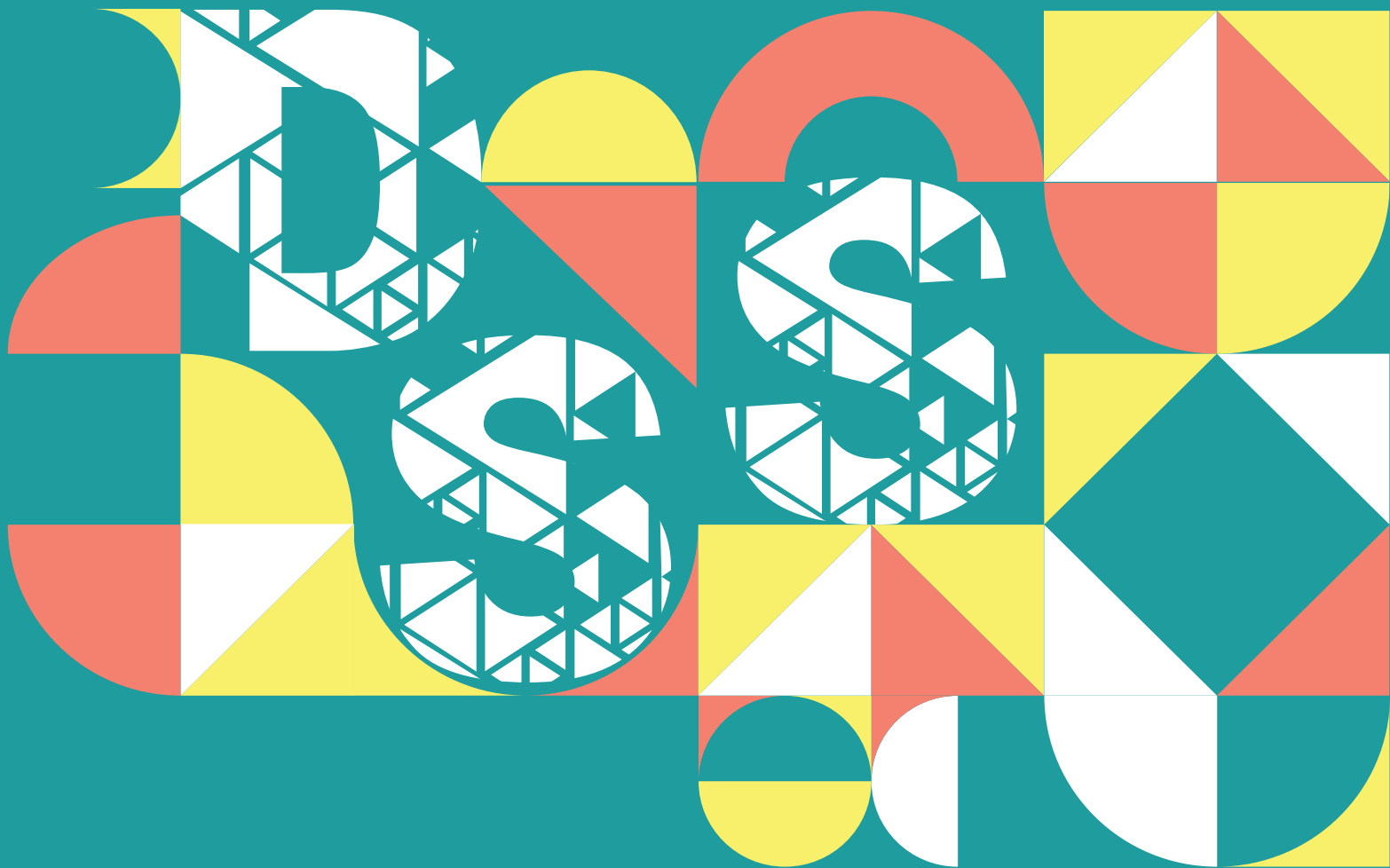




กรมวิทยาศาสตร์บริการ

DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE

รายงานประจำปี 2566
ANNUAL REPORT 2023



“พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ
เพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรมสู่ระบบเศรษฐกิจ”



“พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ เพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรมสู่ระบบเศรษฐกิจ”

รายงานประจำปี 2566 กรมวิทยาศาสตร์บริการ



สารบัญ

สารจากอธิบดี	5
ส่วนที่ 1 ข้อมูลภาพรวม	7
วิสัยทัศน์/พันธกิจ/ภารกิจและอำนาจหน้าที่	8
ผู้บริหาร	9
โครงสร้างแบ่งส่วนราชการภายในกรม	12
สถิติอัตรากำลัง	13
แผนปฏิบัติราชการ พ.ศ. 2566	14
งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	15
ส่วนที่ 2 ผลงานเด่น	17
ส่วนที่ 3 รายงานผลการปฏิบัติราชการ	57
ผลการประเมินส่วนราชการตามมาตรการ	58
การปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการของ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	
สรุปผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	61
ผลการดำเนินการยุทธศาสตร์	62
ผลการใช้จ่าย	79
ผลสำรวจความพึงพอใจ	80
ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร	81
ส่วนที่ 4 ประมวลข่าวในรอบปี	85

สารจากอธิบดี

กรมวิทยาศาสตร์บริการ ต้องเร่งเดินหน้า
ภารกิจของกรมด้วยความมุ่งมั่น ทุ่มเท
อย่างเต็มความสามารถ เพื่อประเทศชาติ
และประชาชน เราจะนำวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี
มาพัฒนาประเทศ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม
และความปลอดภัย เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี
ของพี่น้องประชาชน

ดูเรื่อง

(นายแพทย์รุ่งเรือง กิจผาติ)
อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

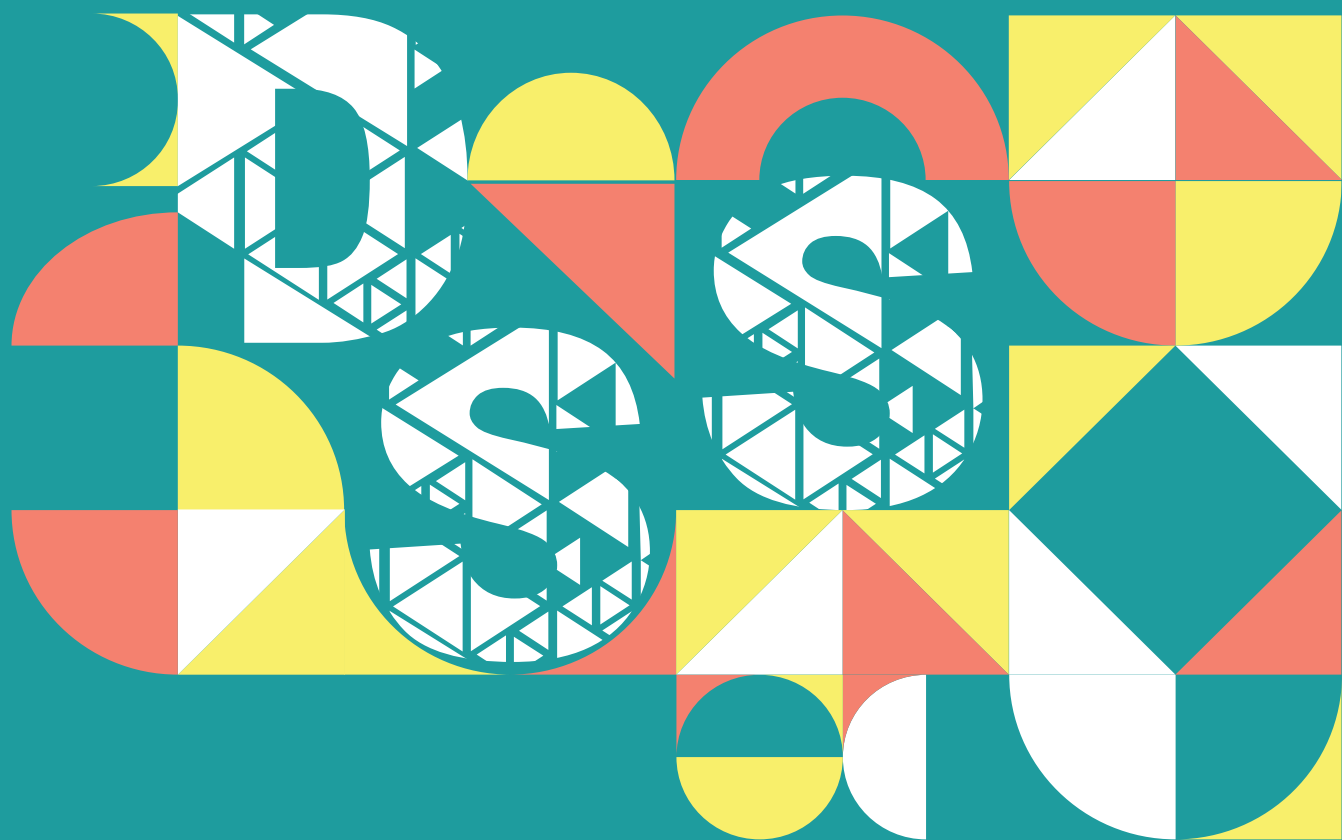


กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) มีบทบาทภารกิจหลักในการให้บริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มุ่งมั่นส่งมอบบริการที่ดีมีคุณภาพด้วยความเชี่ยวชาญขององค์กร มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมของประเทศให้ก้าวไกลด้วยบริการทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้วยการให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ รับรองบริการและผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในชีวิตประจำวันของประชาชนเป็นแหล่งรวมข้อมูลสารสนเทศ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม พัฒนานุเคราะห์และหน่วยตรวจสอบและรับรองของภาครัฐ และเอกชนถ่ายทอดเทคโนโลยีตั้งแต่ระดับชุมชนไปจนถึงระดับอุตสาหกรรม รวมถึงให้การรับรองหน่วยตรวจสอบและรับรองด้านต่าง ๆ ของประเทศ

ในปี พ.ศ. 2566 กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ขับเคลื่อนงานตามยุทธศาสตร์ชาติ ที่มุ่งหวังให้ประเทศมีระบบเศรษฐกิจและสังคมบนฐานความรู้ด้านการวิจัยและนวัตกรรมเป็นที่พึ่ง ของประชาชน และแก้ไขปัญหาสำคัญต่าง ๆ ของประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการได้ดำเนินงานในลักษณะเชื่อมโยงทุกภารกิจให้มีความสอดคล้องกัน และบูรณาการงานร่วมกับเครือข่ายพันธมิตร

เพื่อให้ทุกภารกิจบรรลุเป้าหมายอย่างเป็นรูปธรรมและพัฒนางานบริการด้วยคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์การพัฒนาระบบงานทางวิทยาศาสตร์ โดยสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพครบถ้วนทุกภารกิจในระดับที่ตอบโจทย์ทั้งผู้สนับสนุนและผู้รับบริการเป็นที่น่าพอใจ อีกทั้งยังมุ่งมั่น ต่อยอดการวิจัยและพัฒนาผลงานใหม่ ๆ ที่ตอบโจทย์ความต้องการสำคัญของประเทศ

ก้าวแห่งความท้าทายของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ต้องเร่งเดินหน้าภารกิจของกรมด้วยความมุ่งมั่น ทุ่มเทอย่างเต็มความสามารถ เพื่อประเทศชาติและประชาชน เราจะนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีมาพัฒนาประเทศ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ขับเคลื่อนงานบริการทางวิทยาศาสตร์ให้เป็นรูปธรรมและมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและระดับสากล มุ่งมั่นสู่การเป็นหน่วยงานชั้นนำ ด้านวิทยาศาสตร์ของประเทศ สามารถผลักดันงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ สร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชน เพื่อการขับเคลื่อนประเทศสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน



ส่วนที่ 1

ข้อมูลภาพรวม

วิสัยทัศน์

เป็นองค์กรนำในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์ เพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

พันธกิจ

1. ตรวจสอบและรับรองสินค้าและบริการตามมาตรฐานสากลและสนับสนุนหน่วยตรวจสอบและรับรองให้เป็นไปตามมาตรฐาน
2. วิจัยพัฒนาเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรม พัฒนาระบบการวัดและพัฒนาระบบมาตรฐานผลิตภัณฑ์นวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนสู่เชิงพาณิชย์
3. พัฒนาคณะตรวจสอบและรับรองให้เกิดการยอมรับทั้งในและต่างประเทศ
4. พัฒนาศักยภาพบุคลากรในระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์
5. ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานราก
6. เป็นศูนย์กลางการเชื่อมโยงข้อมูลขนาดใหญ่บริหารจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์
7. บริหารจัดการระบบเชื่อมโยงองค์กรโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์ (System integration) ให้ได้มาตรฐานสากล

ภารกิจและอำนาจหน้าที่

กรมวิทยาศาสตร์บริการ มีภารกิจเกี่ยวกับการให้บริการทางวิทยาศาสตร์ โดยการดำเนินการกำกับดูแล ส่งเสริมวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรวมทั้งเป็นสถานปฏิบัติการกลางทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศเพื่อเสริมสร้างการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตความสามารถในการแข่งขันของประเทศและการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน โดยให้มีหน้าที่และอำนาจดังต่อไปนี้

1. พัฒนาคณะตรวจสอบและรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์และดำเนินการรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ด้านเคมี ด้านฟิสิกส์และด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพตามมาตรฐานสากลเพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ให้เป็นที่ยอมรับของนานาชาติและทำให้ผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ
2. พัฒนาศักยภาพบุคลากรห้องปฏิบัติการโดยการบริหารจัดการศึกษา และฝึกอบรมทางวิชาการและเทคนิคปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะให้แก่บุคลากรห้องปฏิบัติการของภาครัฐและภาคเอกชนให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ

3. พัฒนาหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีโดยการจัดหา จัดระบบ และจัดบริการสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและดำเนินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเป็นแหล่งกลางของข้อมูลทางวิชาการและข้อมูลสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ

4. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีชุมชนโดยการศึกษา วิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสาขาที่สำคัญและตามความจำเป็น รวมทั้งการถ่ายทอดไปสู่การใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

5. เป็นสถานปฏิบัติการกลางทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ โดยให้บริการวิเคราะห์ทดสอบวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ทางด้านเคมี เคมีเชิงฟิสิกส์ ฟิสิกส์ ฟิสิกส์เชิงกล วิศวกรรม และวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และวิเคราะห์ทดสอบมลพิษในสิ่งแวดล้อมทางด้านเคมี เคมีเชิงฟิสิกส์ ฟิสิกส์ ฟิสิกส์เชิงกล และวิศวกรรม รวมทั้งสอบเทียบความถูกต้องเที่ยงตรงของเครื่องมือและอุปกรณ์วัดแก๊สหน่วยงานทั้งของภาครัฐและภาคเอกชนตลอดจนประชาชนทั่วไป

6. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรม หรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ผู้บริหาร

นายปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ

อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ
Mr.Pathom Sawanpanyalert
Director General



นางสาวภัทริยา ไชยมณี
รองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ

Ms.Pattariya Chaimanee
Deputy Director General



นางพจมาน ท่าจีน
รองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ

Mrs.Pochaman Tagheen
Deputy Director General



1



2



3



4



5



6

1. นายวันชัย สุวรรณหงษ์
Mr.Wanchai Suwannahong

เลขานุการกรม
Secretary

2. นางอาภาพร สินธุสาร
Mrs.Apaporn Sinthusarn

ผู้อำนวยการกองเทคโนโลยีชุมชน
Director, Community Technology Division

3. นางจันทรรัตน์ วรสรรพวิทย์
Mrs.Chantararat Vorasapavit

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ
Act in place of Director, Laboratory Accreditation Division

4. นางสาวภูวดี ตูจิบดา
Ms.Poovadee Tuchida

ผู้อำนวยการกองพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ
Director, Laboratory Personnel Development Division

5. นางสาวปัทมา นพรัตน์
Ms.Pattama Nopparat

ผู้อำนวยการกองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
Director, Science Library and Information Technology Division

6. นางอรรสา อ่อนจันทร์
Mrs.Orasa Onjun

ผู้อำนวยการกองเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์อุปโภค
Director, Chemicals and Consumer Products Division



7



8



9



10



11



12

7. นายกนิษฐ์ ตะปะสา
Mr.Kanit Tapasa

ผู้อำนวยการกองวัสดุวิศวกรรม
Director, Engineering Materials Division

8. นางวรรณิ อู่ไพบูรณ์
Mrs.Wannee Aupaiboon

ผู้อำนวยการกองผลิตภัณฑ์อาหารและวัสดุสัมผัสอาหาร
Director, Food Products and Food Contact Materials Division

9. นางเยาวลักษณ์ ชินชูศักดิ์
Mrs.Yaowalux Chinchusak

ผู้อำนวยการกองบริหารจัดการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ
Director, Laboratory Proficiency Testing Division

10. นางจริยาวดี ศิริจันทร์
Mrs.Jariyavadee Sirichantra

ผู้อำนวยการกองพัฒนารุทกิจวิทยาศาสตร์บริการ
Director, Science Service Business Development Division

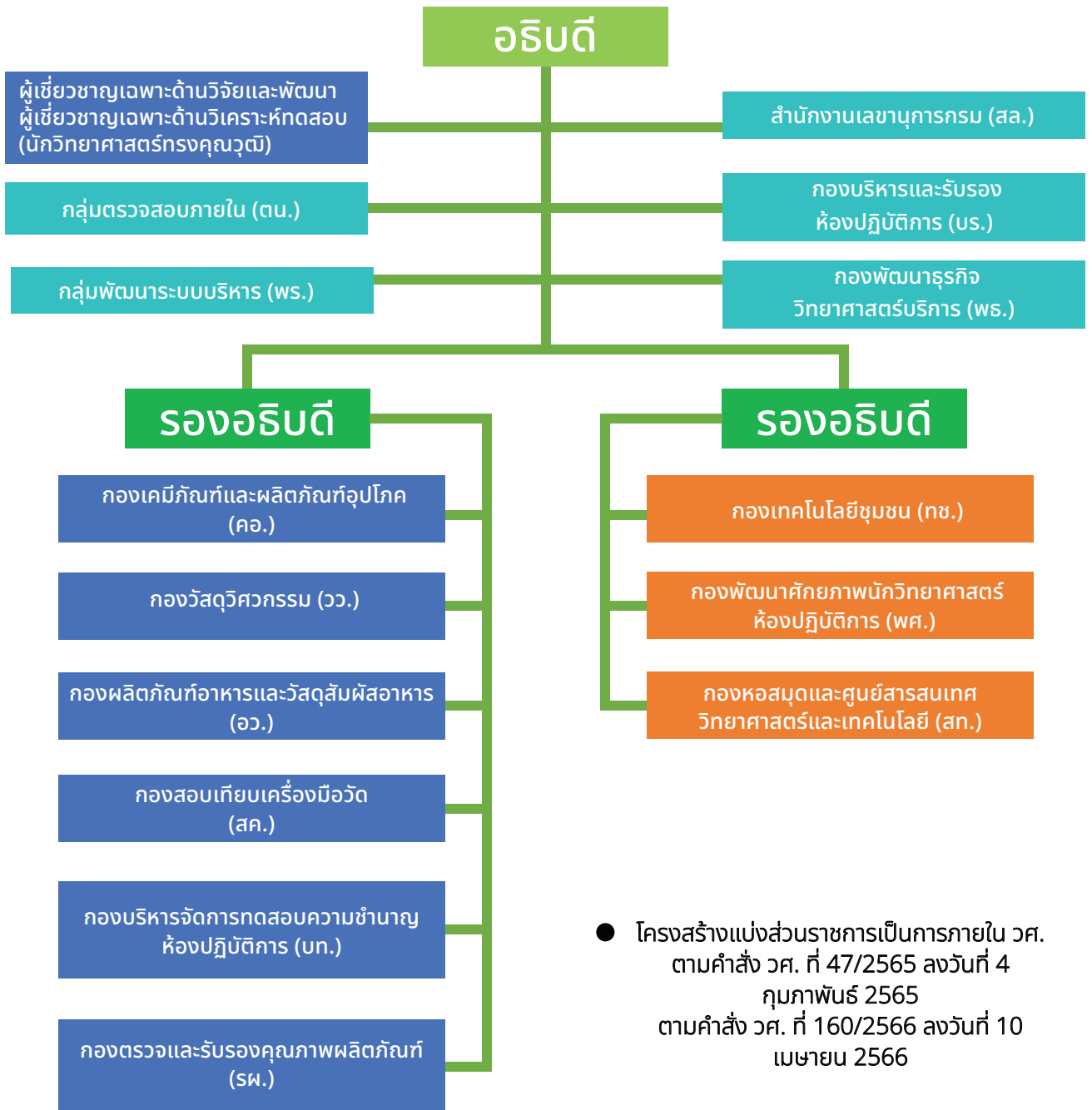
11. นายวันชัย ชินชูศักดิ์
Mr.Wanchai Chinchusak

ผู้อำนวยการกองสอบเทียบเครื่องมือวัด
Director, Measuring Instruments Calibration Division

12. นางสาวดวงกมล เซาณ์ศรีหมุด
Ms.Duangkamol Chaosrimud

ผู้อำนวยการกองตรวจและรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์
Director, Inspection and Product Certification Division

