัดทำ SOP มาตรฐานการปฏิบัติงานกลางสำหรับทดสอบคุณภาพเครื่องอัลตราซาวด์ 1 เรือง 3. ให้บริการทดสอบคุณภาพเครื่อง อัลตราซาวด์ให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลและเสริมสร้างคุณภาพการให้บริการด้านรังสีวินิจฉัยในโรงพยาบาล 1 การปฏิบัติงาน	100.00%	สีเขียวเข้ม
2	โครงการพัฒนาศูนย์เครื่องมือแพทย์ระดับชาติ (National Medical Device Center)	สรส.	1,200,000.00	469,320.00	39.11%	1. จัดตั้งศูนย์เครื่องมือแพทย์ระดับชาติ (National Medical Device Center) 1 แห่ง 2. ฐานข้อมูลสืบค้นการให้บริการตรวจวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ 1 ระบบ	1. จัดตั้งศูนย์เครื่องมือแพทย์ระดับชาติ (National Medical Device Center) 1 แห่ง 2. ฐานข้อมูลสืบค้นการให้บริการตรวจวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ 1 ระบบ	100.00%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
						3. ข้อมูลความต้องการ ความคาดหวัง และผลการ ดำเนินงาน ร่วมกับเครือข่าย ภายนอก 1 ฉบับ	3. ข้อมูลความต้องการ ความคาดหวัง และผลการ ดำเนินงาน ร่วมกับเครือข่าย ภายนอก 1 ฉบับ		
	โครงการบูรณาการ								
3	โครงการจัดทำค่าปริมาณรังสีอ้างอิงจาก เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Diagnostic Reference Levels for Computed Tomography)	สรส.	693,000.00	614,293.00	88.64%	ค่าปริมาณรังสีอ้างอิงจาก เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Diagnostic Reference Levels for Computed Tomography) 1 เรื่อง	ค่าปริมาณรังสีอ้างอิงจาก เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Diagnostic Reference Levels for Computed Tomography) 1 เรื่อง	100.00%	สีเขียวเข้ม
	ศวก. 1	45,000.00	32,485.00	72.19%					
	ศวก. 1/1	18,000.00	5,400.00	30.00%					
	ศวก. 2	48,000.00	27,484.00	57.26%					
	ศวก. 3	524,000.00	451,440.00	86.15%					
	ศวก. 4	54,000.00	46,270.00	85.69%					
	ศวก. 5	75,000.00	2,440.00	3.25%					
	ศวก. 6	123,000.00	15,739.90	12.80%					
	ศวก. 7	57,000.00	960.00	1.68%					
	ศวก. 8	54,000.00	54,000.00	100.00%					
	ศวก. 9	60,000.00	11,750.00	19.58%					
	ศวก. 10	30,000.00	30,000.00	100.00%					
	ศวก. 11	45,000.00	40,300.00	89.56%					
	ศวก. 11/1	24,000.00	37,950.00	158.13%					
	ศวก. 12	30,000.00	5,620.00	18.73%					
	ศวก. 12/1	30,000.00	30,000.00	100.00%					
	รวม	1,910,000.00	1,406,131.90	73.62%					
	กองทดสอบความชำนาญ								
	โครงการเดี่ยว								
1	โครงการพัฒนาวัสดุควบคุมคุณภาพการ ทดสอบเลือดแฝงในอุจจาระ (FOB)	กทช.	35,000.00	9,680.00	27.66%	ห้องปฏิบัติการที่สมัครเข้า ร่วมโครงการและรายงานผลการ ตรวจวิเคราะห์ 200 แห่ง	ห้องปฏิบัติการที่สมัครเข้า ร่วมโครงการและรายงานผล การตรวจวิเคราะห์ 200 แห่ง	100.00%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
2	โครงการนำร่องการทดสอบความชำนาญ การทดสอบ NAT2-diotypes ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568	กทช.	95,000.00	9,760.00	10.27%	1. ห้องปฏิบัติการของ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ 15 แห่งและสถาบันชีววิทยา- ศาสตร์ทางการแพทย์สมัคร เข้าร่วมแผนทดสอบความ ชำนาญ 16 แห่ง 2. ห้องปฏิบัติการของ โรงพยาบาลที่ได้รับการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีการตรวจ NAT2-diotypes จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สมัครเข้าร่วมแผนทดสอบ ความชำนาญ 2 แห่ง	1. ห้องปฏิบัติการของ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ 15 แห่งและสถาบันชีววิทยา- ศาสตร์ทางการแพทย์สมัครเข้า ร่วมแผนทดสอบความชำนาญ 16 แห่ง แล้ว 2. ห้องปฏิบัติการของ โรงพยาบาลที่ได้รับการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีการตรวจ NAT2-diotypes จาก กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สมัครเข้าร่วมแผนทดสอบ ความชำนาญ 2 แห่งแล้ว	100.00%	สีเขียวเข้ม
3	โครงการบริหารการทดสอบความชำนาญ ทางการแพทย์และสาธารณสุขแห่งชาติ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	กทช.	936,000.00	536,658.84	57.34%	1. หน่วยบริการทดสอบ ความชำนาญเป้าหมาย ได้รับ การพัฒนาตามเกณฑ์ 6 หน่วย 2. ร้อยละบุคลากรของหน่วย บริการทดสอบความชำนาญ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่เข้ารับการฟื้นฟูวิชาการ มาตรฐานข้อกำหนดที่ เกี่ยวข้องกับการทดสอบ ความชำนาญ ผ่านเกณฑ์ การประเมิน ร้อยละ 80	1. หน่วยบริการทดสอบ ความชำนาญเป้าหมาย ได้รับ การพัฒนาตามเกณฑ์ 5 หน่วย 2. ร้อยละบุคลากรของหน่วย บริการทดสอบความชำนาญ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่เข้ารับการฟื้นฟูวิชาการ มาตรฐานข้อกำหนดที่ เกี่ยวข้องกับการทดสอบ ความชำนาญ ผ่านเกณฑ์ การประเมิน ร้อยละ 80	100.00%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
						3. จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการ ทดสอบความชำนาญระดับชาติ ครั้งที่ 5 ประจำปี 2568 250 คน 4. สรุปผลการดำเนินงานทดสอบ ความชำนาญกรมวิทยาศาสตร์ การแพทย์ปี 2568 และ แผนการดำเนินงาน กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ปี 2569 1 ฉบับ	3. จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการ ทดสอบความชำนาญระดับชาติ ครั้งที่ 5 ประจำปี 2568 250 คน 4. สรุปผลการดำเนินงานทดสอบ ความชำนาญกรมวิทยาศาสตร์ การแพทย์ปี 2568 และ แผนการดำเนินงาน กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ปี 2569 1 ฉบับ		
4	โครงการสื่อสารการใช้แนวทางปฏิบัติงาน (Guidelines) ด้านห้องปฏิบัติการทาง การแพทย์และสาธารณสุขสำหรับหน่วย บริการปฐมภูมิ	กทช.	981,000.00	763,884.00	77.87%	หน่วยงานที่กำกับดูแลและ ผู้ที่เกี่ยวข้องในหน่วยบริการ ปฐมภูมิได้รับการสื่อสารและ มีความเข้าใจในการใช้แนวทาง ปฏิบัติงาน (Guidelines) ด้านห้องปฏิบัติการทาง การแพทย์ และสาธารณสุข สำหรับหน่วยบริการปฐมภูมิ มากกว่า ร้อยละ 80 จำนวน 4 เขตสุขภาพ	หน่วยงานที่กำกับดูแลและ ผู้ที่เกี่ยวข้องในหน่วยบริการ ปฐมภูมิได้รับการสื่อสารและ มีความเข้าใจในการใช้แนวทาง ปฏิบัติงาน (Guidelines) ด้านห้องปฏิบัติการทาง การแพทย์ และสาธารณสุข สำหรับหน่วยบริการปฐมภูมิ มากกว่า ร้อยละ 80 จำนวน 4 เขตสุขภาพ	100.00%	สีเขียวเข้ม
	กองแผนงานและวิชาการ								
	โครงการเดียว								
1	โครงการจัดงานโครงการประชุมวิชาการ วิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 33 ประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2568	ผน.	4,277,500.00 2,636,800.00 1,613,200.00 1,000,000.00	8,443,117.20	88.62%	1. จำนวนผลงานที่เข้า ประกวด 450 เรื่อง 2. จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม แบบ Onsite 1,500 คน	1. จำนวนผลงานที่เข้า ประกวด 450 เรื่อง 2. จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม แบบ Onsite 1,793 คน	100.00%	สีเขียวเข้ม
		รวม	9,527,500.00	8,443,117.20					