โครงสร้างแบ่งส่วนราชการ

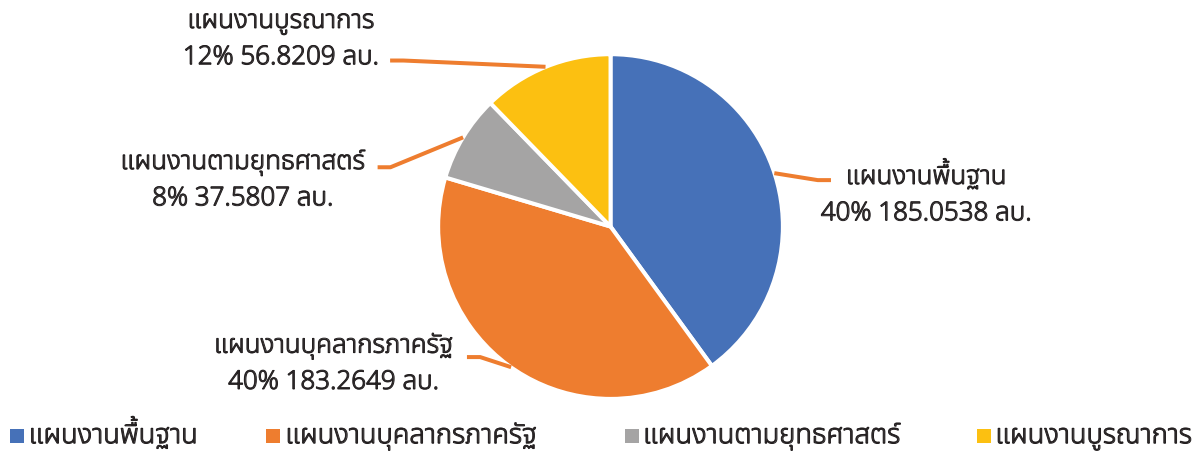


อัตรากำลังประจำปีงบประมาณ 2566

ลำดับ	ส่วนราชการ	ข้าราชการ (อัตรา) คนครอง	ลูกจ้างประจำ (อัตรา) คนครอง	พนักงาน ราชการ (อัตรา) คนครอง	จำนวนรวม
1	ส่วนกลาง	3	0	0	3
2	กลุ่มตรวจสอบภายใน	1	0	1	2
3	กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร	5	0	1	6
4	สำนักงานเลขาธิการกรม	48	20	34	102
5	กองเทคโนโลยีชุมชน	36	4	27	67
6	กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ	17	0	7	24
7	กองพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ	17	4	6	27
8	กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	23	0	12	35
9	กองเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์อุปโภค	33	2	24	59
10	กองวัสดุวิศวกรรม	51	2	16	69
11	กองผลิตภัณฑ์อาหารและวัสดุสัมผัสอาหาร	35	0	26	61
12	กองสอบเทียบเครื่องมือวัด	15	1	4	20
13	กองบริหารจัดการทดสอบความชำนาญ ห้องปฏิบัติการ	5	0	3	8
14	กองตรวจและรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์	3	0	2	5
15	กองพัฒนารัฐกิจวิทยาศาสตร์บริการ	4	0	0	4
	รวม	296	33	163	492

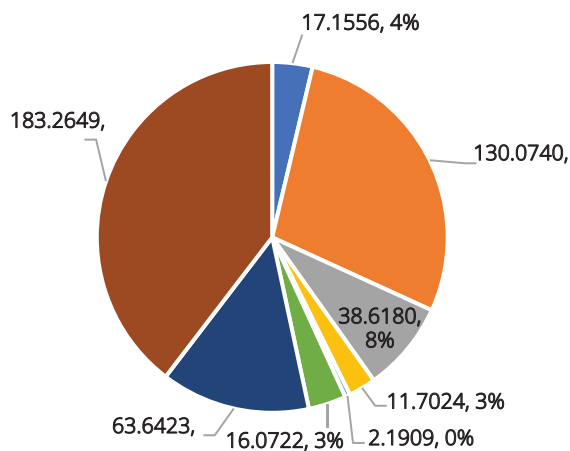
งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

งบประมาณจำแนกตามประเภทงบประมาณรายจ่าย



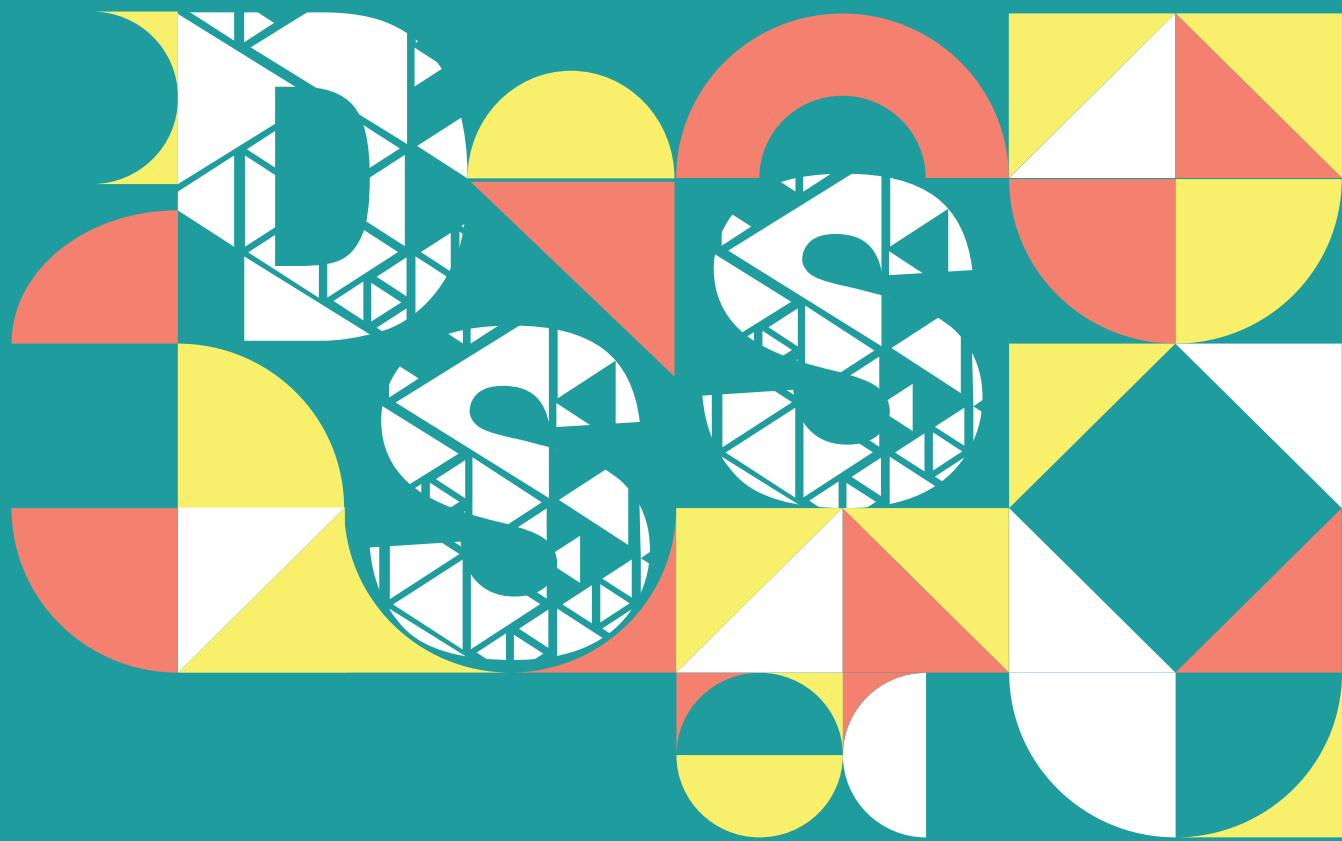
ผลการใช้จ่ายงบประมาณจำแนกตามประเภทงบประมาณรายจ่าย	งบประมาณ(ล.บ.)
แผนงานพื้นฐาน	185.0538
แผนงานบุคลากรภาครัฐ	183.2649
แผนงานตามยุทธศาสตร์	37.5807
แผนงานบูรณาการ	56.8209
รวม	462.7203

งบประมาณจำแนกตามประเภทของแหล่งเงิน



- เสริมสร้างศักยภาพกำลังคนด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์ (NQI Academy)
- ระบบงานคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับห้องปฏิบัติการ ผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรม รวมทั้งชุมชนให้เข้มแข็งสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก (CABs)
- กำหนดหลักเกณฑ์ริเริ่มและเงื่อนไขสำหรับนวัตกรรมและการพัฒนาวิชาชีพ (Specification for innovation)
- พัฒนาและรองรับความสามารถห้องปฏิบัติการ (Accreditation & PT)
- บริหารจัดการกลไกและระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์ (System Integration)
- ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานรากด้วย วทน.
- พัฒนาการบริหารจัดการคลังข้อมูลข่าวสาร และการจัดการองค์การที่มีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล
- ค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ

ผลการใช้จ่ายงบประมาณจำแนกตามประเภทของแหล่งเงิน	งบประมาณ(ล.บ.)
เสริมสร้างศักยภาพกำลังคนด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์ (NQI Academy)	17.1556
ระบบงานคุณภาพที่เกี่ยวกับห้องปฏิบัติการ ผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรม รวมทั้งชุมชนให้เข้มแข็งสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก (CABs)	130.0740
กำหนดหลักเกณฑ์ริเริ่มและเงื่อนไขสำหรับนวัตกรรมและการพัฒนาวิชาชีพ (Specification for innovation)	38.6180
พัฒนาและรองรับความสามารถห้องปฏิบัติการ (Accreditation & PT)	11.7024
บริหารจัดการกลไกและระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์ (System Integration)	2.1909
ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานรากด้วย วทน.	16.0722
พัฒนาการบริหารจัดการคลังข้อมูลข่าวสาร และการจัดการองค์การที่มีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล	63.6423
ค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ	183.2649
รวม	462.7203



ส่วนที่ 2
ผลงานเด่น

เซมเบ้... ศิลปะของวากาชิ

นางสาวนิษฐา อินทร์ประสิทธิ์ นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ
นางสาวนันทนิศ บาลเมือง นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ
นางสาวสุกรชยา ชื่นวัฒนา นักวิทยาศาสตร์
นางสาวธัญวลัย วงษ์สวรรค์ นักวิทยาศาสตร์
นางสาวณัชชา จงจิตต์สุข นักวิทยาศาสตร์
กองเทคโนโลยีชุมชน

เซมเบ้ (Senbei) เป็นขนมโบราณญี่ปุ่น หรือ วากาชิ ที่ทำจากแป้งข้าวเจ้าหรือแป้งสาลี ที่นำไปนวดแล้วทำให้เป็นแผ่นบาง ๆ และนำไปปิ้งบนแผ่นเหล็กจนกรอบ อาจปรุงรสด้วยเกลือ โชยุ และน้ำตาล ถือว่าเป็นขนมที่ใช้เป็นตัวแทนความเป็นญี่ปุ่นที่มีเอกลักษณ์ และแฝงด้วยศิลปวัฒนธรรมดั้งเดิมของประเทศญี่ปุ่น

การพัฒนา และผลิตอาหารในปัจจุบันต้องใช้ทั้งศาสตร์ และศิลป์ ตั้งแต่การเลือกวัตถุดิบ การเตรียมการผลิต รวมถึงการเสิร์ฟเพื่อให้ผลิตภัณฑ์ดูน่าสนใจ จึงมีการใช้เทคโนโลยี และองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์เข้ามาช่วย เพื่อช่วยปรับปรุงคุณภาพเนื้อสัมผัส และรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ไว้ รวมถึงการนำศาสตร์การปรุงอาหารแนวใหม่ หรือวิทยาศาสตร์โมเลกุลอาหาร (Molecular Gastronomy; MG) ซึ่งเป็นการประยุกต์หลักการทางวิทยาศาสตร์ เคมี และฟิสิกส์ มาใช้ในกระบวนการแปรรูปอาหาร ด้วยเทคนิคการผลิตอาหารที่หลากหลายรูปแบบ ได้แก่ การใช้เทคนิคการขึ้นรูปแป้งเป็นแผ่นของผลิตภัณฑ์เซมเบ้ ร่วมกับการออกแบบอาหารให้มีความหลากหลายและเปิดประสบการณ์ใหม่ในการรับประทานของผู้บริโภค

กองเทคโนโลยีชุมชน กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) ร่วมกับ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตได้จัดทำข้อตกลงความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) เพื่อสนับสนุนการศึกษาวิจัย พัฒนาวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ชุมชน และใช้องค์ความรู้จากภูมิปัญญาของชุมชนเป็นแกนหลักใน

การต่อยอดการวิจัยและพัฒนาด้วย วทน. อาทิเช่น กลุ่มผลิตภัณฑ์ข้าวแปรรูป โดยกลุ่มวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป ได้เล็งเห็นความสำคัญในการนำ วทน. มาประยุกต์ใช้เกิดการต่อยอดองค์ความรู้เกิดผลิตภัณฑ์อาหารที่สร้างสรรค์หรือมีนวัตกรรมใหม่ ๆ จากพื้นฐานอัตลักษณ์เดิม (Creative) และสามารถจัดการเป็นองค์ความรู้ด้านการผลิตอาหารแนวใหม่ ทั้งนี้ได้จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารโดยใช้ศาสตร์การปรุงอาหารแนวใหม่ : Molecular Gastronomy” ระหว่างวันที่ 8 - 9 กุมภาพันธ์ 2566 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีผู้สนใจเข้าร่วมฝึกอบรม จำนวน 35 คน พบว่า ผู้เข้ารับการอบรม มีความพึงพอใจภาพรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ 90.83 นอกจากนี้สามารถใช้อองค์ความรู้ด้าน วทน. ที่เกี่ยวเนื่องกับเทคโนโลยีแปรง เพื่อพัฒนาเนื้อสัมผัสให้ขึ้นฟูและกรอบร่วนขึ้น โดยการทำให้แป้งให้สุกจนเกิดเจล เรียกว่า พรีเจลาติโนซ์ ก่อนนำไปขึ้นรูปกระบวนการพรีเจลาชันทำให้โมเลกุลของสตาร์ช ถูกทำลาย เม็ดแป้งดูดน้ำได้มากขึ้น เมื่อนำแผ่นแป้งที่ขึ้นรูปแล้วไปอบทำให้เกิดการพองตัวเป็นโพรงอากาศด้านในทำให้ขนมฟูขึ้นและกรอบร่วนขึ้น อันเป็นแนวทางในการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ด้านนวัตกรรมเพื่อยกระดับอาหารพื้นถิ่น และรักษาอัตลักษณ์ด้านรสชาติดั้งเดิมของขนมพื้นเมืองของจังหวัดภูเก็ตได้ เช่นเดียวกับกับการรังสรรค์ศิลปะบนวากาชิอันเป็นขนม ที่แพร่หลายไปยังทั่วโลก



องค์ความรู้และเทคโนโลยีที่นำไปถ่ายทอด

เพื่อให้ผู้ประกอบการอาหารได้รับความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การปรุงอาหาร พร้อมทั้งทักษะทางด้านเทคโนโลยีการแปรรูปอาหารเบื้องต้น ที่สามารถนำไปประยุกต์เสริมศักยภาพด้านการแปรรูปอาหารและพัฒนานวัตกรรมอาหาร

กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้ประกอบการประเภทอาหาร
2. ผู้สนใจทั่วไปที่ต้องการองค์ความรู้ด้านเทคนิคการปรุงอาหารแนวใหม่เพื่อพัฒนาต่อยอด และไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนากรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์

พื้นที่ดำเนินงาน กลุ่มวิจัยและพัฒนาอาหารแปรรูป กองเทคโนโลยีชุมชน



ผลลัพธ์ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ

จากการศึกษาวิจัย พัฒนา และถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีให้แก่ผู้ประกอบการในจังหวัดภูเก็ต ทำให้เกิดผลลัพธ์ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ผู้ประกอบการ และผู้สนใจ สามารถนำองค์ความรู้ไปต่อยอดการผลิตอาหาร ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีความแม่นยำ และน่าเชื่อถือ เพื่อนำมาออกแบบเป็นอาหารฟิวชันที่สร้างความแปลกใหม่
2. เป็นการสนับสนุนการดำเนินงานในประเด็นยุทธศาสตร์ของจังหวัดภูเก็ตเป็น City of Gastronomy

ยุทธศาสตร์ที่ 1: การพัฒนา เศรษฐกิจสร้างสรรค์ องค์ความรู้วิจัยและ นวัตกรรม ในด้านอาหารท้องถิ่น รักษาอัตลักษณ์และรสชาติดั้งเดิมของอาหารท้องถิ่น จังหวัดภูเก็ต (Knowledge Management, Research & Innovations for city of gastronomy) โดยมีเป้าหมายกลยุทธ์เพื่อสร้างความยั่งยืนด้วยการจัดการ องค์ความรู้ วิจัยและนวัตกรรม ในด้านอาหาร ท้องถิ่น รักษาอัตลักษณ์ และรสชาติดั้งเดิมของอาหารท้องถิ่นของจังหวัดภูเก็ต



การเสริมสร้างความเข้าใจด้านการตรวจประเมิน ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ ผู้จัดโปรแกรม การทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ และผู้ผลิตวัสดุอ้างอิง

นางสาวพรพรรณ ปานทิพย์อำพร นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ
กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ มีภารกิจและหน้าที่ความรับผิดชอบในการให้การรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ ผู้จัดโปรแกรมการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการและผู้ผลิตวัสดุอ้างอิง โดยดำเนินกิจกรรมการรับรองให้เป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC 17011 : Conformity assessment – General requirements for accreditation bodies ขั้นตอนที่มีความสำคัญอย่างมากในกระบวนการรับรองคือ การตรวจประเมินความสามารถด้านระบบบริหารงานคุณภาพและด้านวิชาการใน 3 ขอบข่ายที่ให้การรับรอง ได้แก่

1. ห้องปฏิบัติการทดสอบ ให้การรับรองตามข้อกำหนด ISO/IEC 17025 และข้อกำหนด กฏระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถของห้องปฏิบัติการทดสอบ (LA-R-03)
2. ผู้จัดโปรแกรมการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ ให้การรับรองตามข้อกำหนด ISO/IEC 17043 และข้อกำหนด กฏระเบียบและเงื่อนไขการรับรองความสามารถผู้จัดโปรแกรมการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ (LA-R-06)
3. ผู้ผลิตวัสดุอ้างอิง ให้การรับรองตามข้อกำหนด ISO 17034 และข้อกำหนด กฏระเบียบและเงื่อนไขการรับรองความสามารถผู้ผลิตวัสดุอ้างอิง (LA-R-08)

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการตระหนักถึงความสำคัญของการดำเนินงานด้านการรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการด้วยแนวทางและหลักการทางวิชาการที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน จึงได้จัดการสัมมนาเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “Harmonization of Assessor, TSC, LAC for Testing laboratory, PTP, RMP” ขึ้น ในวันที่ 15-17 ธันวาคม 2565 โดยได้เชิญผู้ประเมิน คณะอนุกรรมการพิจารณารับรองระบบงานห้องปฏิบัติการ และคณะกรรมการรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการ มาร่วมระดมสมองและพิจารณา ทำความเข้าใจร่วมกันเพื่อ

ให้การดำเนินงานด้านการรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการเป็นไปในแนวทางและหลักการทางวิชาการที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ส่งผลให้การตรวจประเมินสามารถดำเนินไปได้ อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งได้แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในการตรวจประเมิน ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ไขที่หน่วยรับรองระบบงานพึงมีต่อหน่วยงานที่ขอรับการรับรองและที่ได้รับการรับรอง

จากงานสัมมนาได้ข้อมูลสรุปประเด็นสำคัญสำหรับการตรวจประเมินในด้านต่าง ๆ ดังนี้



1. ประเด็นสำคัญทางด้านระบบการบริหารงาน
2. ประเด็นสำคัญทางวิชาการด้านการรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบด้านอาหารและอาหารสัตว์ (Food and Feed Field) ด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Field) ด้านการทดสอบทางกายภาพ (Physical Field) ผู้จัดโปรแกรมการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการและผู้ผลิตวัสดุอ้างอิง (PTP and RMP Field)



ผลจากการจัดงานสัมมนา มีผู้เข้าร่วมงานจำนวน 107 คน ได้ร้อยละความพึงพอใจของผู้เข้าสัมมนาภาพรวมเท่ากับ 88

วันรับรองระบบงานโลก (World Accreditation Day) 2023 “Accreditation supporting the future of global trade”

องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการรับรองระบบงาน (International Accreditation Forum: IAF) และองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการรับรองห้องปฏิบัติการ (International Laboratory Accreditation Cooperation: ILAC) มีมติร่วมกันกำหนดให้วันที่ 9 มิถุนายน ของทุกปี เป็น “วันการรับรองระบบงานโลก (World Accreditation Day)” โดยเริ่มตั้งแต่ปี ค.ศ. 2007 (พ.ศ. 2551) เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้เกี่ยวข้องตระหนักถึงบทบาทและความสำคัญของการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน โดย IAF/ILAC ได้ขอความร่วมมือประเทศสมาชิกให้ช่วยรณรงค์และส่งเสริมกิจกรรมด้านการรับรองระบบงานในวันดังกล่าว และกำหนดหัวข้อการรณรงค์และส่งเสริมในแต่ละปี ซึ่งในปี 2566 นี้ IAF/ILAC ได้กำหนดหัวข้อ “Accreditation supporting the future of global trade” ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals –SDGs) ที่กำหนดโดยองค์การสหประชาชาติ (United Nations, UN) เพื่อมุ่งช่วยแก้ปัญหาที่โลกกำลังเผชิญอยู่ ได้แก่ ความยากจน ความอดอยาก ความไม่เท่าเทียม การเติบโตของอุตสาหกรรม นวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐาน ความต้องการสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี งานที่ดีและเศรษฐกิจที่เติบโต ลดความเหลื่อมล้ำ ทั้งนี้ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาหน่วยรับรองระบบงานของประเทศไทยทั้ง 4 หน่วยงาน ได้แก่ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (วศ.อว.) สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) กระทรวงอุตสาหกรรม กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (วพ.) กระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นเจ้าภาพร่วมกันจัดงานสัมมนาวันการรับรองระบบงานโลก ในวันที่ 9 มิถุนายน ของทุกปี

กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (วศ.อว.) โดยกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ เป็นเจ้าภาพร่วมกับสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติในการจัดสัมมนาเชิงวิชาการเนื่องในวันการรับรองระบบงานโลก (World Accreditation Day) ในหัวข้อ “Accreditation supporting the future of global trade” เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2566 ณ โรงแรมแกรนด์ริชมอนด์ จังหวัดนนทบุรี รวมทั้งเปิดให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาผ่านระบบออนไลน์โดยผู้บริหารจากหน่วยรับรองระบบงานทั้ง 4 หน่วยงาน ได้นำเสนอแนวทางการดำเนินงานรับรองระบบงานของประเทศไทยที่สนับสนุนการค้าในโอกาสและ Mr.Reinaldo B. Figueiredo ประธานคณะกรรมการกำหนดนโยบายด้านการตรวจสอบและรับรอง (Committee on conformity assessment – CASCO) ได้บรรยายให้ข้อมูลถึงทิศทางทางการกำหนดมาตรฐานการตรวจสอบและรับรองของ 300 CASCO รวมทั้งมีการเสวนาของผู้ทรงคุณวุฒิจากผู้แทนภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการค้าและการตรวจสอบและรับรอง ในหัวข้อก้าวทันการค้าโลกด้วยกลไกการตรวจสอบและรับรอง ซึ่งการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศไทยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องจากการปรับเปลี่ยนที่เกิดจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เน้นการสร้างคุณค่าเชิงคุณภาพให้แก่สินค้าและบริการ โดยมีเป้าหมายการปรับเปลี่ยนอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคตที่สร้างมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น การพัฒนาต่อไปจึงเป็นการเพิ่มศักยภาพภาคการผลิต รวมถึงเร่งยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าและบริการหลักของ

การสร้างความพร้อมรองรับการปรับเปลี่ยน มาตรฐาน ISO/IEC 17043: 2023

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการให้การรับรองผู้จัดโปรแกรมการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17043 : 2010 มาตรฐานดังกล่าวได้มีการปรับเปลี่ยนเป็น ISO/IEC 17043 : 2023 ประกาศใช้เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2566 และองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการรับรองห้องปฏิบัติการ (International Laboratory Accreditation Cooperation, ILAC) ได้กำหนดระยะเวลาการเปลี่ยนผ่าน 3 ปี นับจากวันที่เอกสารประกาศใช้ กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการจึงได้กำหนดระยะเวลาในการให้การรับรองผู้จัดโปรแกรมการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17043 : 2023 โดยกำหนดให้วันที่ 8 พฤษภาคม 2569 ผู้จัดโปรแกรมการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการทั้งที่ขอรับการรับรองใหม่ และที่ได้รับการรับรองแล้วต้องปรับเปลี่ยนระบบการบริหารงานและได้รับการรับรองจากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17043 : 2023

ด้วยการปรับเปลี่ยนมาตรฐานนี้ กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการได้มีการเตรียมความพร้อมให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการรับรองความสามารถผู้จัดโปรแกรมการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ เพื่อให้สามารถตรวจประเมินตามมาตรฐาน ISO/IEC 17043: 2023 เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้จัดการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งกระบวนการ ดังนี้

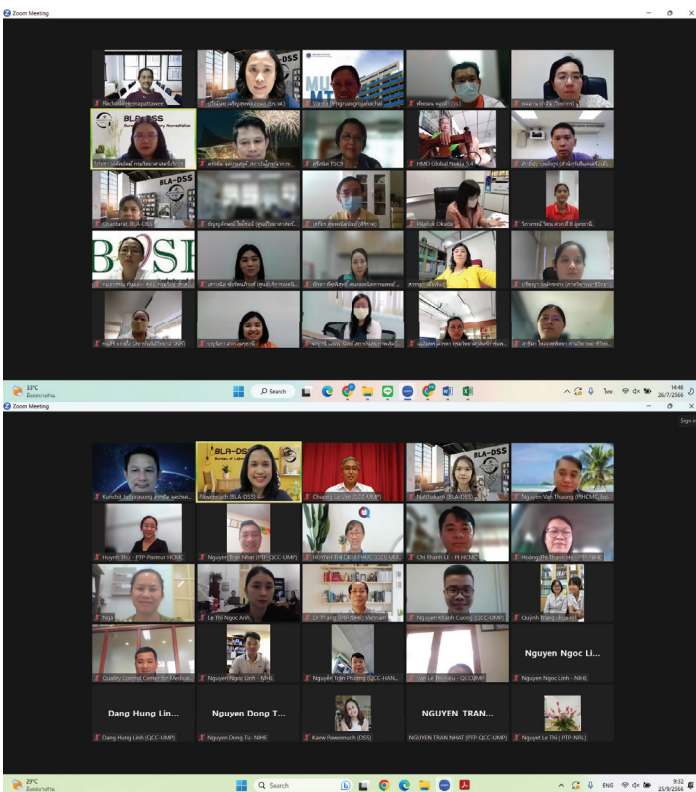
1. หลักสูตร “ข้อกำหนด ISO/IEC 17043 : 2023” สำหรับบุคลากรกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการผู้ประเมิน คณะอนุกรรมการพิจารณารับรองระบบงานห้องปฏิบัติการ คณะกรรมการรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการ และผู้จัดโปรแกรมการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการรับรองได้มีความรู้ความเข้าใจแสดงข้อคิดเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานข้อกำหนด ISO/IEC 17043 : 2023 สามารถนำไปปรับใช้ในการตรวจประเมินความสามารถผู้จัดโปรแกรมการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ



ได้อย่างถูกต้องสอดคล้องกับมาตรฐานฉบับใหม่และเป็นไปในแนวทางเดียวกันโดยการอบรมได้จัดขึ้นในวันที่ 26-27 กรกฎาคม 2566 แบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom meeting มีผู้เข้าร่วมอบรมจำนวนกว่า 200 คน

2. หลักสูตร "Assessor Training Course for PTP Accreditation" สำหรับผู้ที่ต้องการเป็นผู้ตรวจประเมินผู้จัดโปรแกรมการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความสามารถในการตรวจประเมินได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพเป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO/IEC 17011 ในวันที่ 9 -11 สิงหาคม 2566 มีผู้ผ่านการฝึกอบรมจำนวน 20 คน

3. หลักสูตร "ข้อกำหนด ISO/IEC 17043 : 2023" สำหรับผู้จัดโปรแกรมการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการต่างประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้จัดโปรแกรมการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ แสดงข้อคิดเห็น และแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานข้อกำหนด ISO/IE 17043 : 2023 สามารถนำไปปรับใช้ได้อย่างถูกต้องสอดคล้องกับมาตรฐานฉบับใหม่ ในวันที่ 25 กันยายน 2566 แบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom meeting มีผู้เข้าร่วมอบรมจำนวนกว่า 50 คน



หลักสูตร “ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคาร์บอนฟุตพริ้นท์และการซื้อขายคาร์บอน”

นางสาวศันศนีย์ บุญสาส์ นวัตกรรมศาสตร์ชำนาญการ
นางสาวชนิษฐา เกิดผล นวัตกรรมศาสตร์ปฏิบัติการ
นายรัฐนนท์ สำเร็จ นวัตกรรมศาสตร์ปฏิบัติการ
กองพัฒนาศักยภาพนวัตกรรมการห้องปฏิบัติการ

กลุ่มพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานหลักสูตร (พม.) กองพัฒนาศักยภาพนวัตกรรมการห้องปฏิบัติการ (พศ.) มีภารกิจพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ และพัฒนาทักษะเฉพาะทาง ให้กับบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์ ทั้งในหน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชน สามารถนำความรู้ไปบูรณาการและประยุกต์ใช้ในการทำงาน พม.พศ. ได้เล็งเห็นความสำคัญของพื้นฐานความรู้ด้านคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จึงได้จัดฝึกอบรมหลักสูตร “ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคาร์บอนฟุตพริ้นท์และการซื้อขายคาร์บอน”



ในปัจจุบัน ภาวะโลกร้อนที่เกิดจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากกิจกรรมในด้านต่าง ๆ ของมนุษย์ส่งผลให้สภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกระทบต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ สิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม ประเทศไทยเป็นประเทศกำลังพัฒนา ทำให้มีการผลิตสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางด้านการเกษตรและอุตสาหกรรมจำนวน

มากถือเป็นสาเหตุหลักในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกซึ่งปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกมาจากผลิตภัณฑ์แต่ละหน่วยตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ตั้งแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบจนถึงการจัดการหลังหมดอายุการใช้งาน รวมถึงการขนส่งนั้น เรียกว่า “คาร์บอนฟุตพริ้นท์” และคำนวณออกมาในรูปของ น้ำหนักคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า เช่น กิโลกรัม หรือตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า เป็นต้น ดังนั้นการผลิตสินค้าและผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจะเป็นการเพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้าและผลิตภัณฑ์ รวมถึงเป็นการกระตุ้นให้ผู้ประกอบการและผู้บริโภคได้เล็งเห็นความสำคัญ ทำให้เกิดจิตสำนึกในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มมากขึ้น

ตามข้อตกลงพริสสารเกียวโต พ.ศ. 2545 ได้กำหนดกลไกในการซื้อขายมลพิษหรือคาร์บอนเครดิตโดยประเทศไทยได้อยู่ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาเป็นประเทศที่ไม่ถูกบังคับให้มีพันธกรณีในการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก แต่สามารถร่วมดำเนินโครงการในฐานะผู้ผลิตคาร์บอนเครดิต ซึ่งในปี พ.ศ. 2550 คณะรัฐมนตรีได้ประกาศพระราชกฤษฎีกาให้จัดตั้งองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ อบก. ภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นศูนย์กลางข้อมูลและจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับโครงการที่ได้รับคำรับรองและการขายปริมาณก๊าซเรือนกระจก (คาร์บอนเครดิต) ที่ได้รับการรับรอง ส่งเสริมพัฒนาศักยภาพ ประสานความร่วมมือและให้คำแนะนำแก่หน่วยงานภาครัฐและเอกชนเกี่ยวกับการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก โดยการซื้อขายคาร์บอนเครดิตในประเทศไทย เกิดขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 ในรูปแบบตลาดคาร์บอนแบบภาคสมัครใจซึ่งรับรองภายใต้องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) และพบว่าการซื้อขายคาร์บอนเครดิตในประเทศไทยยังมีไม่มาก



พม.พศ. จึงจัดฝึกอบรมหลักสูตร “ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคาร์บอนฟุตพริ้นท์และการซื้อขายคาร์บอน” ในวันที่ 8 สิงหาคม 2566 มีผู้สนใจสมัครเข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 305 คน โดยได้รับเกียรติจากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ อาจารย์ธาดา วรณโชติกุล ผู้จัดการ และอาจารย์บนกพัทธ์ แสงทรงศิลป์ นักวิชาการชำนาญการ สำนักบริหารธุรกิจคาร์บอนต่ำ องค์การบริหารก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดฝึกอบรมให้แก่ผู้ดำเนินงานและผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่มีความสนใจได้ทราบถึงความรู้และความสำคัญที่เกี่ยวข้องกับคาร์บอนฟุตพริ้นท์และการซื้อขายคาร์บอนสำหรับวางแผนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องในหน่วยงาน

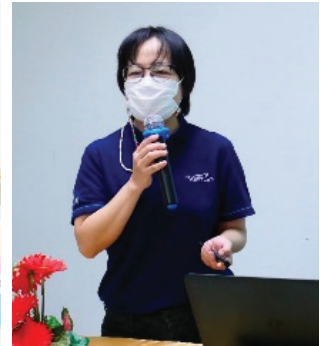


หลักสูตร “ความปลอดภัยทางชีวภาพ และการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosafety and Biosecurity)”

นางสาวคันศมีย์ บุญสาส์ นักรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ
นางสาวชนิษฐา เกิดผล นักรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ
นายรัฐนนท์ สำเร็จ นักรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ
กองพัฒนาศักยภาพนักรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ

กลุ่มพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานหลักสูตร (พม.) กองพัฒนาศักยภาพนักรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ (พศ.) มีภารกิจพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ และพัฒนาทักษะเฉพาะทาง ให้กับบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์ ทั้งในหน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชน สามารถนำความรู้ไปบูรณาการและประยุกต์ใช้ในการทำงาน พม.พศ. ได้เล็งเห็นความสำคัญของความปลอดภัยของผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ จึงได้จัดฝึกอบรม หลักสูตร “ความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosafety and Biosecurity)”

ต้องได้รับการอบรมด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosafety) และการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosecurity) ตามหลักสูตรของหน่วยงานหรือองค์กรที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประกาศรับรอง พม.พศ. ได้เล็งเห็นความสำคัญเรื่องความปลอดภัยของผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ จึงได้จัดทำหลักสูตรความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosafety and Biosecurity) และยื่นขอการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้สำเร็จเรียบร้อย ซึ่งได้รับการรับรองหลักสูตร “ความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosafety and



ตามประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่อง การรับรองหน่วยงานหรือองค์กรที่มีหลักสูตรอบรมด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ วันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2561 อาศัยอำนาจตามความในหมวด 1 ข้อ 6 และหมวด 2 ข้อ 9 แห่งประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ผู้ดำเนินการและผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558 พ.ศ. 2561 กำหนดให้ผู้ดำเนินการและผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการ

Biosecurity)” จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ หนังสือรับรองหลักสูตรเลขที่ สร 0621.06/ 3938 ลงวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2566 โดยหนังสือรับรองนี้มีระยะเวลา 5 ปี

ในการนี้ พม.พศ. จึงได้จัดฝึกอบรม หลักสูตร “ความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosafety and Biosecurity)” ในระหว่างวันที่ 22 - 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 มีผู้สนใจสมัครเข้ารับ

การฝึกอบรม จำนวน 40 คน โดยได้รับเกียรติจากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ 4 ท่าน ได้แก่ ดร.ชาลินี คงสวัสดิ์ ผู้จัดการศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีแห่งชาติ นางสาวจินตนา จันทร์เจริญฤทธิ์ นักวิชาการศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีแห่งชาติ นางสาวสิริส สุลัยชุปกร นักวิชาการศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีแห่งชาติ และ นางสาวอุมาพร พิมพ์ทักษ์ นักวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมความเข้าใจและพัฒนาทักษะการ

ดำเนินการตามหลักการด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosafety) และการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosecurity) ให้กับผู้ดำเนินงานและผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558 และผู้เข้าอบรมสามารถนำประกาศนียบัตรไปใช้เป็นหลักฐานเพื่อต่ออายุพระราชบัญญัติ ดังกล่าวได้ ในหน่วยงานของตนได้



ผลสำรวจข้อมูลหน่วยตรวจสอบ และรับรองของประเทศ

กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หน่วยตรวจสอบและรับรองเป็นหนึ่งในโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศที่สำคัญ ซึ่งเป็นหน่วยที่ทำหน้าที่ในการตรวจสอบ ยืนยันความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์ กระบวนการและบริการว่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ทำให้ผู้ประกอบการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน เสริมสร้างความเชื่อมั่นด้านคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้าและผลิตภัณฑ์สู่ตลาดโลก

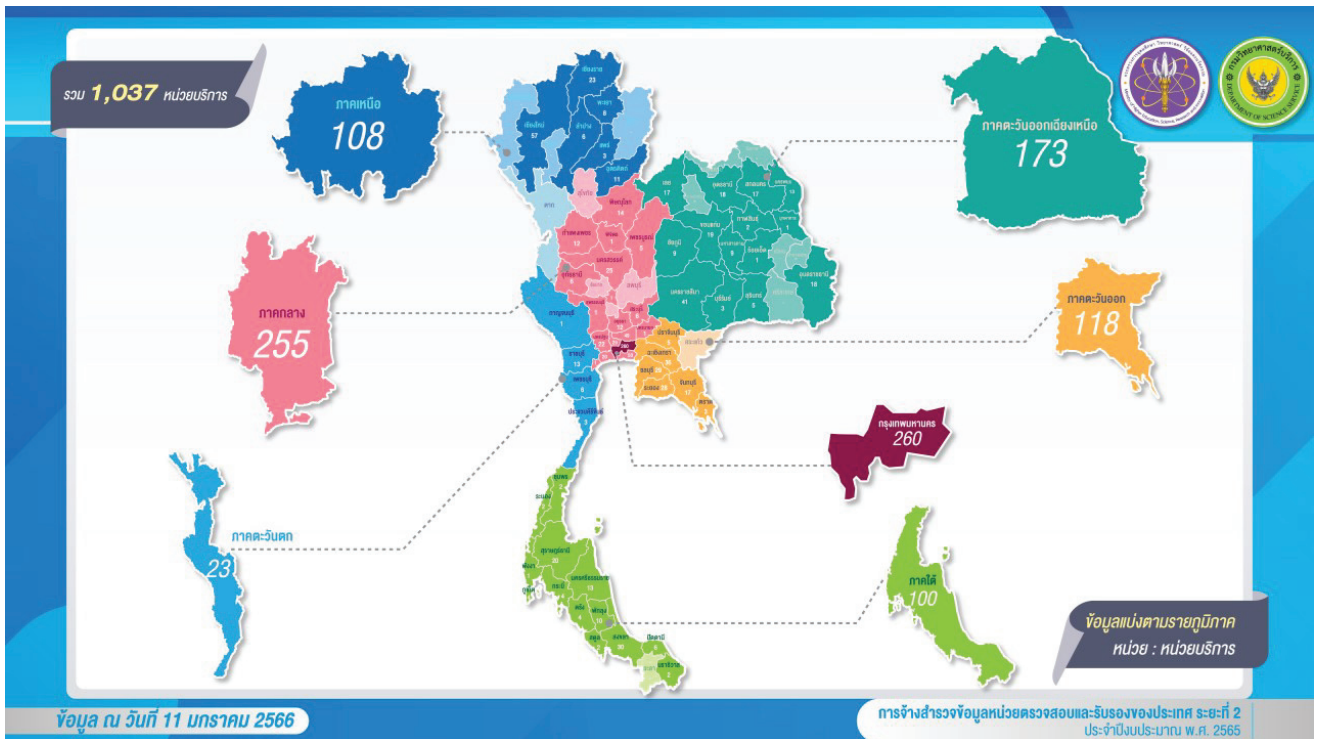
กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยกองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีภารกิจในการจัดทำและพัฒนาคลังข้อมูลดิจิทัลด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ เพื่อเผยแพร่ให้ทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึงได้สะดวก รวดเร็ว สอดคล้องกับความต้องการ ตลอดจนพัฒนากระบวนการแลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงข้อมูล เพื่อบูรณาการความร่วมมือทางวิชาการและข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศให้มีประสิทธิภาพ โครงการสำรวจหน่วยตรวจสอบและรับรองของประเทศ ซึ่งดำเนินมาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 สำหรับปี พ.ศ. 2565 ซึ่งเป็นระยะที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจ รวบรวม ตรวจสอบคุณภาพ และความถูกต้องของข้อมูลหน่วยตรวจสอบและรับรองของประเทศ ให้พร้อมนำเข้าข้อมูลสู่คลังข้อมูลกลางด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ของข้อมูล

โดยผู้ประกอบการในทุกภาคส่วน ให้สามารถสืบค้นข้อมูล และเลือกใช้ใช้บริการหน่วยตรวจสอบและรับรองที่มีคุณภาพ ตามมาตรฐานสากลได้อย่างสะดวก ตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากสถานการณ์ในตลาดโลกปัจจุบัน

จากการสำรวจหน่วยตรวจสอบและรับรองของประเทศ ระยะที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2565 ระหว่างเดือนกันยายน - พฤศจิกายน 2565 ผ่านแบบสอบถามออนไลน์ ได้ข้อมูลตอบกลับ จำนวน 1,037 หน่วยบริการ พบว่า กรุงเทพมหานคร มีหน่วยตรวจสอบและรับรองมากที่สุด จำนวน 260 หน่วยบริการ รองลงมาเป็นภาคกลาง จำนวน 255 หน่วยบริการ เป็นภาคเอกชน มากที่สุด 399 แห่ง รองลงมา คือ สถาบันการศึกษา 395 แห่ง เมื่อพิจารณาโดยจำแนกลักษณะห้องปฏิบัติการ พบว่า หน่วยงานบางแห่งมีห้องปฏิบัติการมากกว่า 1 ประเภท ซึ่งเมื่อจำแนกห้องปฏิบัติการแต่ละประเภท พบว่า จากจำนวน 1,642 ห้องปฏิบัติการ เป็นห้องปฏิบัติการเคมีมากที่สุดคือ 502 ห้อง รองลงมาเป็นห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา 309 ห้อง และเป็นห้องปฏิบัติการฟิสิกส์ 124 ห้อง