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
	สำนักวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์								
	โครงการเดี่ยว								
1	โครงการพัฒนาสนามทดสอบนวัตกรรม DMSc Smart Innovation Sandbox	สวพ.	100,000.00	50,196.00	50.20%	1. ร้อยละของผู้เข้ารับการ อบรมที่ร่วมกิจกรรมเป็น ประจำมากกว่าร้อยละ 80 ของ การจัดอบรม ร้อยละ 80 2. ร้อยละของผู้เข้ารับการอบรม ที่สามารถสร้างสรรค์ผลงาน นวัตกรรมหรือสินทรัพย์ทาง ความรู้ที่เกี่ยวข้อง ร้อยละ 80 3. ร้อยละความพึงพอใจของผู้ เข้ารับการอบรม ร้อยละ 87 4. ร้อยละของการดำเนินงาน ตามแผนพัฒนาสนามทดสอบ นวัตกรรม ร้อยละ 80 5. จำนวนผลงานนวัตกรรม ที่สนับสนุนระบบนิเวศนวัตกรรม ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 3 จำนวน	1. ร้อยละของผู้เข้ารับการ อบรมที่ร่วมกิจกรรมเป็น ประจำมากกว่าร้อยละ 80 ของการจัดอบรม ร้อยละ 90 2. ร้อยละของผู้เข้ารับการ อบรมที่สามารถสร้างสรรค์ผลงาน นวัตกรรมหรือสินทรัพย์ทาง ความรู้ที่เกี่ยวข้อง ร้อยละ 80 3. ร้อยละความพึงพอใจของผู้ เข้ารับการอบรม ร้อยละ 92 4. ร้อยละของการดำเนินงาน ตามแผนพัฒนาสนามทดสอบ นวัตกรรม ร้อยละ 90 5. จำนวนผลงานนวัตกรรมที่ สนับสนุนระบบนิเวศนวัตกรรม ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 3 จำนวน	100.00%	สีเขียวเข้ม
2	โครงการอบรมการขอทุนสนับสนุนงาน เชิงกลยุทธ์ (SF : Strategic fund) และทุน ด้านการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ ประโยชน์ (RU : Research Utilization)	สวพ.	34,100.00	-	-	1. ร้อยละผู้เข้าร่วมอบรมผ่าน เกณฑ์การทดสอบความรู้ความ เข้าใจ ร้อยละ 85	1. ร้อยละผู้เข้าร่วมอบรมผ่าน เกณฑ์การทดสอบความรู้ความ เข้าใจ ร้อยละ 100	100.00%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
						2. ร้อยละความพึงพอใจของ ผู้เข้าร่วมอบรม ร้อยละ 87	2. ร้อยละความพึงพอใจของ ผู้เข้าร่วมอบรม ร้อยละ 96		
	สำนักงานเลขานุการกรม								
	โครงการเดียว								
1	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารด้าน พัสดุและการเงินการคลังภาครัฐ	สล.	1,200,000.00	984,250.00	82.02%	ร้อยละการตรวจพบ ความถูกต้องในกระบวนการ จัดซื้อจัดจ้างและการเบิกจ่าย ร้อยละ 80	ร้อยละการตรวจพบ ความถูกต้องในกระบวนการ จัดซื้อจัดจ้างและการเบิกจ่าย ร้อยละ 80	95.00%	สีเขียวเข้ม
	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1 เชียงใหม่								
	โครงการเดียว								
1	โครงการผลิตสารมาตรฐาน alpha mangostin และพัฒนาวิธีวิเคราะห์หา ความบริสุทธิ์ของสารมาตรฐาน piperine	ศวก. 1	425,000.00	364,595.36	85.79%	1. สารมาตรฐานสมุนไพร alpha mangostin ที่ทราบ ค่าความบริสุทธิ์ 5 กรัม 2. วิธีการตรวจวิเคราะห์ หาความบริสุทธิ์ของสาร มาตรฐาน piperine 1 วิธี	1. สารมาตรฐานสมุนไพร alpha mangostin ที่ทราบ ค่าความบริสุทธิ์ 13 กรัม 2. วิธีการตรวจวิเคราะห์ หาความบริสุทธิ์ของสาร มาตรฐาน piperine 1 วิธี	100.00%	สีเขียวเข้ม
2	โครงการคุณลักษณะทางเภสัชเวช ข้อกำหนดทางเคมีและกายภาพของดอก กระดังงา	ศวก. 1	250,000.00	171,865.00	68.75%	1. สารมาตรฐานสมุนไพร alpha mangostin ที่ทราบ ค่าความบริสุทธิ์ 5 กรัม 2. วิธีการตรวจวิเคราะห์ หาความบริสุทธิ์ของสาร มาตรฐาน piperine 1 วิธี	1. สารมาตรฐานสมุนไพร alpha mangostin ที่ทราบค่า ความบริสุทธิ์ 5 กรัม 2. วิธีการตรวจวิเคราะห์หา ความบริสุทธิ์ของสาร มาตรฐาน piperine 1 วิธี	100.00%	สีเขียวเข้ม
	โครงการบูรณาการ								
3	โครงการพัฒนาเครือข่ายวิทยาศาสตร การแพทย์ชุมชน ด้าน OTOP/SME	ศวก. 1 (เจ้าภาพ)	714,000.00	744,842.30	104.32%	1. จำนวนผู้ประกอบการ รายใหม่ที่มีความสามารถใน การผลิตผลิตภัณฑ์	1. จำนวนผู้ประกอบการ รายใหม่ที่มีความสามารถใน การผลิตผลิตภัณฑ์	100.00%	สีเขียวเข้ม
		ศวก. 1/1	464,000.00	249,854.80	53.85%				