เมื่อพิจารณาบริการของหน่วยงาน พบว่า เป็นบริการวิเคราะห์ทดสอบมากที่สุด 1,211 แห่ง โดยเป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องผลิตภัณฑ์/บริการด้านเทคโนโลยีชีวภาพเป็นส่วนใหญ่





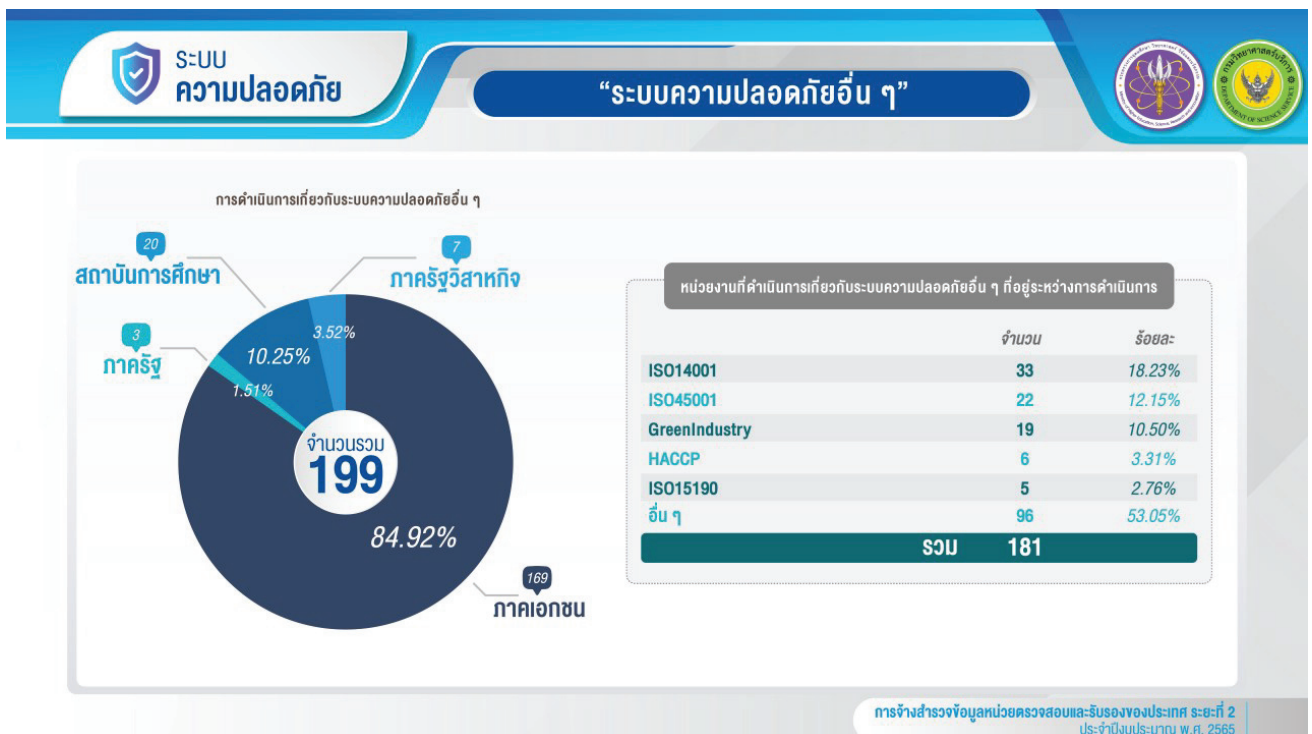
สำหรับข้อมูลในด้านระบบคุณภาพของหน่วยงาน ระบบที่หน่วยงานดำเนินการและได้รับการรับรองแล้วมากที่สุด คือ ระบบคุณภาพ ISO/IEC 17025 จำนวน 391 หน่วยบริการ รองลงมาคือ ระบบคุณภาพ ISO 9001 จำนวน 268 หน่วยบริการ และระบบคุณภาพ อื่น ๆ 106 หน่วยบริการ

ด้านระบบคุณภาพ ISO/IEC 17025 หน่วยงานได้ดำเนินการจัดทำระบบคุณภาพ ISO/IEC 17025 และได้รับการรับรองแล้ว 391 หน่วยบริการ เป็นหน่วยงานในภาคเอกชน จำนวน 245 แห่ง รองลงมาคือ ภาครัฐ 121 แห่ง โดยได้รับการรับรองมาตรฐานจาก สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) มากที่สุด จำนวน 220 แห่ง รองลงมา คือ กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) 68 แห่ง

สำหรับหน่วยงานที่อยู่ระหว่างการดำเนินงานระบบคุณภาพ ISO/IEC 17025 มีแนวโน้มการพัฒนาเพื่อให้ได้มาตรฐานดังกล่าว จำนวน 45 หน่วยบริการ หน่วยงานที่มีแนวโน้มการดำเนินการให้ได้รับมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ปี 2566 จำนวน 16 แห่ง ปี 2567 จำนวน 6 แห่ง และ ปี 2568 จำนวน 23 แห่ง

ในด้านความต้องการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO/IEC 17025 พบว่า หลักสูตร “ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025 : 2017” เป็นหลักสูตรที่มีความต้องการมากที่สุด รองลงมา เป็นหลักสูตร “การสอบกลับได้และการทวนสอบผลการสอบเทียบ” และหลักสูตร “หลักการเขียนเอกสารตามข้อกำหนดทั่วไปสำหรับความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025”

หากพิจารณาเกี่ยวกับระบบความปลอดภัย พบว่าหน่วยงานต่าง ๆ มีการดำเนินการเกี่ยวกับระบบความปลอดภัยทั้งสิ้น 657 หน่วยบริการ โดยระบบความปลอดภัยที่หน่วยงานได้รับการรับรองแล้ว คือ มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย (Enhancement of Safety Practice of Research Laboratory in Thailand; ESPReL) จำนวน 360 แห่ง และระบบการจัดการความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มอก. 2677 จำนวน 92 แห่ง



นอกจาก กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) จะทำการสำรวจข้อมูลหน่วยตรวจสอบและรับรองของประเทศแล้ว วศ. ได้ดำเนินการสร้างความตระหนักถึงการส่งเสริมและพัฒนาหน่วยตรวจสอบและรับรองของประเทศทั้งภาครัฐและเอกชนให้ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน โดยพัฒนาบุคลากรของหน่วยตรวจสอบและรับรองที่ได้ตอบแบบสอบถามออนไลน์ และผู้สนใจที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 หลักสูตร ในรูปแบบออนไลน์ โดยครอบคลุมความรู้ทางด้านเทคนิค ด้านความเสี่ยง และด้านความปลอดภัย ได้แก่ หลักสูตร “การจัดการความเสี่ยงสำหรับระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017” หลักสูตร “แนวทางการจัดการในห้องปฏิบัติการด้านความปลอดภัย” และ

หลักสูตร “การประเมินค่าความไม่แน่นอนของผลการทดสอบ” โดยมีผู้เข้าอบรมรวมทั้งสิ้นกว่า 600 คน

กรมวิทยาศาสตร์บริการ จะนำข้อมูลหน่วยตรวจสอบและรับรองของประเทศที่ได้จากผลสำรวจ เข้าสู่คลังข้อมูลกลางด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ เพื่อให้ผู้ประกอบการทุกภาคส่วน สามารถสืบค้นข้อมูลและเลือกใช้บริการหน่วยตรวจสอบและรับรองที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากสถานการณ์ในตลาดโลกปัจจุบัน และเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการส่งเสริมและพัฒนาหน่วยตรวจสอบและรับรองของประเทศให้ได้คุณภาพและมาตรฐานในลำดับต่อไป



เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียจากระบบการย้อมสี สำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP ประเภทผ้าทอ

กองเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์อุปโภค

การย้อมสีเคมีสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP ประเภทผ้าทอ พบว่ามีน้ำทิ้งที่ปนเปื้อนสีเคมีในกระบวนการผลิตถูกระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยไม่ผ่านกระบวนการบำบัดที่ถูกต้อง ก่อให้เกิดการแพร่ของสารมลพิษต่าง ๆ ได้แก่ สี ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าความเน่าเสียของแหล่งน้ำในรูปของ บีโอดี (Biological Oxygen Demand; BOD) และ ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand; COD) จึงเกิดปัญหามลพิษในแหล่งน้ำ ส่งผลเสียต่อสุขภาพของผู้อยู่อาศัยในชุมชน และเกิดประเด็นปัญหาแก่ผู้ประกอบการด้านสิ่งทอที่มีความประสงค์จะพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์เพื่อให้ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มพช.) กลุ่มนวัตกรรมสีเขียว กองเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์อุปโภค จึงได้ศึกษาหาวิธีการบำบัดสีในน้ำเสียจากสถานประกอบการด้านสิ่งทอในเบื้องต้น

ด้วยวิธีการทางเคมีและทางกายภาพซึ่งเป็นวิธีที่ง่ายและราคาถูก สำหรับสถานประกอบการขนาดเล็ก เพื่อให้น้ำทิ้งจากสิ่งทอที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้วผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนจะระบายสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชน

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 กลุ่มงานนวัตกรรมสีเขียวได้ลงพื้นที่สำรวจเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากสถานประกอบการ OTOP ผลิตภัณฑ์ประเภทผ้าทอ พบว่าน้ำทิ้งจากระบบการย้อมสีเคมีมีค่าซีโอดีเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากสถานประกอบการขนาดเล็กที่ผลิตสินค้าหรือให้บริการบางประเภท พ.ศ. 2564 (สถานประกอบการขนาดเล็กที่ผลิตสินค้าหรือให้บริการ)

ตัวอย่าง ค่าพีเอช และซีโอดีของตัวอย่างน้ำเสียจากระบบการย้อมสีเคมี

ตัวอย่างน้ำเสียจากการย้อมสีเคมี	พีเอช	ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)
ตัวอย่างกลุ่มที่ 1 น้ำเสียจากการย้อม	4.7	1,930
ตัวอย่างกลุ่มที่ 2 น้ำเสียจากการย้อม	7.6	1,035
ตัวอย่างกลุ่มที่ 3 น้ำเสียจากการย้อม	7.0	885
ตัวอย่างกลุ่มที่ 4 น้ำเสียจากการแช่	5.2	499
มาตรฐาน*กันสติก	5.5 - 9.0	120

การพัฒนาเทคโนโลยีบำบัดน้ำเสียนี้ได้ดำเนินงานผ่านโครงการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการย้อมสีสำหรับ

ผลิตภัณฑ์ OTOP ประเภทผ้าทอ โดยระบบบำบัดน้ำเสียที่พัฒนานี้ มีส่วนประกอบ 3 ส่วน คือ

1. ส่วนโครงสร้างระบบ และมอเตอร์พร้อมชุดควบคุม
2. ส่วนทวน และตกตะกอน
3. ส่วนกรองตะกอนไส้ทราย และถ่าน



รูป ระบบบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการย้อมสี

จุดเด่นของผลงาน

1. เป็นเทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียจากการย้อมสีเคมีที่สามารถใช้งาน และดูแลรักษาได้ง่ายสำหรับผู้ประกอบการ OTOP ประเภทผ้าทอ
2. เป็นเทคโนโลยีที่ใช้ต้นทุนสร้างระบบบำบัด และต้นทุนสำหรับการบำบัดในราคาที่ประหยัด

ประโยชน์จากผลงาน

1. ส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และสนับสนุนให้เกิดการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม เป็นไปตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อม
2. ประชาชนอาศัยอยู่ในชุมชนที่มีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน มีแหล่งน้ำอุปโภคบริโภคที่สะอาด และปลอดภัย
3. สร้างแหล่งการเรียนรู้ในชุมชนเพื่อเป็นต้นแบบด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

4. เพิ่มมูลค่าสินค้า และเพิ่มโอกาสในการส่งออกสินค้าไปยังต่างประเทศด้วยกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
5. ผู้ประกอบการ OTOP ประเภทผลิตภัณฑ์ผ้าทอ สามารถนำเทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียที่พัฒนาขึ้นไปประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้า เช่น ขอกการรับรองการผลิตสีเขียว (Green production) และเพื่อการส่งออก

หลังจากการพัฒนาเทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย จึงได้จัดอบรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียให้แก่สถานประกอบการ OTOP ในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดบึงกาฬ และจังหวัดอุดรธานี จำนวน 9 กลุ่ม

คุณภาพอากาศภายในอาคารสู่มาตรฐานห้องสมุดสีเขียว

ชุตินันท์ ศศิมนทล นักวิทยาศาสตร์
พัชรวลา ศรีพลทัศน นักวิทยาศาสตร์
ศุภกร ตสิงจิตร นักวิทยาศาสตร์
กองเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์อุปโภค

ความเป็นมา

เป็นที่แน่นอนว่า การศึกษาค้นคว้าสรรพวิชาต่าง ๆ ในรูปแบบบันทึก หนังสือ วารสาร ต้นฉบับตัวเขียน สิ่งตีพิมพ์อื่น ๆ หรือสื่อกันกลาง ๆ ที่มีการจัดระเบียบอย่างเป็นระบบหมวดหมู่ก็ยังเป็นแหล่งจรรโลงใจพักผ่อนหย่อนใจแก่ผู้ใช้บริการ จะเป็นสถานที่อื่นไปมิได้เว้นแต่ “ห้องสมุด” ห้องสมุดหลายแห่งจึงพยายามปรับปรุงและดำเนินกิจกรรมให้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการพร้อมทั้งดำเนินกิจกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมควบคู่กันไป “โครงการห้องสมุดสีเขียว” จึงนับว่าเป็นโครงการหนึ่งที่ตอบโจทย์ได้เป็นอย่างดี

ห้องสมุดสีเขียวคือห้องสมุดทั้งภาครัฐและเอกชนที่ได้รับการจัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ และให้บริการทรัพยากรสารสนเทศ ซึ่งมีการส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม มีการบริหารจัดการเพื่อการประหยัดพลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม โดยเกณฑ์มาตรฐานห้องสมุดสีเขียวประกอบด้วย 8 หมวด หนึ่งในหมวดสำคัญที่กลุ่มงานคุณภาพสิ่งแวดล้อม กองเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์อุปโภค กรมวิทยาศาสตร์บริการ สามารถให้การสนับสนุนการตรวจวัดพร้อมทั้งให้คำแนะนำคือหมวดที่ 4 ว่าด้วยการจัดการมลพิษทางอากาศ โดยห้องสมุดจะต้องมีการจัดการสิ่งเจือปนในอากาศ เช่น ฝุ่นละออง ไรฝุ่น เชื้อรา เชื้อแบคทีเรีย สารเคมี คาร์บอนเป็นต้น รวมทั้งการจัดการสภาพแวดล้อมภายในอาคารให้สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย มีสภาพอากาศที่ดี อากาศถ่ายเทสะดวก อย่างไรก็ตามเกณฑ์คุณภาพอากาศต่างๆควรเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศภายในอาคาร (Indoor air quality; IAQ) ซึ่งหมายถึง คุณภาพอากาศภายในอาคาร และรอบ ๆ อาคาร เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงาน และสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้ปฏิบัติงาน ตลอดจนให้ความรู้สึกสบายแก่ผู้รับบริการ ซึ่งในปัจจุบันประชาชนส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับคุณภาพอากาศภายในอาคารมากขึ้น ดังนั้นการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากผลการตรวจวัดสามารถนำมาใช้ประเมินระดับความรุนแรงของปัญหา

เพื่อวางแผน ควบคุม แก้ไข และปรับปรุงคุณภาพอากาศภายในอาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือนำผลการตรวจวัดมาเป็นข้อแนะนำเพื่อปรับปรุงอาคารสถานที่ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานได้ด้วย

ทั้งนี้การตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในอาคารประกอบด้วย 3 ด้าน ดังต่อไปนี้

- 1) ด้านกายภาพ (Physical indoor air quality) เช่น อุณหภูมิ (Temperature) ความชื้น (Humidity) ความเข้มแสงสว่าง (Illumination intensity) ฝุ่นรวม (Total dust) เป็นต้น
- 2) ด้านเคมี (Chemical indoor air quality) เช่น สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds; VOCs) เป็นต้น
- 3) ด้านชีวภาพ (Biological indoor air quality) เช่น แบคทีเรียทั้งหมด (Total viable bacteria) เชื้อราทั้งหมด (Total viable fungi) เป็นต้น

การดำเนินงาน

กองเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์อุปโภค กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยกลุ่มคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้บริการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในอาคารทางด้านกายภาพ เคมีและชีวภาพ

ตั้งแต่ปี 2561 เป็นต้นมา คณะทำงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของกองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ขอความอนุเคราะห์ให้กลุ่มงานคุณภาพสิ่งแวดล้อมตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานในพื้นที่อาคารอนุรักษ์ และ อาคารหอสมุดวิทยาศาสตร์ ดร.ทวี ลพานุกรม เพื่อให้สอดคล้องกับแผนของกิจกรรมห้องสมุดสีเขียว วิธีการและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

รายงานคุณภาพอากาศภายในอาคาร ค่ามาตรฐานและวิธีตรวจวัด

รายการ	เกณฑ์ที่แนะนำ	มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง	วิธีตรวจ
อุณหภูมิ (Temperature) ความชื้นสัมพัทธ์ (Relative humidity)	25 – 26 °C 50 – 65 %	ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ค่าเฝ้าระวังคุณภาพอากาศ ภายในอาคารสาธารณะ พ.ศ. 2565	Digital thermo – hygrometer
ความเข้มแสงสว่าง (Illumination intensity)	จุดความเข้มแสงสว่างต่ำสุด 150 Lux และมีค่าเฉลี่ยความ เข้มของแสงสว่าง 300 Lux	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครอง แรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้ม ของแสงสว่าง พ.ศ. 2561	Lux meter
ฝุ่นรวม (Total dust)	ไม่เกิน 15 mg/m ³	OSHA 9135	Filter gravimetric method
แบคทีเรียทั้งหมด (Total viable bacteria)	ค่า IMA Value ของ แบคทีเรียและเชื้อรา ทั้งหมดรวมกันไม่เกิน 75 สำหรับสถานที่ทั่วไป ยกเว้นห้องคลีนรูมโรง พยาบาล	Index of microbial air contamination (IMA)	Settle plate บน อาหารเลี้ยงเชื้อ TSA และบ่มที่ 35 – 37 °C)
เชื้อราทั้งหมด (Total viable fungi)		Index of microbial air contamination (IMA)	Settle plate บน อาหารเลี้ยงเชื้อ MEA และบ่มที่ 25 °C



การตรวจวัดคุณภาพอากาศ
ภายในอาคารหอสมุดฯ



การตรวจวัดคุณภาพอากาศ
ภายในอาคารอนุรักษ์

ประโยชน์ที่ได้รับ สร้างความเชื่อมั่นด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อสุขภาพให้แก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้รับบริการ
ในการดำเนินกิจกรรมภายในอาคาร

มาตรฐานวิธีทดสอบกลูตาไรต์ไฮโดร ในผลิตภัณฑ์ข้าวเชื้อ

ชนิษฐา พานชูวงศ์ นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ
กองเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์อุปโภค

เนื่องจากปัจจุบันประเทศไทยมีการใช้ผลิตภัณฑ์ข้าวเชื้อที่มีส่วนผสมของสารกลูตาไรต์ไฮโดรอย่างแพร่หลาย ครอบคลุมผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในบ้านเรือน ทางสาธารณสุข ประมง การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ โรงฆ่าสัตว์ โรงงานผลิตอาหารสัตว์ และโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์ อันเป็นผลจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากการระบาดของเชื้อโรคสายพันธุ์ใหม่ในอนาคต ดังนั้นเพื่อเป็นการส่งเสริมการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ข้าวเชื้อที่มีสารกลูตาไรต์ไฮโดรเป็นส่วนประกอบให้มีมาตรฐาน จึงได้กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วิธีวิเคราะห์กลูตาไรต์ไฮโดรในผลิตภัณฑ์ข้าวเชื้อขึ้น

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมดังกล่าว กำหนดขึ้นภายใต้ความร่วมมือระหว่างสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กับ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จัดทำขึ้นโดยอาศัยข้อมูลจากนักวิชาการ ผู้ทำ ผู้ใช้ ทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชน โดยมีบุคลากรจากกลุ่มผลิตภัณฑ์อุปโภค กองเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์อุปโภค ร่วมเป็นกรรมการ และเลขานุการ เนื้อหาในมาตรฐานประกอบด้วย 8 ข้อหลัก ได้แก่ 1. ขอบข่าย 2. บทนิยาม 3. หลักการ 4. สารเคมี 5. เครื่องมือและอุปกรณ์ 6. การวิเคราะห์ 7. การควบคุมคุณภาพการวิเคราะห์ และ 8. การรายงานผล