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
	เครื่องสำอางผสมสมุนไพร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568	ศวก. 2	347,000.00	2,930.00	0.84%	เครื่องสำอางสมุนไพร ผ่านเกณฑ์ Safety Product และ/หรือ Smart Product 46 ราย 2. จำนวนผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอางผสมสมุนไพร ผ่านเกณฑ์ Smart Product 25 ผลิตภัณฑ์ 3. จำนวนผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอางผสมสมุนไพร ผ่านเกณฑ์ Safety Product 55 ผลิตภัณฑ์	เครื่องสำอางสมุนไพร ผ่านเกณฑ์ Safety Product และ/หรือ Smart Product 55 ราย 2. จำนวนผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอางผสมสมุนไพร ผ่านเกณฑ์ Smart Product 37 ผลิตภัณฑ์ 3. จำนวนผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอางผสมสมุนไพร ผ่านเกณฑ์ Safety Product 63 ผลิตภัณฑ์		
		ศวก. 3	313,000.00	146,176.00	46.70%				
		ศวก. 4	313,000.00	242,749.60	77.56%				
		ศวก. 5	364,000.00	286,138.10	78.61%				
		ศวก. 6	313,000.00	28,757.98	9.19%				
		ศวก. 7	330,000.00	326,999.11	99.09%				
		ศวก. 8	313,000.00	279,400.00	89.27%				
		ศวก. 9	313,000.00	137,015.66	43.77%				
		ศวก. 10	464,000.00	506,979.55	109.26%				
		ศวก. 11	330,000.00	272,123.20	82.46%				
		ศวก. 11/1	296,000.00	226,185.13	76.41%				
		ศวก. 12	330,000.00	128,373.80	38.90%				
		ศวก. 12/1	296,000.00	258,905.98	87.47%				
		สสว.	300,000.00	353,600.00	117.87%				
	รวม	5,800,000.00	4,191,031.21	72.26%					
	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก								
	โครงการเดียว								
1	โครงการศึกษาและพัฒนาชุดทดสอบเพื่อ ตรวจวิเคราะห์ Legionella pneumophila ในสิ่งแวดล้อม ด้วยตัว ตรวจวัดทางชีวภาพ aptamer	ศวก. 2	250,000.00	249,816.33	99.93%	1. องค์ความรู้ของการศึกษา ตัวตรวจวัดทางชีวภาพ aptamer ในการทำชุด ทดสอบต้นแบบ เพื่อตรวจ วิเคราะห์ L. pneumophila 1 องค์ความรู้	1. องค์ความรู้ของการศึกษา ตัวตรวจวัดทางชีวภาพ aptamer ในการทำชุด ทดสอบต้นแบบ เพื่อตรวจ วิเคราะห์ L. pneumophila 1 องค์ความรู้	100.00%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
						2. วิธีการพัฒนาชุดทดสอบ ต้นแบบด้วย ตัวตรวจวัดทาง ชีวภาพ aptamer 1 วิธีการ	2. วิธีการพัฒนาชุดทดสอบ ต้นแบบด้วย ตัวตรวจวัดทาง ชีวภาพ aptamer 1 วิธีการ		
2	โครงการพัฒนาการตรวจวิเคราะห์สารเคมี ป้องกันกำจัดศัตรูพืชกลุ่มคาร์บาเมทในผัก และผลไม้	ศวก. 2	250,000.00	249,996.81	100.00%	พัฒนาวิธีการตรวจวิเคราะห์ และเปิดให้บริการ 1 วิธี	พัฒนาวิธีการตรวจวิเคราะห์ และเปิดให้บริการ 1 วิธี	100.00%	สีเขียวเข้ม
	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์								
	โครงการเดี่ยว								
1	โครงการผลิตและการประเมินตัวอย่าง ควบคุมคุณภาพชนิดแห้งสำหรับการตรวจ คัดกรองฮีโมโกลบินอีจากตัวอย่างที่เหลือ จากการตรวจวิเคราะห์ ในพื้นที่เขตสุขภาพ ที่ 3	ศวก. 3	60,000.00	31,500.00	52.50%	1. ร้อยละความถูกต้อง (Accuracy) และความเป็น เนื้อเดียวกันของของตัวอย่าง ควบคุมคุณภาพการตรวจคัด กรองฮีโมโกลบินอี แบบแห้ง มากกว่าร้อยละ 95 2. จำนวนห้องปฏิบัติการ ทางการแพทย์ที่เข้าร่วมการ ดำเนินการไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50	1. ร้อยละความถูกต้อง (Accuracy) และความเป็น เนื้อเดียวกันของของตัวอย่าง ควบคุมคุณภาพการตรวจคัด กรองฮีโมโกลบินอี แบบแห้ง มากกว่าร้อยละ 95 2. จำนวนห้องปฏิบัติการ ทางการแพทย์ที่เข้าร่วมการ ดำเนินการไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50	100.00%	สีเขียวเข้ม
	โครงการบูรณาการ								
2	โครงการส่งเสริมการพัฒนาสมุนไพรใน ท้องถิ่น (One Herb One Province) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568	ศวก. 3 (เจ้าภาพ) ศวก. 1 ศวก. 1/1 ศวก. 2 ศวก. 4 ศวก. 5	100,000.00 100,000.00 100,000.00 100,000.00 100,000.00 100,000.00	59,864.00 100,000.00 29,430.20 89,071.48 51,080.00 70,511.85	59.86% 100.00% 29.43% 89.07% 51.08% 70.51%	วัดดูดิสมุนไพรในท้องถิ่นได้รับ การศึกษาวิจัยคุณสมบัติหรือ คุณภาพ 15 รายการ	วัดดูดิสมุนไพรในท้องถิ่น ได้รับการศึกษาวิจัยคุณสมบัติ หรือคุณภาพ 15 รายการ	95.85%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
		ศวก. 6	100,000.00	3,000.00	3.00%				
		ศวก. 7	100,000.00	71,111.40	71.11%				
		ศวก. 8	100,000.00	100,000.00	100.00%				
		ศวก. 9	100,000.00	72,800.00	72.80%				
		ศวก. 10	100,000.00	86,799.14	86.80%				
		ศวก. 11	150,000.00	6,955.00	4.64%				
		ศวก. 11/1	100,000.00	90,005.30	90.01%				
		ศวก. 12	100,000.00	64,440.40	64.44%				
		ศวก. 12/1	100,000.00	67,706.00	67.71%				
		สวพ.	150,000.00	188,855.00	125.90%				
		รวม	1,700,000.00	1,151,629.77	67.74				
	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม								
	โครงการเดียว								
1	โครงการคัดกรองประชากรกลุ่มเสี่ยงเพื่อ ค้นหาผู้ป่วยวัณโรคและวัณโรคดื้อยาเชิงรุก	ศวก. 5	460,800.00	447,672.25	97.15%	จำนวนตัวอย่างที่เข้ารับการ คัดกรองวัณโรคและวัณโรค ดื้อยา เขตสุขภาพที่ 5 จำนวน 300 ตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่างที่เข้ารับการ คัดกรองวัณโรคและวัณโรค ดื้อยา เขตสุขภาพที่ 5 จำนวน 187 ตัวอย่าง	59.50%	สีแดง
2	โครงการวิเคราะห์เมตาโบโลมิกส์ในซีรัม เพื่อการทำนายการติดเชื้อวัณโรค	ศวก. 5	127,500.00	168,267.76	131.97%	ตัวบ่งชี้ (Marker) ในตัวอย่าง ซีรัมเพื่อช่วยในการวินิจฉัยผู้ป่วย วัณโรค อย่างน้อย 1 ตัวบ่งชี้ จำนวน 1 ตัวบ่งชี้	ยังไม่ส่งมอบผลลัพธ์	45.00%	สีแดง
3	โครงการเตรียมเชื้อ Legionella เป็นสาร ควบคุมคุณภาพในการนับปริมาณในน้ำ	ศวก. 5	200,000.00	192,071.95	96.04%	พัฒนาวิธีการเตรียมเชื้อ Legionella เพื่อใช้ในกระบวนการ freeze dry เพื่อใช้พัฒนาวิธีการ รักษาความคงตัวของปริมาณเชื้อ Legionella รวมถึงการทดสอบ	พัฒนาวิธีการเตรียมเชื้อ Legionella เพื่อใช้ในกระบวนการ freeze dry เพื่อใช้พัฒนาวิธีการ รักษาความคงตัวของปริมาณเชื้อ Legionella รวมถึงการทดสอบ	100.00%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
						ความคงตัวของปริมาณเชื้อ Legionella ของวิธีการที่พัฒนาขึ้นในระยะเวลาและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ในการเก็บรักษา 1 ฉบับ	ความคงตัวของปริมาณเชื้อ Legionella ของวิธีการที่พัฒนาขึ้นในระยะเวลาและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ในการเก็บรักษา 1 ฉบับ		
4	โครงการประเมินประสิทธิภาพเครื่องหมุนเหวี่ยงชนิด Microhematocrit centrifuge ของหน่วยบริการปฐมภูมิ นำร่องในจังหวัดสุพรรณบุรี	ศวก. 5	64,040.00	27,413.40	42.81%	จำนวน สอน. /รพ.สต. ของจังหวัดสุพรรณบุรีที่ถ่ายโอนภารกิจไปอบจ.ได้รับการตรวจสอบ/สอบเทียบ เครื่องหมุนเหวี่ยงชนิด Microhematocrit centrifuge ร้อยละ 20	จำนวน สอน. /รพ.สต. ของจังหวัดสุพรรณบุรีที่ถ่ายโอนภารกิจไปอบจ.ได้รับการตรวจสอบ/สอบเทียบ เครื่องหมุนเหวี่ยงชนิด Microhematocrit centrifuge ร้อยละ 22.29	111.45%	สีเขียวเข้ม
	โครงการบูรณาการ								
5	โครงการโรงแรมสะอาดด้วย 3C : Clean bed, Clean air, Clean food เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวของประเทศไทย	ศวก. 5 (เจ้าภาพ)	760,300.00	3,210.00	0.42%	1. ร้อยละของโรงแรมเป้าหมายใหม่ ได้รับการเฝ้าระวังฯ ร้อยละ 100 2. โรงแรมเป้าหมายปี พ.ศ. 2567 ที่สมัครเข้าร่วมโครงการฯ สามารถอ้างรักษา ระบบการจัดการน้ำอุปโภค บริโภคของโรงแรมให้ปลอดภัยต่อการอุปโภค บริโภค ร้อยละ 80	1. ร้อยละของโรงแรมเป้าหมายใหม่ ได้รับการเฝ้าระวังฯ ร้อยละ 100 2. โรงแรมเป้าหมายปี พ.ศ. 2567 ที่สมัครเข้าร่วมโครงการฯ สามารถอ้างรักษา ระบบการจัดการน้ำอุปโภค บริโภคของโรงแรมให้ปลอดภัยต่อการอุปโภค บริโภค ร้อยละ 80	94.83%	สีเขียวเข้ม
	ศวก. 2	526,500.00	265,516.18	50.43%					
	ศวก. 4	505,500.00	331,135.14	65.51%					
	ศวก. 6	610,500.00	344,249.44	56.39%					
	ศวก. 11	873,000.00	39,890.00	4.57%					
	ศวก. 11/1	2,052,000.00	1,342,079.36	65.40%					
	สกอ.	613,500.00	600,526.80	97.89%					
	สวส.	136,500.00	134,825.79	98.77%					
	รวม	6,077,800.00	3,061,432.71	50.37%					