หลักการสำคัญในการทดสอบกลูตาไรต์ไฮโดรในผลิตภัณฑ์ข้าวเชื้อที่กำหนดตามมาตรฐาน เป็นการทดสอบการหาปริมาณโดยนำกลูตาไรต์ไฮโดรไปทำปฏิกิริยากับสารละลาย 2,4-ไดไนโตรฟีนอลไฮโดรราซีน (2,4-DNPH) จนได้เป็นไอโซเมอร์ของอนุพันธ์กลูตาไรต์ไฮโดร แล้วนำไปวิเคราะห์หาปริมาณกลูตาไรต์ไฮโดรด้วยเครื่องโครมาโทกราฟสมรรถนะสูงชนิดสารพาหะเหลว (high performance liquid chromatograph, HPLC) ซึ่งตัววัดสัญญาณเป็นชนิดอัลตราไวโอเล็ต (UV detector)

ขั้นตอนการจัดทำมาตรฐานดังกล่าวใช้วิธีทดสอบตามมาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน เรื่องการทดสอบหาปริมาณกลูตาไรต์ไฮโดรในผลิตภัณฑ์ข้าวเชื้อโดยเทคนิคโครมาโทกราฟของเหลวสมรรถนะสูง ที่ห้องปฏิบัติการได้รับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เป็นแนวทางในการจัดทำ ซึ่งเป็นวิธีทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีทดสอบแล้ว จึงมีความน่าเชื่อถือ และสามารถสอบกลับได้

หลังจากได้มาตรฐานฉบับร่างแล้ว จึงเวียนร่างมาตรฐานดังกล่าวแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำนวน 236 หน่วยงาน จากนั้นดำเนินการปรับแก้ตามข้อคิดเห็นเพิ่มเติมที่ได้รับจนได้ข้อยุติ โดยปัจจุบันได้จัดทำร่างมาตรฐานฉบับ FDNS (Final Draft National Standard) ที่พร้อมสำหรับเสนอคณะกรรมการพิจารณาตัดสิน ซึ่งอยู่ระหว่างรอการพิจารณาจากคณะกรรมการต่อไป



การศึกษาและตรวจสอบปริมาณแคดเมียม และตะกั่วในเกลือด้วยเครื่อง ICP-OES

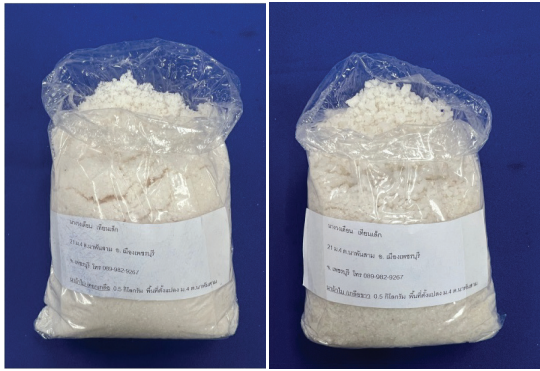
นายสมภพ ลากวิบูลย์สุข นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ
นางสาวอศิรา เพ็ชรยิ้ม นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ
นางสาวนิภาพร ขนอม นักวิทยาศาสตร์
กองผลิตภัณฑ์อาหารและวัสดุสัมผัสอาหาร

ความเป็นมา

เกลือเป็นสารประกอบไอออนิกชนิดหนึ่งที่มีโครงสร้างมาจากโซเดียมไอออนบวกเข้าสร้างพันธะเคมีกับคลอไรด์ไอออนลบจนได้ออกมาเป็นผลึกสีขาวเกลือถือว่าเป็นวัตถุดิบที่สำคัญในการทำอาหารโดยใช้เพื่อเพิ่มรสชาติเค็มให้กับเมนูอาหาร นอกจากรสชาติที่เค็มแล้วเกลือยังให้ประโยชน์ต่างๆ ต่อร่างกายรวมถึงยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้อย่างหลากหลาย ตลอดจนใช้ในการหมักบ่มสำหรับถนอมอาหาร โดยแหล่งกำเนิดของเกลือนั้น มาจาก 2 แหล่งด้วยกันคือ ทะเล และใต้ดินบริเวณที่มีชั้นหินเกลืออยู่ เกลือที่บริโภคได้ เช่น เกลือสมุทร หรือเรียกกันในอีกชื่อหนึ่งว่าเกลือทะเล เกิดจากการดูดเอาน้ำทะเลขึ้นมาพักไว้แล้วปล่อยให้น้ำระเหยออกไปด้วยการตากแดด ซึ่งเมื่อน้ำทะเลระเหยไปจนหมดจะเหลือเป็นเกลือที่ตกผลึกไว้เมื่อนั้นก็จะสามารถเก็บเกลือมาใช้ประโยชน์ได้ โดยกรรมวิธีนี้เรียกว่า การทำนาเกลือ ปัจจุบันจังหวัดในประเทศไทยที่มีการทำนาเกลือ เช่น จังหวัดสมุทรสาคร สมุทรสงคราม และเพชรบุรี เป็นต้น โดยกระบวนการผลิตเกลืออาจมีการปนเปื้อนของโลหะหนักบางชนิดได้ เช่น แคดเมียม ตะกั่ว เป็นต้น โลหะหนักเหล่านี้เป็นสารพิษที่มีความคงตัวไม่สามารถสลายตัวได้จากกระบวนการตามธรรมชาติจึงมักมีการปนเปื้อนและสะสมอยู่ในแผ่นดินและจะถูกน้ำฝนชะล้างลงสู่แหล่งน้ำก่อให้เกิดการสะสมในสัตว์น้ำและเพิ่มความเป็นพิษมากขึ้นเมื่ออยู่ในห่วงโซ่อาหาร

ถ้ามีการสะสมของปริมาณโลหะหนักที่เป็นพิษเหล่านี้สูง โดยเฉพาะที่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ส่งผลกระทบต่อผู้บริโภคได้รับสารเหล่านี้เข้าสู่ร่างกาย

มาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ (Codex Committee on Contaminants in Foods) และมาตรฐานสินค้าเกษตร (มกษ.) ได้กำหนดปริมาณการปนเปื้อนสูงสุด (maximum level, ML) ของแคดเมียม (cadmium) และตะกั่ว (lead) ในเกลือดังนี้ ปริมาณแคดเมียม ไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณตะกั่วไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม กองผลิตภัณฑ์อาหารและวัสดุสัมผัสอาหาร กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้เล็งเห็นความสำคัญของการตรวจสอบหาปริมาณการปนเปื้อนของโลหะหนักในเกลือ โดยความอนุเคราะห์จากสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาเกลือทะเลไทย กรมส่งเสริมการค้าในการคุ้มครองตัวอย่างเกลือและดอกเกลือจาก 3 จังหวัด คือ จังหวัดสมุทรสาคร สมุทรสงคราม และเพชรบุรี จากนั้นนำมาทดสอบหาปริมาณแคดเมียม และตะกั่ว ตามวิธีทดสอบมาตรฐานสากล European Salt Producers Association (EU Salt/AS) ด้วยเครื่อง ICP-OES และพัฒนาวิธีทดสอบเพื่อขอการรับรองตามระบบมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 ต่อไป



ตัวอย่างเกลือและดอกเกลือ



เครื่อง ICP-OES
วิเคราะห์โลหะหนัก

สรุปผลการดำเนินงาน

กลุ่มความปลอดภัยในอาหารกองผลิตภัณฑอาหารและวัสดุสัมผัสอาหาร กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ให้ความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ผ่านหลักสูตรสหกิจศึกษาภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร อาหาร และ สิ่งแวดล้อม โดยนักศึกษาดำเนินโครงการวิจัยในหัวข้อ การทดสอบปริมาณแคดเมียมและตะกั่วในตัวอย่างเกลือทะเล คือ เกลือเม็ดและดอกเกลือจากการสู่มเก็บตัวอย่างเกลือของสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาเกลือทะเลไทย กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

ในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร สมุทรสงคราม และเพชรบุรี จำนวน 44 ตัวอย่าง เพื่อทดสอบคุณภาพเกลือตามมาตรฐานสินค้าเกษตร มทช. 8402-2562 ของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ โดยมีรายการทดสอบทางเคมีจำนวน 2 รายการ ได้แก่ แคดเมียม และตะกั่ว ซึ่งมีวัตถุประสงค์ของการตรวจสอบคุณภาพเกลือ เพื่อใช้ข้อมูลเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพเกลือให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



การนำเสนอโครงการวิจัยของนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เกษตรกรที่ำนาเกลือและผู้ประกอบการได้ทราบข้อมูลปริมาณโลหะหนักในเกลือ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค รวมถึงเป็นข้อมูลพื้นฐานให้กับประชาชนในการเลือกซื้อเกลือที่มีคุณภาพ

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรที่ำนาเกลือ ผู้ประกอบการ และประชาชน



ความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐในการพัฒนา ศักยภาพห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพน้ำตาลทราย สู่มาตรฐานสากล

นายมนวิช เรืองดิษฐ์ นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ
นางวิภาวรรณ ศรีมุข นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ
นางสาวกัลยลักษณ์ ภูรีน นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ
กองผลิตภัณฑอาหารและวัสดุสัมผัสอาหาร

ความเป็นมา

อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมแปรรูปสินค้าเกษตรที่สำคัญของไทย เป็นสินค้าส่งออกสำคัญลำดับ 3 รองจาก ยางพาราและข้าว สามารถสร้างรายได้ให้ประเทศมูลค่ากว่า 250,000 ล้านบาท คิดเป็น 21% ของ GDP ภาคเกษตร และ 48% ของ GDP ภาคอุตสาหกรรมอาหารปัจจุบันมีโรงงานน้ำตาลทรายภายในประเทศจำนวนมากว่า 57 โรงงาน ตั้งอยู่ในภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศและมีอัตราการขยายตัวเพื่อรองรับความต้องการของตลาดภายในประเทศและตลาดส่งออกตามนโยบายของภาครัฐ การควบคุมคุณภาพน้ำตาลทรายให้ได้มาตรฐานที่ประเทศคู่ค้ากำหนด ดังนั้น ผลการวิเคราะห์ทดสอบมีความถูกต้องแม่นยำ น่าเชื่อถือจากห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐานสากลจึงเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่จำเป็นต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลของประเทศในอนาคต

กระบวนการทดสอบคุณภาพน้ำตาลทรายจึงเป็นขั้นตอนสำคัญในการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑน้ำตาลทรายทั้งเพื่อการบริโภคภายในประเทศและการส่งออก รวมถึงใช้เป็นข้อมูลในการสนับสนุนการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑน้ำตาลทรายที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคในตลาดโลกนำไปสู่การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑน้ำตาลทราย และการ

ขยายตลาดจากกลุ่มประเทศคู่ค้าเดิมไปสู่ประเทศคู่ค้ารายใหม่ เพื่อให้มั่นใจในผลการทดสอบคุณภาพ ที่มีความถูกต้อง แม่นยำและเชื่อถือได้จึงได้ดำเนินการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพน้ำตาลทรายภายใต้โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑอ้อยและน้ำตาลทรายเพื่อการส่งออกซึ่งได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจาก สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพด้านห้องปฏิบัติการทดสอบ เพื่อการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมน้ำตาลทรายของประเทศ จึงต้องอาศัยความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐที่มีส่วนเกี่ยวข้องและมีบทบาทสำคัญในอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย ปัจจุบัน อว.วศ ได้ร่วมมือกับห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพน้ำตาลทรายในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศที่อยู่ภายใต้การกำกับของสำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย กระทรวงอุตสาหกรรม ได้แก่ ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายภาคที่ 1 จังหวัดกาญจนบุรี ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายภาคที่ 2 จังหวัดกำแพงเพชร ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายภาคที่ 3 จังหวัดชลบุรี และศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายภาคที่ 4 จังหวัดอุดรธานี





กิจกรรมการร่วมปรึกษาหารือ ณ ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย ภาคที่ 1,2,3 และ4

จากการหารือร่วมกับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการของศูนย์ฯ ในการกำหนดกรอบความร่วมมือเบื้องต้น คือการร่วมสนับสนุนข้อมูลด้านวิชาการ เช่น เทคนิค มาตรฐาน วิธีทดสอบ ที่ใช้ภายในห้องปฏิบัติการของแต่ละศูนย์ การเข้าร่วมกิจกรรมเปรียบเทียบผลระหว่างห้องปฏิบัติการของหน่วยงาน ในบางรายการทดสอบที่ยังไม่มีหน่วยทดสอบความชำนาญ (PT provider) ทั้งในประเทศและต่างประเทศรองรับ เช่น รายการความชื้น ค่าน้ำตาลรีดิวซิง และเถ้าคอนดักติวิตี ในน้ำตาลทรายขาวและน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจำเป็นต้องใช้ประกอบการตรวจประเมินเพื่อขยายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 รวมถึงความร่วมมือในด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศด้านอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์อ้อยและน้ำตาลทรายของประเทศในอนาคต

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐในการร่วมพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์อ้อยและน้ำตาลทราย เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายของประเทศ

2. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย **กลุ่มเป้าหมาย**

1. ห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพอ้อยและน้ำตาลทรายของทั้งภาครัฐและเอกชน
2. อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายภายในประเทศ



การพัฒนาข้อกำหนดคุณลักษณะแผ่นรองฝ่าเท้าเพื่อสุขภาพ

กองวิศวกรรม

แผ่นรองฝ่าเท้าจากวัสดุผสมเอทิลีน-ไวนิลอะซิเตท (Ethylene-vinyl acetate: EVA) เป็นแผ่นรองฝ่าเท้าที่ถูกออกแบบมาสำหรับผู้ที่ปัญหาสุขภาพหรือผู้ที่ต้องยืนเป็นเวลานาน ซึ่งมีสมบัติกระจายแรงกดและลดแรงกระแทกจากการเดินหรือวิ่ง มีความยืดหยุ่น คืนตัวได้ดีเมื่อโค้งงอ น้ำหนักเบา กันน้ำ และนุ่มสบายเมื่อสวมใส่ ปัจจุบันได้มีการนำมาใช้ในทางการแพทย์เพื่อช่วยผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพเท้า แต่เนื่องจากยังไม่มีมาตรฐานหรือข้อกำหนดผลิตภัณฑ์เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการยอมรับคุณสมบัติของวัสดุ กรมวิทยาศาสตร์บริการจึงได้ดำเนินการจัดทำข้อกำหนดผลิตภัณฑ์ขึ้นเพื่อให้ผู้ที่ใช้งานมีความมั่นใจในคุณภาพของวัสดุส่งผลถึงเป้าหมายในการรักษาผู้ป่วยที่ดีขึ้น โดยแผ่นรองฝ่าเท้าสุขภาพจากวัสดุผสมเอทิลีน-ไวนิลอะซิเตท (Ethylene-vinyl acetate: EVA) ถูกออกแบบมาเพื่อแก้ปัญหา สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพเท้า เช่น ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เกิดบาดแผลและติดเชื้อโรคที่เท้าได้ง่าย ผู้ที่มีลักษณะเท้าแบนที่เกิดอาการข้อเท้าและนิ้วเท้าผิดรูปได้ง่าย รวมถึงผู้ป่วยที่มีปัญหาเรื่องข้อเท้า และบุคคลทั่วไปที่ต้องการรองเท้าที่มีขนาดพอดีกับรูปเท้าและสวมใส่สบาย นวัตกรรมแผ่นรองฝ่าเท้าสุขภาพได้รับการออกแบบเป็นพิเศษ ทั้งในส่วนของวัสดุที่ใช้ทำแผ่นรองฝ่าเท้าและเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการขึ้นรูปอย่างแม่นยำสามารถลดปัญหาเกี่ยวกับบาดแผลและอาการเท้าผิดรูปได้เพราะเนื่องจากแผ่นรองฝ่าเท้าสุขภาพจากวัสดุผสมเอทิลีน-ไวนิลอะซิเตท (Ethylene-vinyl acetate: EVA) มีสมบัติกระจายแรงกดและลดแรงกระแทกจากการเดินหรือวิ่ง มีความยืดหยุ่น คืนตัวได้ดีเมื่อโค้งงอ น้ำหนักเบา กันน้ำ และนุ่มสบายเมื่อสวมใส่ วัสดุผสมดังกล่าวใช้ร่วมกับการออกแบบ

พื้นรองเท้าเฉพาะรายบุคคลด้วยโปรแกรมออกแบบสามมิติ และเครื่องกัดขึ้นรูป CNC (Computer numerical control) ทำให้การขึ้นรูปมีความละเอียดและแม่นยำสูง

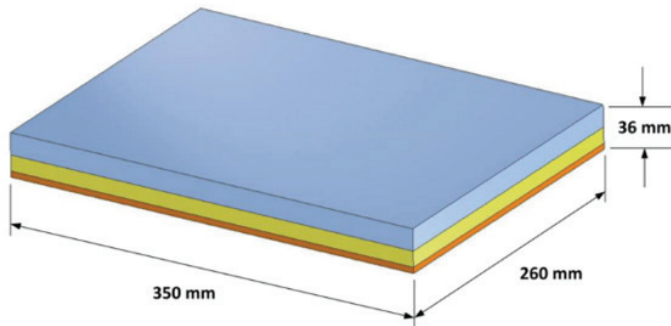
บริษัท เน็กซ์เตอร์สฟว์ จำกัด ได้มาการพัฒนาวัสดุผสมเอทิลีน-ไวนิลอะซิเตท (Ethylene-vinyl acetate: EVA) กับพอลิเมอร์ชนิดอื่น ๆ ซึ่งมีสมบัติกระจายแรงและลดแรงกระแทกจากการเดินหรือวิ่ง และสามารถผลิตเป็นแผ่นรองฝ่าเท้าสุขภาพได้ โดยใช้วิธีการกัดขึ้นรูปทางผู้วิจัยจึงได้ผลิตเป็นแผ่นรองฝ่าเท้าสุขภาพ เพื่อใช้ในทางการแพทย์สำหรับ ผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับฝ่าเท้าหรือโรคที่เกี่ยวกับเท้า เช่น ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เกิดบาดแผลและติดเชื้อโรคที่เท้าได้ง่าย ผู้ที่มีลักษณะเท้าแบนที่เกิดอาการข้อเท้าและนิ้วเท้าผิดรูปได้ง่าย รวมถึงผู้ป่วยที่มีปัญหาเรื่องข้อเท้า และบุคคลทั่วไปที่ต้องการรองเท้าที่มีขนาดพอดีกับรูปเท้าและสวมใส่สบาย โดยในขณะนี้ ทางผู้วิจัย ได้มีการดำเนินการผลิตเป็นแผ่นรองฝ่าเท้าสุขภาพเฉพาะรายบุคคลให้แก่โรงพยาบาลต่างๆ เพื่อทดลองใช้ และได้ร่วมมือกับ กรมวิทยาศาสตร์บริการ เพื่อพัฒนาเป็นคุณลักษณะฯ แผ่นรองฝ่าเท้าสุขภาพจากวัสดุผสมเอทิลีน-ไวนิลอะซิเตท (Ethylene-vinyl acetate: EVA)

กรมวิทยาศาสตร์บริการ ร่วมกับ บริษัท เน็กซ์เตอร์สฟว์ จำกัด ผู้พัฒนาวัสดุผสมเอทิลีน-ไวนิลอะซิเตท (Ethylene-vinyl acetate: EVA) และกรรมการร่างข้อกำหนดคุณลักษณะแผ่นรองฝ่าเท้าเพื่อสุขภาพทั้งในส่วนของผู้ผลิต ผู้ใช้ ห้องปฏิบัติการทดสอบ และนักวิชาการ ได้ร่วมกันพัฒนาข้อกำหนดคุณลักษณะแผ่นรองฝ่าเท้าเพื่อสุขภาพเพื่อใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพเพื่อให้มั่นใจในการใช้งานผลิตภัณฑ์

การนำไปใช้ประโยชน์

สามารถนำข้อกำหนดคุณลักษณะของแผ่นรองฝ่าเท้าสุขภาพที่จัดทำขึ้นเป็นเกณฑ์ในการบ่งชี้ถึงสมบัติที่แผ่นรองฝ่าเท้าสุขภาพเพื่อให้สามารถนำไปทำเป็นรองเท้า ผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพเท้า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เกิดบาดแผลและติดเชื้อโรคที่เท้าได้ง่าย ผู้ที่มีลักษณะ

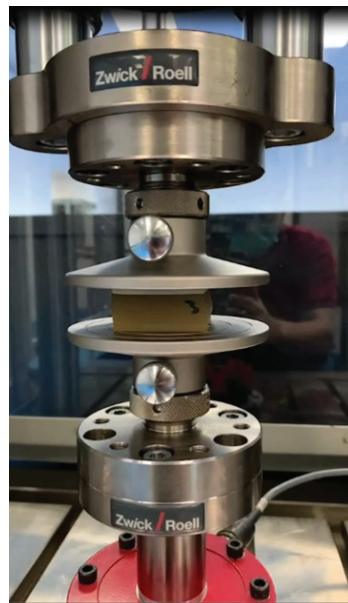
เท้าแบนที่เกิดอาการข้อเท้าและนิ้วเท้าผิดรูปได้ง่าย ผู้ป่วยที่มีปัญหากรองช้ำ หรือผู้ที่ต้องยืนเป็นเวลานาน รวมไปถึงบุคคลทั่วไปที่ต้องการรองเท้าที่มีขนาดพอดีกับรูปเท้าและสวมใส่สบาย และสามารถนำไปทำเป็นแผ่นรองเท้า สำหรับทางกายภาพ



วัสดุผสมเอทิลีนไวน์อะซิเตท (Ethylene-vinyl acetate: EVA)



แผ่นรองฝ่าเท้าสุขภาพ



การทดสอบความล้าของแผ่นรองฝ่าเท้าสุขภาพ

จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา”

กองพัฒนารัฐกิจวิทยาศาสตร์บริการ

การประดิษฐ์ หรือการสร้างสรรคผลงานแต่ละชิ้นต้องใช้ความรู้ ใช้กำลังสมอง ความพยายาม รวมถึงเงินทุน ดังนั้นการให้สิทธิแก่ผู้ประดิษฐ์หรือผู้สร้างสรรค์ แต่เพียงผู้เดียวในช่วงระยะเวลาหนึ่งตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อใช้แสวงหาประโยชน์เชิงพาณิชย์ จึงเป็นแรงจูงใจหนึ่งที่ทำให้ผู้ประดิษฐ์หรือผู้สร้างสรรค์พัฒนาผลงานที่ก่อให้เกิดเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ ๆ เกิดขึ้น และยอมเปิดเผยข้อมูลผลงานวิจัยให้เป็นความรู้แก่สาธารณะในรูปแบบของงานเขียนหรือรายละเอียดการประดิษฐ์ผ่านการขอรับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา โดยทรัพย์สินทางปัญญาเป็นกลไกหนึ่งที่จะช่วยผลักดันการคิดค้น ประดิษฐ์ และสร้างสรรค์ผลงานใหม่ ๆ ไม่ว่าจะเป็นผลงานทางศิลปะหรือวิทยาศาสตร์ อีกทั้งส่งเสริมให้ผู้ประดิษฐ์หรือผู้สร้างสรรค์ได้มีโอกาสเผยแพร่ผลงานได้อย่างไม่ต้องกังวล เรื่องการถูกละเมิด ซึ่งท้ายสุดแล้วผลงานวิจัยและนวัตกรรมเหล่านั้นจะได้รับการพัฒนาต่อยอดไปเป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่ใช้ทำให้คุณภาพชีวิตรวมไปถึงการพัฒนาาระบบเศรษฐกิจของประเทศให้ดีขึ้น โดยมีผู้ได้รับผลประโยชน์ในวงกว้างถึงผู้ที่เป็นเจ้าของผลงานและผู้สนใจขออนุญาตใช้สิทธิในผลงานวิจัยและนวัตกรรมนั้น เห็นได้ว่าเป้าหมายที่แท้จริงของการสร้างสรรค์และคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาคือการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ทั้งในทางพาณิชย์และสาธารณะ



ดร.นพ.ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) เป็นประธานเปิดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา” จัดโดยกองพัฒนารัฐกิจ

วิทยาศาสตร์บริการ (พ.ร.) การจัดอบรมครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างกลไกการขับเคลื่อนในองค์กรให้เกิดการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2564 รวมทั้งเป็นการสร้างความตระหนักรู้ให้บุคลากรและนักวิจัย วศ. ให้มีความเข้าใจในทรัพย์สินทางปัญญาขั้นพื้นฐาน ไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น และเห็นความสำคัญของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาโดยการสร้างความตระหนักว่าการคุ้มครองผลงานวิจัยควรให้ความสำคัญตั้งแต่เริ่มต้นเสนอโครงการวิจัย เนื่องจากมีการระบุแนวคิดในการ ทำวิจัย ผลลัพธ์ ผลกระทบและนวัตกรรมที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ หากนักวิจัย วศ. เห็นความสำคัญในการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ที่มีประสิทธิภาพจะช่วยสร้างแรงจูงใจให้เกิดการประดิษฐ์คิดค้น สร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ และให้สิทธิผู้สร้างสรรค์สามารถใช้ประโยชน์ และสร้างมูลค่าจากเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมเหล่านั้นได้ และเป็นแนวปฏิบัติให้สอดคล้องกับการขับเคลื่อนนโยบายด้านทรัพย์สินทางปัญญาของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ที่มีการประกาศใช้ เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2566 เพื่อให้บุคลากรวศ. ได้ทราบถึงมาตรการและแนวทางในการจัดการทรัพย์สินทางปัญญาของกรมวิทยาศาสตร์บริการอย่างเหมาะสมและปลอดภัย อีกทั้งเป็นการผลักดันให้เกิดการนำนวัตกรรมและผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และสาธารณะได้อย่างเป็นระบบหลักสูตรดังกล่าวให้ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาและความรู้เบื้องต้นทรัพย์สินทางปัญญาประเภทต่าง ๆ เช่น กฎหมายลิขสิทธิ์ กฎหมายเครื่องหมายการค้า เป็นต้น รวมถึงการสืบค้นสิทธิบัตร จากฐานข้อมูลสิทธิบัตรประเทศไทยและต่างประเทศ เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์จากงานในอดีตที่มีอยู่ ตลอดจนงานวิจัยหรือนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้ เพื่อรองรับให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงทางนวัตกรรมตามยุทธศาสตร์ชาติ

นอกจากนี้ยังมีจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “การยื่นคำขอรับ สิทธิบัตร เครื่องหมายทางการค้า และลิขสิทธิ์” หลักสูตรดังกล่าวให้ความรู้เกี่ยวกับการ ยกร่างคำขอทรัพย์สินทางปัญญาแต่ละประเภท การยื่น คำขอรับ สิทธิบัตร เครื่องหมายทางการค้า และลิขสิทธิ์ และมีการฝึกปฏิบัติการยกร่างคำขอและการยื่นจด ทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งทั้งสองหลักสูตรได้รับเกียรติ จาก นางจิราภรณ์ เหลืองไพรินทร์ ผู้อำนวยการศูนย์

ทรัพย์สินทางปัญญา มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นวิทยากร โดยมีผู้สนใจสมัครเข้ารับการฝึกอบรมทั้งสองหลักสูตร กว่า 30 คนโดยจัดขึ้นระหว่างวันที่ 16-18 สิงหาคม 2566 ณ Abloom Exclusive Serviced Apartments แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร และระหว่าง วันที่ 14-15 กันยายน 2566 ณ ศูนย์ประชุมพญาไท อาคารพญาไท พลาซ่า ชั้น 13 ห้อง Meeting Room 1 แขวงพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร



Development of FCM Testing Laboratories Performance in ASEAN by Proficiency Testing Scheme

เยาวลักษณ์ ชินชูศักดิ์ นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ
สุวิมล บุญมี นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ
กองบริหารจัดการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ

การพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการด้านวัสดุสัมผัสอาหารของประเทศและประเทศสมาชิกอาเซียน ในการนี้ ศูนย์ทดสอบวัสดุอาหารของอาเซียน กองผลิตภัณฑ์อาหาร และวัสดุสัมผัสอาหาร (อว.) กรมวิทยาศาสตร์บริการ ในฐานะห้องปฏิบัติการอ้างอิงของอาเซียน ด้านทดสอบวัสดุสัมผัสอาหาร ได้ร่วมมือกับกลุ่มทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ กองบริหารจัดการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ดำเนินการเป็นผู้จัดกิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ เพื่อเป็นการส่งเสริมพัฒนาและยกระดับความสามารถห้องปฏิบัติการของประเทศและประเทศสมาชิกอาเซียน ในปีงบประมาณ 2566 ได้จัดการเปรียบเทียบผลการวัดระหว่างห้องปฏิบัติการ รายการ Heavy metals (Ba, Co, Cu, Fe, Ge, Li, Mn, Sb, Zn) in Food Simulant (ASEAN PROGRAM) ซึ่งเป็นการจำลองการเคลื่อนย้ายของโลหะจากวัสดุสัมผัสอาหาร เมื่อทดสอบด้วยกรดแอสซิติกร้อยละ 3 ซึ่งเป็นอาหารจำลอง (food simulant) โดยหากโลหะเหล่านี้เกิดการเคลื่อนย้ายเข้าสู่อาหาร อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้บริโภค ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีข้อกำหนดกฎระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัยของภาชนะบรรจุอาหารและการทดสอบว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่ ทั้งนี้ กฎระเบียบของสหภาพยุโรป EU 10/2011 และที่แก้ไขเพิ่มเติม EU 2020/1245 ซึ่งเป็นกฎหมายเฉพาะว่าด้วยพลาสติกสัมผัสอาหาร ได้กำหนดวัสดุและภาชนะบรรจุที่ทำจากพลาสติกจะต้องไม่ปล่อยสารดังต่อไปนี้ เช่น พอลวงแบเรียม โคบอลต์ ทองแดง เหล็ก ลิเทียม แมงกานีส สังกะสี อะลูมิเนียม ตะกั่ว และนิเกิล เป็นต้น ในปริมาณเกินขีดจำกัดการไมเกรชันจำเพาะ (Specific migration

limits, SML) ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ การทดสอบเพื่อลดความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายของโลหะเข้าสู่อาหาร การระบุปริมาณองค์ประกอบโลหะที่เชื่อถือได้ในวัสดุที่สัมผัสกับอาหารถือเป็นสิ่งสำคัญในการรับรองความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เหล่านี้

การดำเนินงาน กลุ่มทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ กองบริหารจัดการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ ได้จัดกิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ (proficiency testing, PT) รายการ Heavy metals (Ba, Co, Cu, Fe, Ge, Li, Mn, Sb, Zn) in Food Simulant โดยตัวอย่างที่ดำเนินการจัดเตรียมขึ้นจะต้องมีความเป็นเนื้อเดียวกันและมีความเสถียรตลอดช่วงระยะเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ ได้จัดส่งตัวอย่างให้กับห้องปฏิบัติการทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งมีจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมฯ ทั้งหมด 29 ราย เป็นห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานต่างประเทศ 8 ราย จำนวน 6 ประเทศ คือ เวียดนาม (2) เมียนมาร์ (2) บรูไน (1) อินโดนีเซีย (1) กัมพูชา (1) สิงคโปร์ (1) โดยให้ห้องปฏิบัติการดำเนินการทดสอบผลการวัดในรายการ Heavy metals (Ba, Co, Cu, Fe, Ge, Li, Mn, Sb, Zn) in Food Simulant และส่งผลกลับมายังกลุ่ม



ทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ทั้งนี้ สำหรับค่ากำหนดที่ใช้ในการประเมินสมรรถนะของห้องปฏิบัติการ ศูนย์ทดสอบวัสดุอาหารของอาเซียน กองผลิตภัณฑอาหารและวัสดุสัมผัสอาหารเป็นผู้ให้ค่าอ้างอิง จากนั้นดำเนินการเปรียบเทียบผลการวัดระหว่างห้องปฏิบัติการ และประเมินสมรรถนะของห้องปฏิบัติการ ด้วย z- score

ประโยชน์

1. ส่งเสริมและควบคุมคุณภาพของสินค้าตั้งแต่ขั้นตอนการผลิตให้ได้คุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานระดับชาติและสากลเป็นการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมในตลาดการค้าโลก

2. ห้องปฏิบัติการเครือข่ายในกลุ่มประเทศอาเซียนสามารถพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบให้มีคุณภาพและได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากลพร้อมแข่งขันทางการค้าในเวทีโลก

3. สินค้าส่งออกต่างประเทศและภายในประเทศได้รับความน่าเชื่อถือและรับรองคุณภาพในระดับสากล เพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน ทั้งยังสามารถลดต้นทุนและระยะเวลาในกระบวนการผลิต

4. ลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านคุณภาพและบริการจากต่างประเทศ



QUALITY CONTROL



กิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ รายการ Calibration of Oscilloscope โดยความร่วมมือระหว่าง สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ กับ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

เยาวลักษณ์ ชินชูศักดิ์ นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ
กองบริหารจัดการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ

กลุ่มทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ กองบริหารจัดการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ร่วมมือกับคณะทำงานพัฒนา กิจกรรมการเปรียบเทียบผลการวัดระหว่างห้องปฏิบัติการ และการผลิตวัสดุอ้างอิงของประเทศ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ (มว.) ดำเนินการจัดกิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ เพื่อเป็นการพัฒนา ส่งเสริม และยกระดับห้องปฏิบัติการสอบเทียบด้านไฟฟ้าของประเทศ ด้วยการเปรียบเทียบผลการวัดระหว่างห้องปฏิบัติการ สาขาสอบเทียบ รายการ Calibration of Oscilloscope (Digital) โดยเครื่องออสซิลโลสโคป (Oscilloscope) คือ เครื่องที่ใช้วัดสัญญาณไฟฟ้า คลื่นไฟฟ้า วัดค่าแรงดันของไฟฟ้า การใช้วัดความถี่ วัดเฟสของสัญญาณ และใช้สำหรับการวัดคาบเวลาที่สามารถวัดได้ทั้งไฟฟ้า กระแสตรง (direct current: DC) และไฟฟ้ากระแสสลับ (alternating current: AC) โดยจะแสดงขนาดและรูปร่างของสัญญาณว่ามีลักษณะอย่างไร ผ่านหน้าจอแสดงผลของเครื่องออสซิลโลสโคปออกมาในรูปแบบของกราฟ 2 มิติที่ประกอบด้วยแกน x และแกน y โดยแกน x หรือแกนเวลา (Time Base) ทำหน้าที่ขยายสัญญาณที่วัดเข้ามา โดยสามารถปรับคาบเวลา (Time/Division) และแกน y ทำหน้าที่ขยายสัญญาณที่วัดเข้ามาโดยสามารถปรับขนาดแรงดัน (Volts/Division)

การดำเนินงาน กลุ่มทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ กองบริหารจัดการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ ได้จัดกิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ (proficiency testing, PT) สาขาสอบเทียบ รายการ



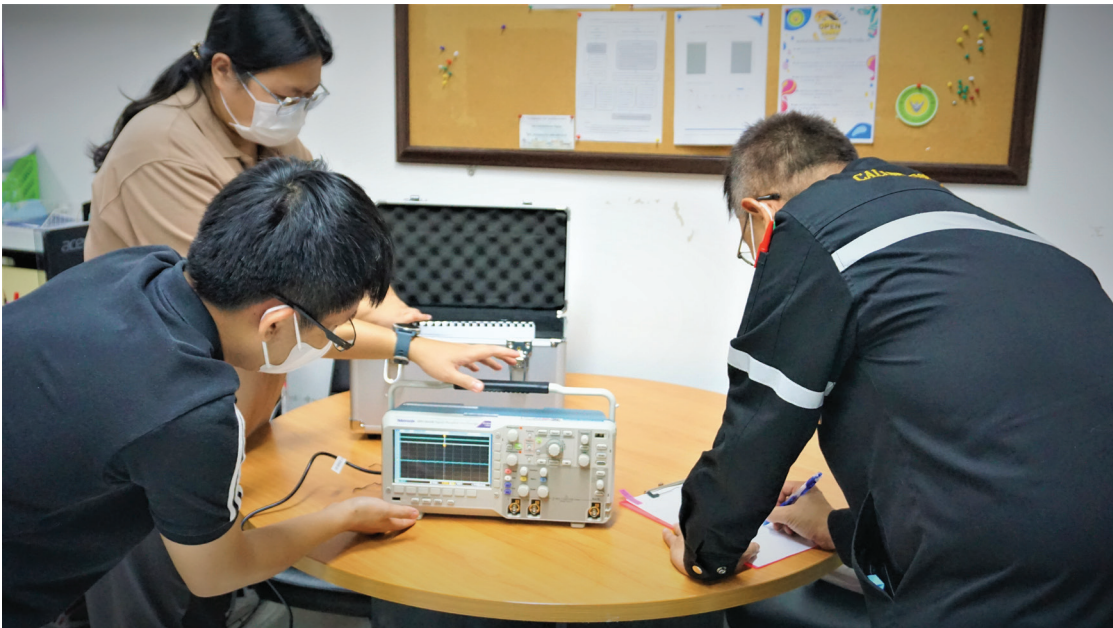
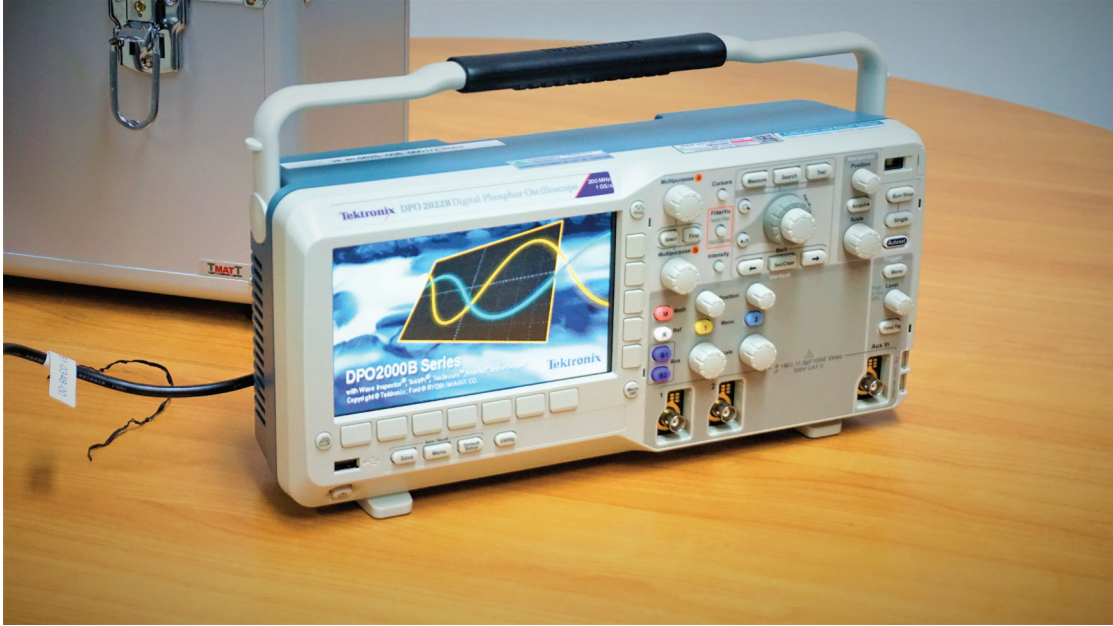
Calibration of Oscilloscope (Digital) โดยวัตถุ ตัวอย่าง (เครื่องออสซิลโลสโคป) ที่ดำเนินการจัดเตรียมขึ้น จะเวียนให้ห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมกิจกรรม โดยห้องปฏิบัติการจะต้องเข้ามารับวัตถุตัวอย่างที่อาคารปฏิบัติการเฉพาะทางวิทยาศาสตร์ (SAL) ชั้น 4 กรมวิทยาศาสตร์บริการ ตามวัน เวลาที่ได้รับการนัดหมาย และนำกลับไปเพื่อดำเนินการสอบเทียบและส่งผลกลับมายังกลุ่มทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยวัตถุ ตัวอย่างจะต้องมีความเสถียรตลอดช่วงตลอดช่วงระยะเวลาที่กำหนด โดยมีจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมฯ จากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งหมด 8 ราย ทั้งนี้ สำหรับค่า กำหนดที่ใช้ในการประเมินสมรรถนะของห้องปฏิบัติการ ห้องปฏิบัติการสอบเทียบทางไฟฟ้า สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ เป็นผู้ให้ค่าอ้างอิง และเป็นที่ปรึกษาทางด้านวิชาการ จากนั้นดำเนินการเปรียบเทียบผลการวัดระหว่างห้องปฏิบัติการ และประเมินสมรรถนะของห้องปฏิบัติการด้วย En score ตามมาตรฐาน ISO 13528

ประโยชน์

1. สามารถยืนยันสมรรถนะและความสามารถของห้องปฏิบัติการสอบเทียบเครื่องมือด้านไฟฟ้าได้เพิ่มความมั่นใจให้กับลูกค้าของห้องปฏิบัติการและยกระดับคุณภาพสินค้าให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากล

2. เชื้ออำนวยการต่อห้องปฏิบัติการในการจัดการความเสี่ยงและเป็นเครื่องมือสำหรับปรับปรุงประสิทธิภาพและบริหารความเสี่ยงของห้องปฏิบัติการได้

3. ลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านคุณภาพและบริการจากต่างประเทศ

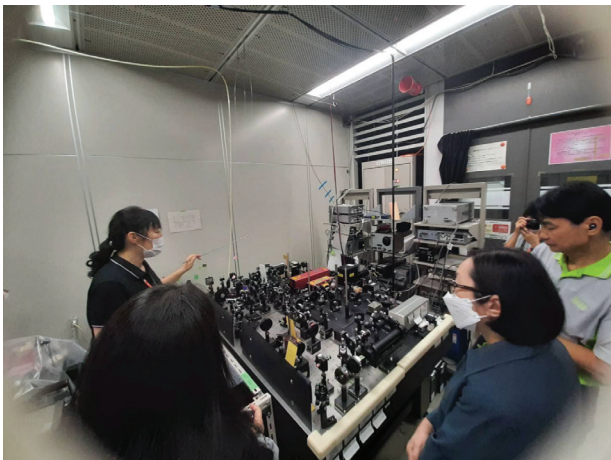


ความร่วมมือระหว่างประเทศด้านมาตรวิทยา ระหว่างกรมวิทยาศาสตร์บริการ และสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ประเทศญี่ปุ่น

ดร.จิตตกานต์ อินเทียง
กองสอบเทียบเครื่องมือวัด

กรมวิทยาศาสตร์บริการมีความร่วมมือด้านมาตรวิทยากับสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติประเทศญี่ปุ่นมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 โดยได้มีการต่ออายุความร่วมมือมาทั้งสิ้นจำนวน 3 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดหมดอายุเมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2565 ดังนั้นทางกรมวิทยาศาสตร์บริการ นำทีมโดยนางสาว ภักธริยา ไชยมณี รองอธิบดี พร้อม ดร.วันชัย ชินชูศักดิ์ ผู้อำนวยการกองสอบเทียบเครื่องมือวัด