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 6 ชลบุรี								
	โครงการบูรณาการ								
1	โครงการพัฒนาศักยภาพเครือข่าย ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และ ห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย โรงพยาบาล สมเด็จพระยุพราช โรงพยาบาลชุมชน เฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลชัยพัฒนา และ ห้องปฏิบัติการ ของหน่วยงานในสังกัด กระทรวงสาธารณสุข	ศวก. 6 (เจ้าภาพ)	1,284,400.00	521,456.88	40.60%	1. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ได้รับการตรวจติดตามภายใน (Internal audit) โดยการตรวจ ประเมิน ตรวจเยี่ยม เสริมพลัง หรือติดตาม ความก้าวหน้า พร้อมบันทึก ข้อมูล ลงในโปรแกรม Labxtrar ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 (664 ห้องปฏิบัติการ จาก 949 มาตรฐาน ISO 15189, LA, MOPH ค่าเป้าหมาย 55 ห้องปฏิบัติการ	1. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ได้รับการตรวจติดตามภายใน (Internal audit) โดยการ ตรวจประเมิน ตรวจเยี่ยม เสริมพลัง หรือติดตาม ความก้าวหน้า พร้อมบันทึก ข้อมูล ลงในโปรแกรม Labxtrar ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 (664 ห้องปฏิบัติการ จาก 949 มาตรฐาน ISO 15189, LA, MOPH ผลสำเร็จ 19 ห้องปฏิบัติการ	74.47%	สีแดง
	ศวก. 1	382,800.00	382,800.00	100.00%					
	ศวก. 1/1	330,000.00	39,226.00	11.89%					
	ศวก. 2	320,100.00	277,459.59	86.68%					
	ศวก. 3	379,500.00	242,930.00	64.01%					
	ศวก. 4	524,700.00	494,633.00	94.27%					
	ศวก. 5	462,000.00	326,801.36	70.74%					
	ศวก. 7	524,700.00	408,746.11	77.90%					
	ศวก. 8	603,900.00	603,900.00	100.00%					
	ศวก. 9	603,900.00	104,230.00	17.26%					
	ศวก. 10	491,700.00	151,396.00	30.79%					
	ศวก. 11	409,200.00	171,200.00	41.84%					
	ศวก. 11/1	141,900.00	85,080.80	59.96%					
	ศวก. 12	353,100.00	312,490.00	88.50%					
	ศวก. 12/1	188,100.00	119,300.30	63.42%					
	รวม		7,000,000.00	4,241,650.04	60.60%	2. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ ห้องปฏิบัติการ ห้องปฏิบัติการ รังสีวินิจฉัย ได้รับการตรวจ ติดตามภายใน (Internal audit) โดยการตรวจประเมิน ตรวจเยี่ยมเสริมพลัง หรือ ติดตามความก้าวหน้า พร้อมบันทึกข้อมูล ลงในโปรแกรม Labxtrar ไม่น้อย กว่าร้อยละ 70 (658 ห้องปฏิบัติการ จาก 940 มาตรฐาน ISO 15189, LA,	2. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ ห้องปฏิบัติการ ห้องปฏิบัติการ รังสีวินิจฉัย ได้รับการตรวจ ติดตามภายใน (Internal audit) โดยการตรวจประเมิน ตรวจเยี่ยมเสริมพลัง หรือ ติดตามความก้าวหน้า พร้อมบันทึกข้อมูล ลงในโปรแกรม Labxtrar ไม่น้อย กว่าร้อยละ 70 (658 ห้องปฏิบัติการ จาก 940 มาตรฐาน ISO 15189, LA,		