ดร.จิตตกานต์ อินเทียง หัวหน้ากลุ่มสอบเทียบเครื่องมือวัด 1 และนางสาวสวีรินทร์ สินะวิวัฒน์ นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ กองผลิตภัณฑ์อาหารและวัสดุสัมผัสอาหาร เดินทางไปประชุมเพื่อเจรจาต่ออายุความร่วมมือกับสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติประเทศญี่ปุ่น ณ เมือง Tsukuba ประเทศญี่ปุ่น ในวันที่ 2-6 กันยายน 2566



โดยทางกรมวิทยาศาสตร์บริการและสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติประเทศไทยได้มีการจัดทำบันทึกความเข้าใจ (Memorandum of Understanding : MOU) ระหว่างกรมวิทยาศาสตร์บริการ และ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติประเทศไทย ขึ้นมาโดยเนื้อหาใน MOU นี้มีกิจกรรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ด้านมาตรวิทยานำไปสู่การส่งเสริมศักยภาพห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

กรมวิทยาศาสตร์บริการสู่ระดับทุติยภูมิซึ่งครอบคลุมมือดังกล่าวจะมีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างความร่วมมือทางงานวิจัยและการศึกษาด้านการสอบเทียบและการวัดผ่านการสนับสนุนการจัดทำโครงการวิจัยร่วมกัน การแลกเปลี่ยนผู้เชี่ยวชาญ การอบรม และกิจกรรมความร่วมมืออื่น ๆ เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการระหว่างหน่วยงานของไทยและญี่ปุ่น



โครงการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการ ในรูปแบบ Peer Evaluation

นางสาวนิสาบุญะห์ นิสานะห์ นักวิทยาศาสตร์
กองตรวจและรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์

กองตรวจและรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ (รพ.) กรมวิทยาศาสตร์บริการ มีแผนพัฒนาเป็นหน่วยรับรองระบบความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการและพัฒนาผู้ตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในรูปแบบ Peer Evaluation เพื่อยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการให้นำไปสู่ห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐานความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการแบบองค์รวม 7 ด้าน ได้แก่ 1) การบริหารระบบการจัดการความปลอดภัย 2) ระบบการจัดการสารเคมี 3) ระบบการจัดการของเสีย 4) ลักษณะทางกายภาพของ

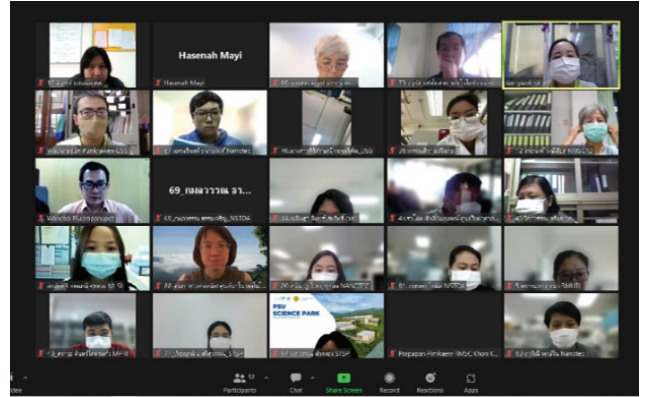
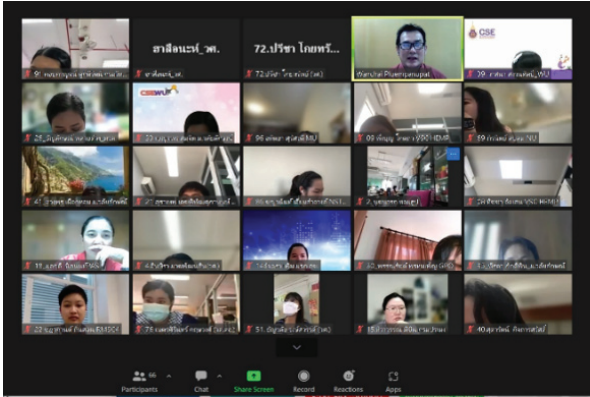
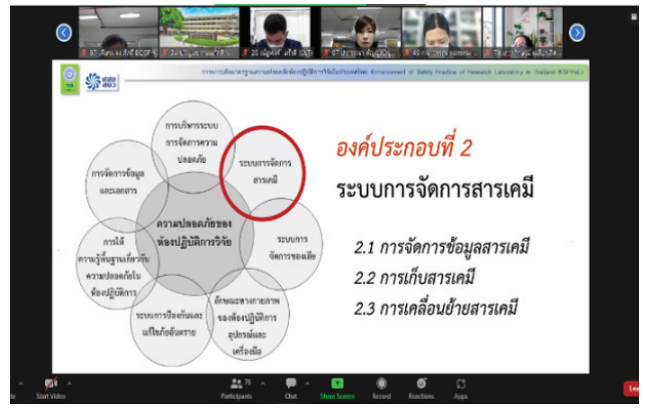
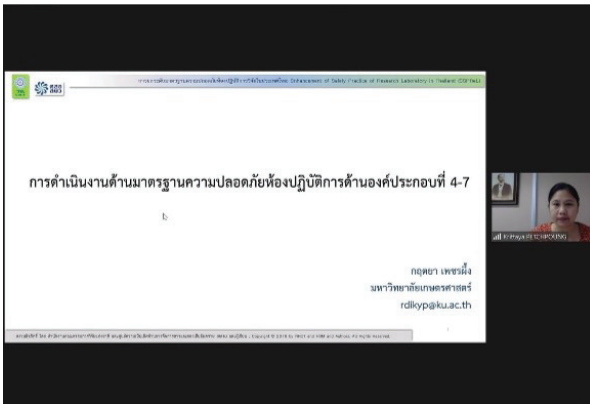
1. จัดสัมมนาเรื่องยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการตาม ESPReL Checklist ให้กับห้องปฏิบัติการเพื่อประชาสัมพันธ์การเข้าร่วมโครงการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการในรูปแบบ Peer evaluation ในงาน Thailand lab international 2022 ณ ไบเทค บางนา กรุงเทพฯ ระหว่างหน่วยงานของไทยและญี่ปุ่น
2. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับผู้แทนห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการตรวจประเมินและรับรองความปลอดภัยห้องปฏิบัติการในรูปแบบ Peer Evaluation



นำเสนอเรื่อง ยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการตาม ESPReL Checklist

ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ 5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย 6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ และ 7) การจัดการข้อมูลและเอกสารโดยดำเนินงานภายใต้ข้อกำหนดของโครงการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย (Enhancement of Safety Practice of Research Laboratory in Thailand : ESPReL) โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติในช่วงเดือน ตุลาคม 2565 - มกราคม 2566 มีการดำเนินการ ดังนี้

เรื่องความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการและการสำรวจสถานภาพความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการโดยใช้ ESPReL Checklist ในรูปแบบออนไลน์ผ่านระบบ Zoom Cloud Meeting ในระหว่างวันที่ 19 - 23 ธันวาคม 2565 แบ่งเป็น 5 รุ่น ผู้เข้ารับการอบรมรวมทั้งสิ้น 320 คน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ความเข้าใจ และเตรียมความพร้อมสำหรับการขอรับการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการในรูปแบบ Peer Evaluation เพื่อพัฒนาห้องปฏิบัติการให้มีประสิทธิภาพและได้รับมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ



การจัดอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการและการสำรวจสถานภาพความปลอดภัย

3. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรการพัฒนาหน่วยบริหารจัดการความตกลงร่วมให้กับผู้ตรวจประเมินฝึกหัด ในช่วงวันที่ 30-31 มกราคม 2566 โดยมีบุคลากรของมหาวิทยาลัยมหิดลเป็นวิทยากร มีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเกณฑ์การตรวจประเมิน

ขั้นตอน และแบบฟอร์มการตรวจประเมิน และเทคนิคการตรวจประเมินในรูปแบบ Peer Evaluation รวมทั้งให้มีการแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นระหว่างวิทยากรและผู้เข้าร่วมอบรมระหว่างหน่วยงานของไทยและญี่ปุ่น



กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการการตรวจประเมินความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการในรูปแบบ Peer Evaluation หลักสูตรการพัฒนาหน่วยบริหารจัดการความตกลงร่วม (MRA) ปลอดภัยในห้องปฏิบัติการโดยใช้ ESPReL Checklist

4. สำนวจความต้องการและความพร้อมของห้องปฏิบัติการที่สนใจเข้าร่วมโครงการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการในรูปแบบ Peer Evaluation จำนวน 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1 มีห้องปฏิบัติการที่ตอบกลับแบบสำวจจำนวน 72 ห้องปฏิบัติการ และห้องปฏิบัติการที่สนใจเข้าร่วมโครงการฯ มีจำนวน 65 ห้องปฏิบัติการ แบ่งเป็นพื้นที่กรุงเทพและปริมณฑล 36 ห้องปฏิบัติการ พื้นที่ต่างจังหวัด 29 ห้องปฏิบัติการ และจากผลสำวจพบว่าห้องปฏิบัติการที่สนใจเข้าร่วมโครงการฯ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตามแนวทาง ESPReL Checklist เป็นห้องปฏิบัติการจากภาครัฐและสถานศึกษา จำนวน 39 ห้องปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 85

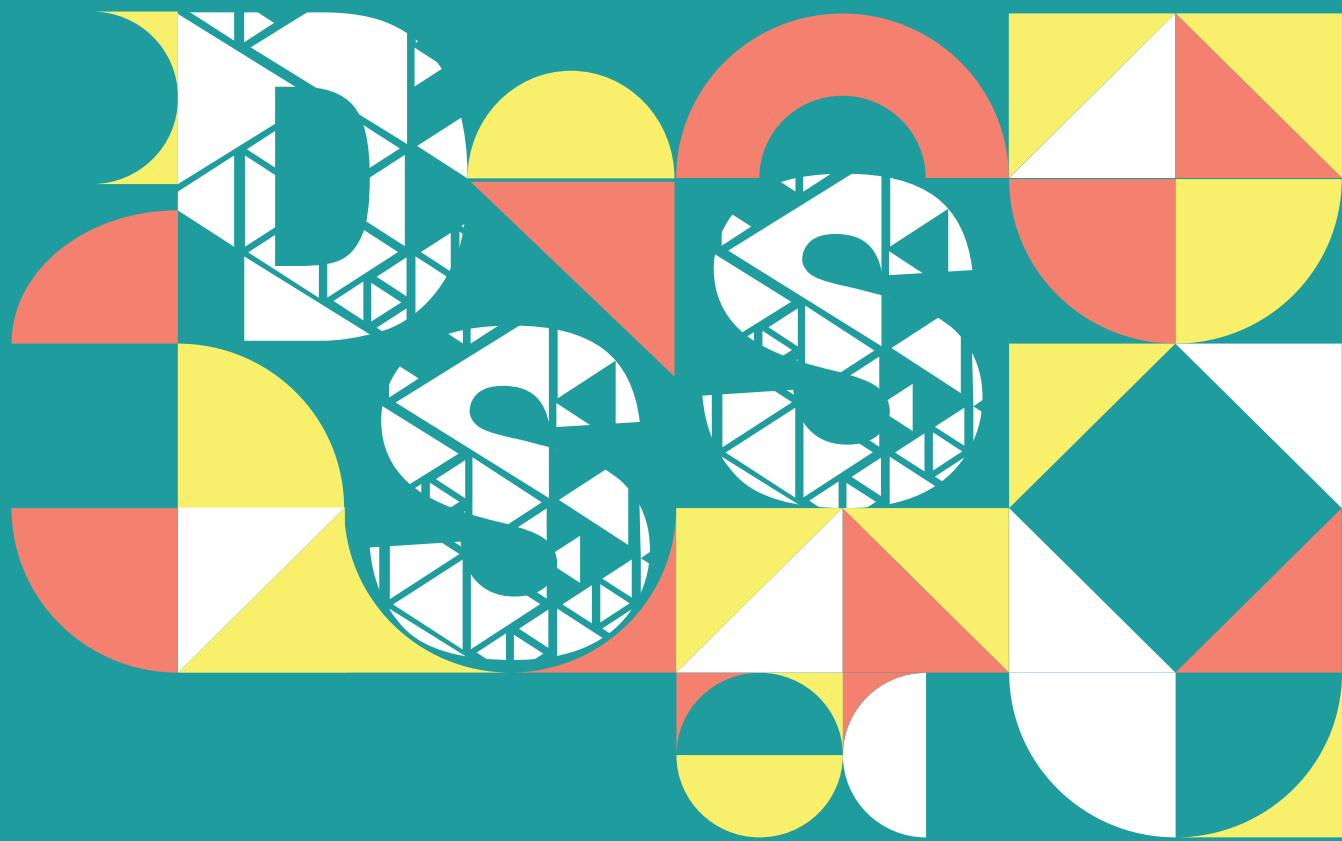
ครั้งที่ 2 มีห้องปฏิบัติการที่ตอบกลับแบบสำวจเชิงลึกและสนใจเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 46 ห้องปฏิบัติการ แบ่งเป็นพื้นที่กรุงเทพและปริมณฑล

22 ห้องปฏิบัติการ พื้นที่ต่างจังหวัด จำนวน 24 ห้องปฏิบัติการ และจากผลสำวจพบว่าห้องปฏิบัติการที่เคยใช้ระบบ ESPReL Checklist จำนวน 17 ห้องปฏิบัติการเป็นห้องปฏิบัติการจากภาครัฐและสถานศึกษาที่อยู่ในพื้นที่กรุงเทพและปริมณฑลร้อยละ 47

ทั้งนี้กองตรวจและรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ มีแผนการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการในรูปแบบ Peer Evaluation โดยเริ่มตรวจประเมินในเดือนมีนาคม 2566

นอกจากนี้ได้เข้าร่วมประชุมประจำปีเครือข่ายมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี 2565 ครั้งที่ 1/2565 (Laboratory Safety Network Annual Symposium 2022) ในวันที่ 10 พฤศจิกายน 2565 ณ ห้องคอนเวนชันเซ็นเตอร์ โรงแรมเชียงใหม่ แกรนด์วิว จังหวัดเชียงใหม่ ได้แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นและประสบการณ์รวมทั้งรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อยกระดับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น





ส่วนที่ 3
รายงานผล
การปฏิบัติราชการ

ผลการประเมินส่วนราชการตามมาตรการ การปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการ ของ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

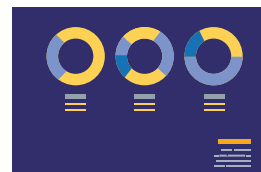
กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้รับการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติราชการจาก สำนักงาน ก.พ.ร. มาตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.2547 ซึ่งเป็นการดำเนินการตาม มาตรา 3/1 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 5) พ.ศ.2545 และ มาตรา 12 และมาตรา 45 ของพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 และ มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2564 ที่เห็นชอบให้มีการประเมินส่วนราชการตามมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 ตามที่สำนักงาน ก.พ.ร. เสนอ โดยมี กรอบการประเมิน 2 องค์ประกอบ ได้แก่ การประเมินประสิทธิผลการดำเนินงาน (Performance Base) และการประเมินศักยภาพในการดำเนินงาน (Potential Base) เกณฑ์การประเมิน 3 ระดับ ได้แก่ ระดับคุณภาพ ระดับมาตรฐาน และระดับต้องปรับปรุง ประเมินปีละ 1 ครั้ง (รอบการประเมินตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม ถึง 30 กันยายนของทุกปี) เพื่อพัฒนาระบบการดำเนินงานของส่วนราชการในการขับเคลื่อนภารกิจสำคัญของรัฐบาลการแก้ไขปัญหาและการอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน และเพื่อเพิ่มศักยภาพของส่วนราชการในการสนับสนุนการพัฒนาประเทศรวมทั้งใช้เป็นข้อมูลเพื่อประกอบการให้คุณให้โทษต่อหน่วยงานและผู้บริหาร ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนภารกิจที่สำคัญของรัฐบาล และการดำเนินงานตามภารกิจหน่วยงานของรัฐ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ ในฐานะหน่วยงานภายใต้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีภารกิจหลักในการให้บริการทางวิทยาศาสตร์โดยการดำเนินการกำกับดูแล ส่งเสริม วิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งเป็นสถานปฏิบัติการกลางทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ เพื่อเสริมสร้างการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และการพัฒนาทางเศรษฐกิจ และสังคม อย่างยั่งยืน

มีองค์ประกอบการประเมินตามกรอบการประเมินส่วนราชการตามมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 ดังนี้

1. การประเมินประสิทธิผลการดำเนินงาน (Performance Base) (ร้อยละ 70)

- ผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทฯ มติ ครม. นโยบายรัฐบาล โดยเฉพาะนโยบายเร่งด่วน (Agenda KPI)
- ผลการดำเนินงานตามแผนการปฏิรูปประเทศในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับส่วนราชการ
- ผลการดำเนินงานตามนโยบายสำคัญที่เป็นการบูรณาการการดำเนินงานร่วมกันหลายหน่วยงาน (Joint KPIs)
- ผลการดำเนินงานตามภารกิจพื้นฐาน งานประจำ งานตามหน้าที่ความรับผิดชอบหลัก งานตามกฎหมาย
- ผลการดำเนินงานตามแผนการปฏิรูปประเทศในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับส่วนราชการ
- ดัชนีชี้วัดสากลที่วัดผลตามภารกิจของหน่วยงาน (International KPI)



2. การประเมินศักยภาพในการดำเนินงาน (Potential Base) (ร้อยละ 30)

2.1 การพัฒนาองค์การสู่ดิจิทัล (ร้อยละ 15)

● การสร้างนวัตกรรมในการปรับปรุงกระบวนการหรือการให้บริการ (e-Service)

- การพัฒนาระบบข้อมูลให้เป็นดิจิทัล (Digitize Data) ทั้งข้อมูลที่ใช้ภายในหน่วยงาน และข้อมูลที่จะเผยแพร่สู่หน่วยงานภายนอก/สาธารณะเพื่อนำไปสู่การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ (Open Data)
- การเชื่อมโยงและแบ่งปันข้อมูล (Sharing Data)
- การพัฒนากระบวนการปฏิบัติงานโดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นกลไกหลักในการดำเนินงาน (Digitalize Process)

2.2 การประเมินสถานะของหน่วยงานในการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0) (ร้อยละ 15)

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการประเมินผลการปฏิบัติราชการของส่วนราชการในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อพิจารณาตัวชี้วัดตามมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการของส่วนราชการในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ดำเนินงานตามกรอบการประเมินส่วนราชการตามมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการ และมีผลการดำเนินงานดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 1 : อันดับความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีและด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ (วัดเฉพาะด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์) (ภาพรวมทั้งกระทรวง อว.)

ได้อันดับที่ 39

ตัวชี้วัดที่ 2 : ความสำเร็จของการตรวจสอบและรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานสากล

ตัวชี้วัดที่ 2.1 จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล

ได้จำนวน 251 ราย

ตัวชี้วัดที่ 2.2 จำนวนรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล

ได้จำนวน 3,537 รายการ

ตัวชี้วัดที่ 3 : สถานประกอบการที่ได้รับการพัฒนา มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

ได้จำนวน 7 ราย

ตัวชี้วัดที่ 4 : มูลค่าผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ในประเทศเพิ่มขึ้น/ทดแทนการนำเข้าผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์

ได้มูลค่า 60 ล้านบาท

ตัวชี้วัดที่ 5 : จำนวนชุมชน / ก่อตั้งที่การปฏิรูปการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อววน.) เข้าไปช่วยพัฒนา

ได้จำนวน 14 ชุมชน/ก่อตั้ง และ มีมูลค่าผลกระทบทางสังคม ชุมชน และคุณภาพชีวิต 48.067 ล้านบาท

ตัวชี้วัดที่ 6.1 : การสร้างนวัตกรรมในการปรับปรุงกระบวนการ (e-Service) L1/L2/L3 พัฒนาได้ถึงระดับ L3 คือ

- มีการออกเอกสารเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-License/e-Certificate/e-Document) ผ่านทาง Mobile หรือ เว็บไซต์

- มีการออกเอกสารเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-License/e-Certificate/e-Document) ตามมาตรฐาน ETDA ผ่านทาง Mobile หรือ เว็บไซต์ และผู้รับบริการสามารถ print out เอกสารได้

- สามารถให้บริการผ่านระบบบริการออนไลน์ของหน่วยงานได้ ภายในสิงหาคม 2566

ตัวชี้วัดที่ 6.2 : การพัฒนาองค์การสู่ดิจิทัล : การพัฒนาระบบบัญชีข้อมูล (Data Catalog) เพื่อนำไปสู่การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ (Open Data)

- ได้คะแนนการพัฒนาระบบบัญชีข้อมูล (Data Catalog) เพื่อนำไปสู่การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ (Open Data) 100 คะแนน โดยมีรายละเอียดคะแนน ดังนี้

- มีรายชื่อชุดข้อมูลที่มีคุณค่าสามารถนำไปใช้ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศหรือการบริการประชาชน

- มีคำอธิบายชุดข้อมูล (Metadata) ที่สอดคล้องตามมาตรฐานที่สพร. กำหนด(14รายการ)ของทุกชุดข้อมูล

- มีคำอธิบายทรัพยากรข้อมูล (Resource) ของชุดข้อมูลเปิดทั้งหมด

- มีระบบบัญชีข้อมูลหน่วยงาน (Agency Data Catalog) พร้อมแจ้ง URL ระบบบัญชีข้อมูลหน่วยงาน และชุดข้อมูล คำอธิบายชุดข้อมูล ถูกนำขึ้นที่ระบบบัญชีข้อมูลหน่วยงาน และระบุทรัพยากรข้อมูล (Resource)

- มีระบบบัญชีข้อมูลหน่วยงาน (Agency Data Catalog) พร้อมแจ้ง URL ระบบบัญชีข้อมูลหน่วยงาน และชุดข้อมูล คำอธิบายชุดข้อมูล ถูกนำขึ้นที่ระบบบัญชีข้อมูลหน่วยงาน และระบุทรัพยากรข้อมูล (Resource)
- มีชุดข้อมูลเปิดทั้งหมด ถูกนำมาลงทะเบียนใน ระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ (GD Catalog)
- มีคุณภาพทุกชุดข้อมูลเป็นไปตามมาตรฐาน คุณลักษณะแบบเปิดที่ สพร. กำหนด

- มีการนำข้อมูลเปิดไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็น รูปธรรมต่องค์กัตามประเด็นขอบเขตการนำข้อมูลไปใช้ ประโยชน์ อย่างน้อย 1 ชุดข้อมูล
- ตัวชี้วัดที่ 7 : การประเมินสถานะของหน่วยงานในการเป็น ระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0)**
ได้คะแนนประเมิน 436.17 คะแนน



สรุปผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

วิสัยทัศน์

เป็นองค์กรนำในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์เพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

9 โครงการ | 4 ผลผลิต | 462.7203 au.