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
						<p>MOPH) ค่าเป้าหมาย 55 ห้องปฏิบัติการ</p> <p>3. มีจำนวนห้องปฏิบัติการ ทางการแพทย์ที่สามารถธำรง รักษา ยื่นขอการรับรอง หรือขยายการขอการรับรอง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 (568 ห้องปฏิบัติการจาก 949 มาตรฐาน ISO 15189, LA, MOPH) ค่าเป้าหมาย 47 ห้องปฏิบัติการ</p> <p>4. มีจำนวนห้องปฏิบัติการรังสี วินิจฉัยที่สามารถธำรงรักษา ยื่นขอการรับรอง หรือขยาย การขอการรับรอง ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 20 (189 ห้องปฏิบัติการจาก 940 มาตรฐาน ISO 15189, LA, MOPH) ค่าเป้าหมาย 16 ห้องปฏิบัติการ</p> <p>5. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ ห้องปฏิบัติการ ทางการแพทย์ และห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย พัฒนาต่อยอดงานประจำสู่ งานวิจัย มีผลงานวิจัยจากงาน</p>	<p>MOPH) ผลสำเร็จ 55 ห้องปฏิบัติการ</p> <p>3. มีจำนวนห้องปฏิบัติการ ทางการแพทย์ที่สามารถธำรง รักษา ยื่นขอการรับรอง หรือขยายการขอการรับรอง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 (568 ห้องปฏิบัติการจาก 949 มาตรฐาน ISO 15189, LA, MOPH) ผลสำเร็จ 28 ห้องปฏิบัติการ</p> <p>4. มีจำนวนห้องปฏิบัติการรังสี วินิจฉัยที่สามารถธำรงรักษา ยื่นขอการรับรอง หรือขยาย การขอการรับรอง ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 20 (189 ห้องปฏิบัติการจาก 940 มาตรฐาน ISO 15189, LA, MOPH) ผลสำเร็จ 15 ห้องปฏิบัติการ</p> <p>5. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ ห้องปฏิบัติการ ทางการแพทย์ และห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย พัฒนาต่อยอดงานประจำสู่ งานวิจัย มีผลงานวิจัยจากงาน</p>		

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
						ประจำหรือนวัตกรรม, R2R, CQI (โดยการจัดประชุมอบรม ให้ความรู้ การร่วมพัฒนางาน) 30 เรื่อง	ประจำหรือนวัตกรรม, R2R, CQI (โดยการจัดประชุมอบรม ให้ความรู้ การร่วมพัฒนางาน) 3 เรื่อง		
	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น								
	โครงการบูรณาการ								
1	โครงการสำรวจและเฝ้าระวังคุณภาพ ภาพถ่ายเอกซเรย์ดิจิทัลทรงอก ห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย เขตสุขภาพที่ 7,8 และ 11	ศวก. 7 (เจ้าภาพ)	117,850.00	18,440.00	15.65%	คู่มือ และค่าการตรวจสอบ มาตรฐานคุณภาพของภาพถ่าย รังสีดิจิทัลทรงอก สำหรับ ห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย 1 เรื่อง	ยังไม่ส่งมอบผลลัพธ์	-	สีแดง
	ศวก. 8	97,850.00	50,260.00	59.62%					
	ศวก. 11	84,300.00	97,850.00	100.00%					
	รวม	300,000.00	166,550.00	55.52%					
	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 8 อุดรธานี								
	โครงการเดี่ยว								
1	โครงการพัฒนาศักยภาพการตรวจวิเคราะห์ สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในผัก ผลไม้ 122 ชนิด ด้วยเทคนิค GC-MS/MS	ศวก. 8	500,000.00	500,000.00	100.00%	1. เปิดให้บริการตรวจ วิเคราะห์ สารเคมีป้องกัน กำจัดศัตรูพืช ในผัก ผลไม้ ด้วยเทคนิค GC-MS/MS ภายในปีงบประมาณ 2568 122 ชนิด 2. มีวิธีการปฏิบัติงานการ ตรวจ วิเคราะห์สารเคมี ป้องกันกำจัดศัตรูพืช 122 ชนิด ในผัก ผลไม้ ด้วยเทคนิค GC-MS/MS 1 ฉบับ	1. เปิดให้บริการตรวจ วิเคราะห์ สารเคมีป้องกัน กำจัดศัตรูพืช ในผัก ผลไม้ ด้วยเทคนิค GC-MS/MS ภายในปีงบประมาณ 2568 122 ชนิด 2. มีวิธีการปฏิบัติงานการ ตรวจ วิเคราะห์สารเคมี ป้องกันกำจัดศัตรูพืช 122 ชนิด ในผัก ผลไม้ ด้วยเทคนิค GC-MS/MS 1 ฉบับ	100.00%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
2	โครงการศึกษาปริมาณการตกค้างของไนเตรทและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในผักไฮโดรโปนิสในเขตสุขภาพที่ 8	ศวก. 8	300,000.00	300,000.00	100.00%	1. ข้อมูลการตรวจไนเตรทและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตกค้าง 250 ชนิดในผักไฮโดรโปนิส จำนวน 60 ตัวอย่าง 2. ข้อมูลการตรวจวิเคราะห์สารเคมีป้องกันศัตรูพืชในผักผลไม้ ที่นำเข้าไปในเขตสุขภาพที่ 8 จำนวน 40 ตัวอย่าง	1. ข้อมูลการตรวจไนเตรทและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตกค้าง 250 ชนิดในผักไฮโดรโปนิส จำนวน 63 ตัวอย่าง 2. ข้อมูลการตรวจวิเคราะห์สารเคมีป้องกันศัตรูพืชในผักผลไม้ ที่นำเข้าไปในเขตสุขภาพที่ 8 จำนวน 51 ตัวอย่าง	100.00%	สีเขียวเข้ม
โครงการบูรณาการ									
1	โครงการพัฒนาเครือข่ายวิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน OTOP/SME ด้านอาหาร	ศวก. 8 (เจ้าภาพ)	870,000.00	423,670.00	48.70%	1. จำนวนผู้ประกอบการรายใหม่ที่ได้รับการพัฒนาส่งเสริมผลิตภัณฑ์สุขภาพตามมาตรฐาน สู่ Safety Product 46 ราย 2. จำนวนผลิตภัณฑ์ OTOP อาหารที่ผ่านเกณฑ์การประเมินด้านคุณภาพและความปลอดภัยเป็น Smart Product 49 ราย 3. จำนวนผู้ประกอบการที่พัฒนายกระดับสู่ Sustainable Product 15 ราย	1. จำนวนผู้ประกอบการรายใหม่ที่ได้รับการพัฒนาส่งเสริมผลิตภัณฑ์สุขภาพตามมาตรฐาน สู่ Safety Product 46 ราย 2. จำนวนผลิตภัณฑ์ OTOP อาหารที่ผ่านเกณฑ์การประเมินด้านคุณภาพและความปลอดภัยเป็น Smart Product 49 ราย 3. จำนวนผู้ประกอบการที่พัฒนายกระดับสู่ Sustainable Product 15 ราย	100.00%	สีเขียวเข้ม
		ศวก. 1	423,000.00	284,419.28	67.24%				
		ศวก. 1/1	423,000.00	59,610.00	14.09%				
		ศวก. 2	423,000.00	288,692.00	68.25%				
		ศวก. 3	423,000.00	-	-				
		ศวก. 4	423,000.00	208,151.68	49.21%				
		ศวก. 5	423,000.00	251,955.27	59.56%				
		ศวก. 6	423,000.00	1,148,000.00	271.39%				
		ศวก. 7	423,000.00	208,848.23	49.37%				
		ศวก. 8	282,000.00	797,916.23	282.95%				
		ศวก. 9	423,000.00	281,334.00	66.51%				
		ศวก. 10	423,000.00	282,007.71	66.67%				
		ศวก. 11	423,000.00	144,008.45	34.04%				
		ศวก. 11/1	423,000.00	263,058.20	62.19%				
		ศวก. 12	423,000.00	96,176.50	22.74%				
		ศวก. 12/1	423,000.00	293,202.90	69.32%				

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
		สคอ.	450,000.00	296,154.60	65.81%				
		รวม	7,524,000.00	5,327,205.05	70.80%				
	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 9 นครราชสีมา								
	โครงการบูรณาการ								
1	โครงการพัฒนา อสม. วิทยาศาสตร์ การแพทย์ชุมชน ประจำปีงบประมาณ 2568	ศวก. 9 (เจ้าภาพ)	2,863,500.00	210,000.00	7.33%	1. ร้อยละ อสม.หมอประจำ บ้าน/ อสส. ผ่านการประเมิน เป็น อสม./ อสส.วิทยาศาสตร์ การแพทย์ชุมชน 2,767 คน 2. ร้อยละ 100 ของอำเภอ ทั่วประเทศมี อสม.วิทยาศาสตร์ การแพทย์ชุมชนกระจาย ครอบคลุมทุกพื้นที่ของอำเภอ ทั่วประเทศ 878 อำเภอ 3. ร้อยละ 15 ของตำบล ทั่วประเทศที่ยังไม่มี อสม. มี อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ ชุมชนกระจายครอบคลุม 505 ตำบล	1. ร้อยละ อสม.หมอประจำ บ้าน/ อสส. ผ่านการประเมิน เป็น อสม./ อสส.วิทยาศาสตร์ การแพทย์ชุมชน 12,003 คน 2. ร้อยละ 100 ของอำเภอ ทั่วประเทศมี อสม.วิทยาศาสตร์ การแพทย์ชุมชนกระจาย ครอบคลุมทุกพื้นที่ของอำเภอ ทั่วประเทศ 875 อำเภอ 3. ร้อยละ 15 ของตำบลทั่ว ประเทศที่ยังไม่มี อสม. มี อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ ชุมชนกระจายครอบคลุม 987 ตำบล	100.00%	สีเขียวเข้ม
	ศวก. 1	148,500.00	74,439.96	50.13%					
	ศวก. 1/1	174,000.00	-	-					
	ศวก. 2	265,500.00	131,463.10	49.52%					
	ศวก. 3	181,500.00	59,002.45	32.51%					
	ศวก. 4	171,000.00	107,091.00	62.63%					
	ศวก. 5	255,000.00	85,059.80	33.36%					
	ศวก. 6	207,000.00	103,380.00	49.94%					
	ศวก. 7	243,000.00	54,654.00	22.49%					
	ศวก. 8	301,500.00	201,000.00	66.67%					
	ศวก. 10	186,000.00	54,654.00	29.38%					
	ศวก. 11	196,500.00	42,890.00	21.83%					
	ศวก. 11/1	93,000.00	4,790.00	5.15%					
	ศวก. 12	147,000.00	16,240.00	11.05%					
	ศวก. 12/1	94,500.00	63,274.84	66.96%					
	สยวส.	55,500.00	35,791.50	64.49%					
	รวม	5,583,000.00	1,243,730.65	22.28%					
2	โครงการพัฒนาศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ชุมชน ประจำปีงบประมาณ 2568	ศวก. 9 (เจ้าภาพ)	1,773,000.00	315,392.50	17.79%	ร้อยละ 60 ของอำเภอ ทั่วประเทศ ที่มีศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน	ร้อยละ 60 ของอำเภอ ทั่วประเทศ ที่มีศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน	82.51%	สีเขียวเข้ม
	ศวก. 1	359,000.00	342,512.05	95.41%					

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
		ศวก. 1/1	295,000.00	9,800.00	3.32%	กระจายครอบคลุมทั่วประเทศ 183 อำเภอ	กระจายครอบคลุมทั่วประเทศ 151 อำเภอ		
		ศวก. 2	423,000.00	167,220.42	39.53%				
		ศวก. 3	263,000.00	200,260.00	76.14%				
		ศวก. 4	418,000.00	307,790.30	73.63%				
		ศวก. 5	263,000.00	190,430.50	72.41%				
		ศวก. 6	467,000.00	176,653.00	37.83%				
		ศวก. 7	673,000.00	250,496.98	37.22%				
		ศวก. 8	793,000.00	793,000.00	100.00%				
		ศวก. 10	699,000.00	378,383.98	54.13%				
		ศวก. 11	392,000.00	250,820.00	63.98%				
		ศวก. 11/1	115,000.00	68,580.40	59.64%				
		ศวก. 12	372,000.00	186,880.10	50.24%				
		ศวก. 12/1	181,000.00	150,286.02	83.03%				
		สยวส.	36,000.00	35,135.00	97.60%				
		รวม	7,522,000.00	3,823,641.25	50.83%				
	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 อุบลราชธานี								
	โครงการเดียว								
1	โครงการศึกษาลักษณะทางเคมี-ฟิสิกส์ของ สมุนไพรรากกล้วยตึบ เพื่อจัดทำมาตรฐาน สมุนไพรไทย	ศวก. 10	250,000.00	248,587.87	99.44%	ได้ข้อมูลลักษณะ ทางเคมี-ฟิสิกส์ ของสมุนไพร รากกล้วยตึบ 1 ชุดข้อมูล	ได้ข้อมูลลักษณะ ทางเคมี-ฟิสิกส์ ของ สมุนไพร รากกล้วยตึบ 1 ชุดข้อมูล	100.00%	สีเขียวเข้ม
2	โครงการพัฒนาวิธีวิเคราะห์การตรวจสอบสาร พันธุกรรมเชื้อ <i>Bacillus anthracis</i> ในอาหารและผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์	ศวก. 10	250,000.00	250,000.00	100.00%	1. ได้ SOP วิธีวิเคราะห์ สารพันธุกรรมเชื้อ <i>Bacillus anthracis</i> ในอาหารและ ผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ 1 ฉบับ	1. ได้ SOP วิธีวิเคราะห์ สารพันธุกรรมเชื้อ <i>Bacillus anthracis</i> ในอาหารและ ผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ 1 ฉบับ	100.00%	สีเขียวเข้ม

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
						2. รายงานการทวนสอบความ ใช้ได้ของวิธีวิเคราะห์สาร พันธุกรรมเชื้อ <i>Bacillus anthracis</i> ในอาหารและ ผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ 1 ฉบับ	2. รายงานการทวนสอบความ ใช้ได้ของวิธีวิเคราะห์สาร พันธุกรรมเชื้อ <i>Bacillus anthracis</i> ในอาหารและ ผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ 1 ฉบับ		
3	โครงการพัฒนาวิธีวิเคราะห์ปริมาณโลหะ หนักในน้ำ โดยวิธี ICP-MS	ศวก. 10	244,200.00	221,779.40	90.82%	ได้ SOP วิธีวิเคราะห์ 1 ฉบับ	ได้ SOP วิธีวิเคราะห์ 1 ฉบับ	100.00%	สีเขียวเข้ม
4	โครงการพัฒนาวิธีวิเคราะห์สารเคมีกำจัด แมลงกลุ่มคาร์บาเมตผักและผลไม้ด้วย เทคนิค HPLC-Post column derivatization	ศวก. 10	300,000.00	168,126.06	56.04%	ได้ SOP วิธีวิเคราะห์ 1 วิธี	ได้ SOP วิธีวิเคราะห์ 1 วิธี	100.00%	สีเขียวเข้ม
5	โครงการพัฒนาวิธีวิเคราะห์สารกลุ่ม fungicide ในผักและผลไม้ด้วยเทคนิค HPLC-DAD และ fluorescence detector	ศวก. 10	300,000.00	78,567.18	26.19%	ได้ SOP วิธีวิเคราะห์ 1 วิธี	ได้ SOP วิธีวิเคราะห์ 1 วิธี	100.00%	สีเขียวเข้ม
6	โครงการพัฒนาระบบความปลอดภัยของ ห้องปฏิบัติการด้านเคมี ศูนย์วิทยาศาสตร การแพทย์ที่ 10 อุบลราชธานี	ศวก. 10	470,000.00	378,591.00	80.55%	ห้องปฏิบัติการ ด้านเคมี ของศูนย์ฯ มีความพร้อมและ ยื่นขอรับการ รับรองความ ปลอดภัยรูปแบบ Peer evaluation 2 ห้องปฏิบัติการ	ยังไม่ส่งมอบผลลัพธ์	77.50%	สีแดง
	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ ธานี								
	โครงการเดี่ยว								
1	โครงการพัฒนาวิธีการตรวจวิเคราะห์เชื้อ <i>Legionella</i> spp. ด้วยเทคนิค Real-time PCR	ศวก. 11	100,000.00	11,302.00	11.30%	มีผลการทวนสอบความใช้ได้ ของวิธีวิเคราะห์ <i>Legionella</i> spp. ด้วยเทคนิค Real-time PCR 1 รายการ	มีผลการทวนสอบความใช้ได้ ของวิธีวิเคราะห์ <i>Legionella</i> spp. ด้วยเทคนิค Real-time PCR 1 รายการ	100.00%	สีเขียวเข้ม
	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 12 สงขลา								

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
	โครงการเดี่ยว								
1	โครงการศึกษาคูณลักษณะทางเภสัชเวท ข้อกำหนดทางเคมีและกายภาพของ ดอกคำไทย ปีงบประมาณ 2568	ศวก. 12	250,000.00	216,268.40	86.51%	ข้อมูลมาตรฐานศึกษา ข้อกำหนดทางเคมี-ฟิสิกส์ ของดอกคำไทย 1 ข้อมูล	ข้อมูลมาตรฐานศึกษา ข้อกำหนดทางเคมี-ฟิสิกส์ ของดอกคำไทย 1 ข้อมูล	100.00%	สีเขียวเข้ม
	โครงการบูรณาการ								
2	โครงการพัฒนาคุณภาพและความปลอดภัย ยาจากสมุนไพรที่ผลิตโดยโรงพยาบาลของ รัฐ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568	ศวก. 12 (เจ้าภาพ)	177,200.00	177,200.00	100.00%	1. จำนวนผลิตภัณฑ์ยา จากสมุนไพรที่ผลิตโดย โรงพยาบาลของรัฐผ่าน คุณภาพและความปลอดภัย (รายการที่เป็นปัญหาหรือ ความต้องการของพื้นที่หรือ ปริมาณการใช้สูงหรือมีการ ส่งเสริมให้มีการใช้) 104 ผลิตภัณฑ์ 2. มุ่งค์ความรู้ที่ได้จากการ พัฒนาคุณภาพและความ ปลอดภัยผลิตภัณฑ์ 4 เรื่อง	1. จำนวนผลิตภัณฑ์ยา จากสมุนไพรที่ผลิตโดย โรงพยาบาลของรัฐผ่าน คุณภาพและความปลอดภัย (รายการที่เป็นปัญหาหรือ ความต้องการของพื้นที่หรือ ปริมาณการใช้สูงหรือมีการ ส่งเสริมให้มีการใช้) 104 ผลิตภัณฑ์ 2. มุ่งค์ความรู้ที่ได้จากการ พัฒนาคุณภาพและความ ปลอดภัยผลิตภัณฑ์ 4 เรื่อง	100.00%	สีเขียวเข้ม
		ศวก. 1	96,600.00	3,000.00	3.11%				
		ศวก. 1/1	101,400.00	69,850.00	68.89%				
		ศวก. 2	115,800.00	87,048.00	75.17%				
		ศวก. 3	82,200.00	66,808.08	81.28%				
		ศวก. 4	183,000.00	182,999.98	100.00%				
		ศวก. 5	175,800.00	175,566.25	99.87%				
		ศวก. 6	123,000.00	122,529.30	99.62%				
		ศวก. 7	149,400.00	150,082.64	100.46%				
		ศวก. 8	149,400.00	149,400.00	100.00%				
		ศวก. 9	183,000.00	2,325.00	1.27%				
		ศวก. 10	216,600.00	194,756.35	89.92%				
		ศวก. 11	104,200.00	-	-				
		ศวก. 11/1	26,600.00	26,600.00	100.00%				
ศวก. 12/1	115,800.00	115,800.00	100.00%						
รวม	2,000,000.00	1,523,965.60	76.20%						
3	โครงการศึกษาวิจัยพืชกระท่อมเพื่อ ประโยชน์ทางการแพทย์และการพัฒนา นวัตกรรม ปีงบประมาณ 2568	ศวก. 12 (เจ้าภาพ)	177,000.00	177,000.00	100.00%	1. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารผสมสารสกัด พืชกระท่อม 1 ต้นแบบ	1. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารผสมสารสกัด พืชกระท่อม 1 ต้นแบบ	100.00%	สีเขียวเข้ม
		สวพ.	263,000.00	262,995.55	100.00%				
		รวม	440,000.00	439,995.55	100.00%				

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินอนุมัติ จัดสรร (บาท)	ผลการเบิกจ่าย (บาท)	ร้อยละการ เบิกจ่าย	ตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ตัวชี้วัด	ร้อยละ ความก้าวหน้า	สถานะการ ดำเนินงาน
						2. วิธีการผลิตสารสกัดพืช กระเทียมที่มีปริมาณ ไมทราจินีนต่ำสำหรับพัฒนา ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง 1 วิธี	2. วิธีการผลิตสารสกัดพืช กระเทียมที่มีปริมาณ ไมทราจินีนต่ำสำหรับพัฒนา ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง 1 วิธี		
						3. องค์ความรู้ความปลอดภัย ในอาสาสมัครสุขภาพปกติของ ผลิตภัณฑ์สเปรย์ฟิล์มผสม สารสกัดพืชกระเทียม 1 องค์ความรู้	3. องค์ความรู้ความปลอดภัย ในอาสาสมัครสุขภาพปกติของ ผลิตภัณฑ์สเปรย์ฟิล์มผสม สารสกัดพืชกระเทียม 1 องค์ความรู้		
	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 12/1 ตรัง								
	โครงการเดียว								
1	โครงการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโซเดียมใน อาหารประจำถิ่นของจังหวัดตรัง	ศวก. 12/1	150,000.00	118,128.28	78.75%	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ ปริมาณโซเดียมในอาหาร ประจำถิ่นจังหวัดตรัง 1 ฉบับ	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ ปริมาณโซเดียมในอาหาร ประจำถิ่นจังหวัดตรัง 1 ฉบับ	100.00%	สีเขียวเข้ม
2	โครงการสำรวจปริมาณสารเคมีป้องกัน กำจัดศัตรูพืชตกค้าง และการปนเปื้อนเชื้อ โรคอาหารเป็นพิษในเครื่องดื่มน้ำผักผลไม้	ศวก. 12/1	200,000.00	183,502.70	91.75%	1. รายงานทดสอบความใช้ได้ ของวิธีตรวจวิเคราะห์สารเคมี ป้องกันกำจัดศัตรูพืชใน ตัวอย่างเครื่องดื่มผักผลไม้ 1 ฉบับ	1. รายงานทดสอบความใช้ได้ ของวิธีตรวจวิเคราะห์สารเคมี ป้องกันกำจัดศัตรูพืชใน ตัวอย่างเครื่องดื่มผักผลไม้ 1 ฉบับ	100.00%	สีเขียวเข้ม
						2. รายงานผลการสำรวจการ ตกค้างของสารเคมีป้องกัน กำจัดศัตรูพืช และการ ปนเปื้อนเชื้ออาหารเป็นพิษ ในเครื่องดื่มน้ำผักผลไม้ จากร้านค้าหรือตลาดสด ในพื้นที่จังหวัดตรัง 1 ฉบับ	2. รายงานผลการสำรวจการ ตกค้างของสารเคมีป้องกัน กำจัดศัตรูพืช และการ ปนเปื้อนเชื้ออาหารเป็นพิษ ในเครื่องดื่มน้ำผักผลไม้ จากร้านค้าหรือตลาดสด ในพื้นที่จังหวัดตรัง 1 ฉบับ		

คณะผู้จัดทำ

- | | | |
|------------------------------|------------------------------------|-----------|
| 1. นางสาวณิรดา โพธิ์ยิ้ม | ผู้อำนวยการกองแผนงานและวิชาการ | ที่ปรึกษา |
| 2. นายจุลภัทร คงเจริญกิจกุล | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ | |
| 3. นางสาวพิมพ์กมล เทียมปาน | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ | |
| 4. นางสาวเขมิกา ธาปียนนท์ | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ | |
| 5. นางสาวลัดดาวัลย์ วงศ์ชาชม | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน | |
| 6. นายสหรัฐ เพชรณิษฐกุล | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน | |
| 7. นายสิทธิพันธ์ สุวรรณทัฬห | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน | |
| 8. นางสาวนันทิกานต์ งอกงาม | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน | |
| 9. นางสาวอาทิตยา ชื้อเพราะ | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน | |
| 10. นายณัฐดนัย แซ่หลิว | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน | |



กองแผนงานและวิชาการ
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
88/7 ซอยโรงพยาบาลบำราศนราดรุร ถนนติวานนท์
ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000



02 951 0000 ต่อ 99080



MONITOR_PLAN@DMSC.MAIL.GO.TH



WWW.PLANDMSC.COM