75.97 %

ผลการใช้จ่าย = 351.5348 au.

ยุทธศาสตร์ที่ 2

การส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมสู่เศรษฐกิจชุมชน

แผน 370 au.
ผล 603.95 au.

มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดขึ้นจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนาบนนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์

แผน 100 au.
ผล 100 au.

มูลค่าการลงทุนวิจัยของเรชียที่นำไปใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม

แผน ร้อยละ 5
ผล ร้อยละ 56.45
(16.17/29 รายงาน)

ร้อยละของการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น

แผน 7 ราย
ผล 10 ราย

จำนวนผู้ประกอบการที่ใช้ประโยชน์เขตนวัตกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ 1

การพัฒนากำลังคนและวิทยาศาสตร์สำหรับโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์

แผน 10,000 คน
ผล 20,124 คน

จำนวนเข้ารับการศึกษาต่อความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ฝึกอบรม/แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning

ยุทธศาสตร์ที่ 3

การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนให้สามารถนำ วทน. ไปใช้เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และระบบการผลิตให้ป็นประสิทธิภาพ

แผน 33 au.
ผล 42.72 au.

มูลค่าผลกระทบทางสังคมชุมชนและคุณภาพชีวิต

แผน 12 ชุมชน/ท้องถิ่น
ผล 14 ชุมชน/ท้องถิ่น

จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ ออวน. เข้าไปช่วยพัฒนา

ยุทธศาสตร์ที่ 4

เป็นองค์กรชั้นนำที่มีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล

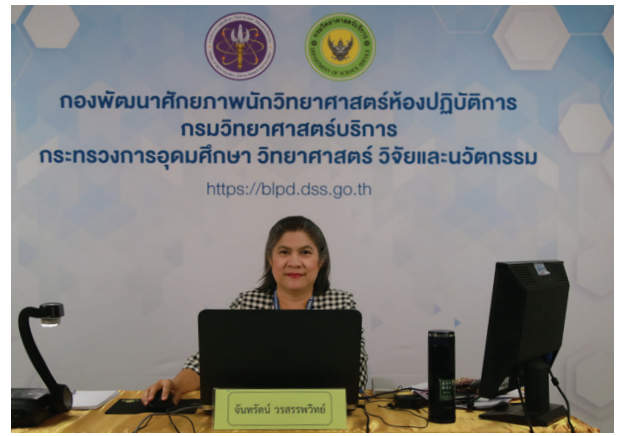
แผน 88 คะแนน
ผล 85.39 คะแนน

ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ให้การดำเนินงานของ วส.

ยุทธศาสตร์ที่ 1

การพัฒนากำลังคนและวิทยาการสำหรับโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ มุ่งมั่นพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศด้วยการจัดบริการฝึกอบรม และการพัฒนาทักษะและเทคนิคทางห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ในรูปแบบการฝึกอบรมระยะสั้น และการฝึกอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่มุ่งเน้นให้มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ ทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง มีความน่าเชื่อถือ ตลอดจนการพัฒนาระบบการรับรองความสามารถบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17024 อันจะนำไปสู่การเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ ให้มีขีดความสามารถทัดเทียมกับนานาชาติ เป็นที่ยอมรับในระดับสากล เป็นฐานสนับสนุนการพัฒนาสังคมไทยให้มีเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป โดยมีกิจกรรมที่ดำเนินการโดยสรุป ดังนี้



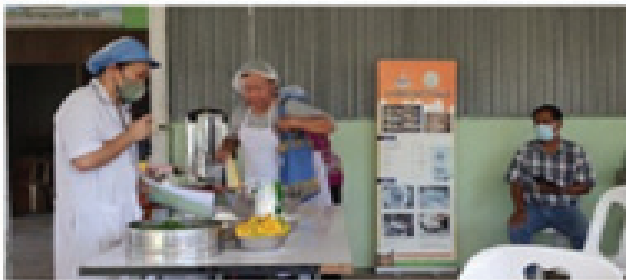
การพัฒนากำลังคนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้พัฒนากำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งสิ้น 20,124 ราย จากการถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม ทั้งภาครัฐและเอกชน ผ่านกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยี การเข้าร่วมการฝึกอบรม รวมทั้งการศึกษาด้วยตัวเองด้วยสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในรูปแบบ Lifelong Learning ประกอบด้วย

1. การจัดฝึกอบรมหลักสูตรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 19,069 ราย จากจำนวน 28 หลักสูตร โดยแบ่งเป็นผู้เข้าอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจำนวน 18,448 คน ผู้เข้าอบรม ผ่าน ZOOM จำนวน 544 คน และผู้เข้าอบรม Onsite จำนวน 77 คน

ทั้งนี้ ในการฝึกอบรมจะเน้นช่องทางการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์เป็นหลักเพื่อให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในทุกภูมิภาคของประเทศสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ได้อย่างทั่วถึง ทำให้มีผู้สนใจเข้าฝึกอบรมในรูปแบบผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น

2. การถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ผู้ประกอบการ OTOP โดยการลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึก รวมถึงการอบรมในรูปแบบออนไลน์ จำนวน 1,055 ราย ให้แก่ผู้ประกอบการประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย ประเภทของใช้ของประดับตกแต่งและของที่ระลึก ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหารในพื้นที่ชุมชนหรือท้องถิ่นทั่วทุกภูมิภาค ดังนี้ ภาคอีสาน (ร้อยเอ็ด ขอนแก่น หนองบัวลำภู อัญญาเจริญ หนองคาย นครราชสีมา และมุกดาหาร) ภาคเหนือ (ลำปาง ลำพูน พะเยา น่าน และพะเยา) ภาคกลาง (ชัยนาท กรุงเทพมหานคร นครนายก ราชบุรี นครปฐม สมุทรสงคราม และสมุทรปราการ) ภาคตะวันออก (ปราจีนบุรี และ จันทบุรี) และภาคใต้ (พังงา ภูเก็ต สุราษฎร์ธานี สตูล ระนอง นครศรีธรรมราช ชุมพร และนราธิวาส)



การพัฒนาสาขาการรับรองความสามารถบุคลากร

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 กรมวิทยาศาสตร์บริการ ในฐานะหน่วยรับรองความสามารถบุคลากร (Certification Body for Persons) ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17024 ให้การรับรองความสามารถบุคลากรแล้ว จำนวน 21 คน ในสาขา “การควบคุมและจัดการสารเคมีในห้องปฏิบัติการ” และยังมีแผนพัฒนาระบบรับรองความสามารถบุคลากรอย่างต่อเนื่อง โดยมีกิจกรรม ดังนี้

1. ศึกษา/ค้นคว้า/สำรวจข้อมูล เพื่อนำมาทบทวนปรับปรุงหลักเกณฑ์เงื่อนไขการรับรองความสามารถบุคลากรสาขา “การควบคุมและจัดการสารเคมีในห้องปฏิบัติการ” ที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน และบริบทที่เป็นปัจจุบัน

2. วางแผน/ทบทวน/ปรับปรุงเอกสารระบบคุณภาพเพื่อการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพการรับรองความสามารถบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

3. ประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ในเรื่องหลักเกณฑ์เงื่อนไขที่ทบทวนปรับปรุงการรับรองความสามารถบุคลากรสาขา “การควบคุมและจัดการสารเคมีในห้องปฏิบัติการ” หรือหัวข้ออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น จัดสัมมนา/ เสวนา/ ประชาพิจารณ์ หรือช่องทางอื่น ๆ ที่เหมาะสม



4. ตรวจสอบความใช้ได้ของเครื่องมือวัดความสามารถกับกลุ่มเป้าหมาย ตามหลักการศึกษาศาสตร์และหลักการทางสถิติสาขาการควบคุมและจัดการสารเคมีในห้องปฏิบัติการที่พัฒนาใหม่ที่ผ่านการตรวจสอบความใช้ได้ของเนื้อหาเชิงสาระ (content validation) จากผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้ว และ/หรือ สรรหาผู้เชี่ยวชาญเพื่อดำเนินการพัฒนาเครื่องมือวัดความสามารถที่สอดคล้องกับหลักเกณฑ์เงื่อนไขที่ทบทวนปรับปรุงการรับรองความสามารถบุคลากรสาขา “การควบคุมและจัดการสารเคมีในห้องปฏิบัติการ” เพิ่มเติมเก็บไว้ในคลังข้อสอบ เพื่อนำมาใช้

หมุนเวียนได้อย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องตามข้อกำหนดมาตรฐานสากล ISO/IEC 17024

5. ดำเนินการเปิดให้การรับรองความสามารถบุคลากรตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ทบทวนปรับปรุง สาขา “การควบคุมและจัดการสารเคมีในห้องปฏิบัติการ”



3. หลักสูตรเทคนิคการใช้ การตรวจสอบและการบำรุงรักษาตู้ดูดไอระเหยสารเคมี

4. หลักสูตรมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และการบริหาร จัดการ PPE อย่างมีประสิทธิภาพ



การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมในรูปแบบออนไลน์

ในปี 2566 มีการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมในรูปแบบออนไลน์หลักสูตรใหม่และเริ่มเปิดอบรม จำนวน 8 หลักสูตร ดังนี้

1. หลักสูตรการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) สำหรับงานวิเคราะห์ทดสอบ
2. หลักสูตรการสอบเทียบเครื่องชั่ง

5. หลักสูตรการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากสารเคมี

6. เทคโนโลยีการสร้างพื้นสู่ลานกีฬา และลานเอนกประสงค์จากยางธรรมชาติ

7. การเก็บรักษาเชื้อจุลชีววิทยาอ้างอิง และการใช้ในงานทดลองทางจุลชีววิทยาทางอาหาร

8. การจัดการเครื่องมือในระบบ ISO/IEC17025



ยุทธศาสตร์ที่ 2

การส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม สู่ภาคเศรษฐกิจและชุมชน

กรมวิทยาศาสตร์บริการ ในฐานะสถานปฏิบัติการกลางของประเทศ นอกจากภารกิจทำให้บริการทางห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานของสินค้าและผลิตภัณฑ์ และการสอบเทียบเครื่องมือวัดและอุปกรณ์แล้ว ยังดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ในประเทศ ให้มีคุณภาพและมาตรฐานผ่านการถือการรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการและการเสริมสร้างขีดความสามารถและยกระดับศักยภาพความสามารถของห้องปฏิบัติการด้วยกิจกรรมทดสอบความชำนาญ และยังส่งเสริมการนำผลงานวิจัยและเทคโนโลยีให้ไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมด้านต่าง ๆ ซึ่งสามารถคิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคมและคุณภาพชีวิตรวมทั้งสิ้น 603.95 ล้านบาท มีการดำเนินงานโดยสรุป ดังนี้

สินค้าได้รับตรวจสอบและสอบเทียบคุณภาพ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ดำเนินการตรวจสอบ สอบเทียบคุณภาพสินค้า และส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพสินค้าของภาคอุตสาหกรรมการผลิตและวิสาหกิจชุมชน โดยในปีงบประมาณ 2566 มีสินค้าได้รับการทดสอบเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค จำนวนรวมทั้งสิ้น 241,021 รายการ ได้แก่ การทดสอบวัสดุก่อสร้าง ผลิตภัณฑ์ยาง ผลิตภัณฑ์พลาสติก เยื่อและกระดาษ แก้วและกระจก วัสดุ วัสดุเซรามิกและวัสดุคอมโพสิตผลิตภัณฑอาหารและวัสดุสัมผัสอาหาร ผลิตภัณฑ์เคมี และมลพิษสิ่งแวดล้อม โดยทดสอบเพื่อการส่งออก การขอขึ้นทะเบียน การรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และตรวจสอบคุณภาพทั่วไป เป็นต้น

ห้องปฏิบัติการได้รับการพัฒนาและรับรองความสามารถ

1. ส่งเสริมการรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการของประเทศ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการเป็นหน่วยรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการ (Accreditation Body) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบตามมาตรา 30 แห่งพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. 2551 ได้ดำเนินการและจัดทำระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO/IEC 17011 โดยได้รับการยอมรับร่วมกับองค์การความร่วมมือภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ว่าด้วยการรับรองระบบงาน (Asia Pacific Accreditation Cooperation, APAC MRA) และการยอมรับร่วมกับองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการรับรองห้องปฏิบัติการ (International Laboratory Accreditation Cooperation Mutual Recognition Arrangement, ILAC MRA) ทั้งด้านการรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ด้านการรับรองความสามารถผู้จัดโปรแกรมการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17043 และการรับรองความสามารถผู้ผลิตวัสดุอ้างอิงตามมาตรฐาน ISO 17034 ในปีงบประมาณ 2566 ได้ให้การรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 โดยมีจำนวนรายการวัด 1,719 รายการ และมีขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบครอบคลุม ด้านฟิสิกส์ เคมี และวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ดังนี้

- การทดสอบอาหาร อาหารสัตว์ และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	726	รายการ
- การทดสอบทาง สิ่งแวดล้อม	640	รายการ
- การทดสอบเคมีภัณฑ์	131	รายการ
- การทดสอบยาง และผลิตภัณฑ์	189	รายการ
- การทดสอบกระดาษ	33	รายการ

ทั้งนี้ กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ มีการพัฒนาผู้ประเมินเพื่อรองรับงานด้านการรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการ โดยการจัดฝึกอบรมเพื่อเพิ่มจำนวนผู้ประเมินให้เพียงพอกับขอบข่ายการรับรองเดิมและรองรับขยายที่ขยายใหม่เพิ่มเติม โดยผู้ประเมินต้องมีความรู้ความสามารถ มีคุณสมบัติที่เหมาะสม และผ่านการอบรมตามข้อกำหนดขององค์การความร่วมมือภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกว่าด้วยการรับรองระบบงาน (Asia Pacific Accreditation Cooperation, APAC)

2. กิจกรรมเสริมสร้างขีดความสามารถห้องปฏิบัติการด้วยกิจกรรมทดสอบความชำนาญ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยกองบริหารจัดการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นผู้จัดโปรแกรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17043 โดยได้รับการรับรองระบบงานการเป็นผู้จัดโปรแกรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการจากหน่วยงาน Taiwan Accreditation Foundation (TAF) ประเทศไต้หวัน ในปีงบประมาณ 2566 ดำเนินกิจกรรมทดสอบความชำนาญปฏิบัติการ จำนวน 30 กิจกรรม มีจำนวนรายการวัด 3,319 รายการ เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบของประเทศ โดยสามารถจำแนกออกตามสาขา จำนวน 4 สาขา ได้แก่ สาขาสิ่งแวดล้อม อาหาร เคมี ฟิสิกส์และสอบเทียบ ดังนี้

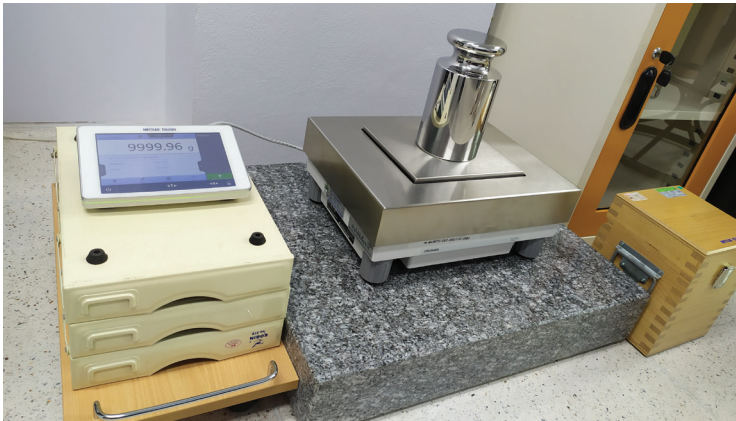
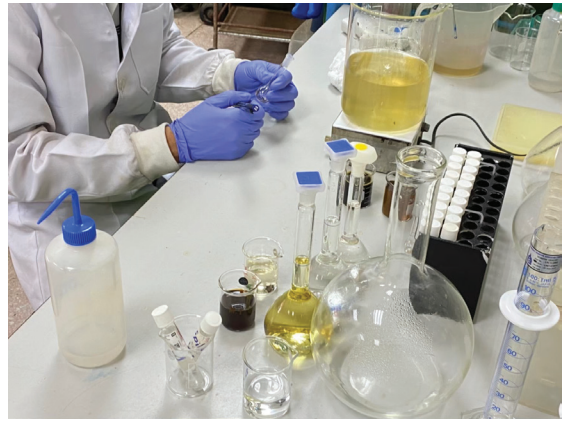
- กิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ สาขาสิ่งแวดล้อม	9 กิจกรรม	2303 รายการ
- กิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ สาขาอาหาร	7 กิจกรรม	549 รายการ
- กิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ สาขาเคมี	4 กิจกรรม	256 รายการ
- กิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ สาขาสอบเทียบ	10 กิจกรรม	211 รายการ

นอกจากนี้กองบริหารจัดการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการยังได้พัฒนาวัสดุควบคุม วัสดุอ้างอิง ซึ่งได้มาจากการดำเนินกิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการเพื่อใช้ในการควบคุมคุณภาพห้องปฏิบัติการโดยในปีงบประมาณ 2566 ได้ให้บริการวัสดุอ้างอิง จำนวน 18 รายการ มีห้องปฏิบัติการนำไปใช้ประโยชน์ จำนวน 302 ราย และให้บริการวัสดุควบคุม จำนวน 15 รายการ มีห้องปฏิบัติการนำไปใช้ประโยชน์ จำนวน 77 ราย ดังนี้

- การให้บริการวัสดุควบคุม สาขาสิ่งแวดล้อม	9 รายการ	54 ราย
- การให้บริการวัสดุควบคุม สาขาเคมี	2 รายการ	23 ราย
- การให้บริการวัสดุอ้างอิง สาขาอาหาร	18 รายการ	302 ราย

ซึ่งวัสดุตัวอย่าง วัสดุควบคุม และวัสดุอ้างอิงได้ผ่านการพิจารณาจากที่ปรึกษาทางวิชาการเกี่ยวกับการเก็บรักษาและวางแผน เพื่อตรวจสอบความเสถียรของตัวอย่าง รวมถึงมีที่ปรึกษาทางสถิติให้คำแนะนำในการวางแผนตรวจสอบความเสถียรของตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และการประเมินค่าความไม่แน่นอนก่อนที่จะจำหน่ายให้กับห้องปฏิบัติการ

ทั้งนี้ ตัวอย่างควบคุม และวัสดุอ้างอิงถูกจำหน่ายพร้อมใบรับรอง (Certificate) ซึ่งจะให้ค่าอ้างอิง (Reference value) ค่าความไม่แน่นอนของการวัด (Measurement uncertainty) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ที่น่าเชื่อถือห้องปฏิบัติการสามารถนำไปใช้ในกระบวนการควบคุมคุณภาพภายในห้องปฏิบัติการ โดยปี พ.ศ. 2566 ผู้ประกอบการนำวัสดุควบคุม และวัสดุอ้างอิงไปใช้ประโยชน์เป็นการส่งเสริม พัฒนาและรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการด้วยตัวอย่างควบคุมและวัสดุอ้างอิง จำนวน 379 ราย



การส่งเสริมการนำผลงานวิจัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์

1. การพัฒนาและส่งเสริมให้กับผู้ประกอบการใหม่ และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมมีผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขันด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 264 ราย จากกรณีดำเนินงาน ดังนี้

1) การพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการผลิตและการดำเนินธุรกิจให้มีประสิทธิภาพ (Process Upgrading) ประกอบด้วย

ด้านอุตสาหกรรมแก้วและกระจก โดยการตรวจสอบเชิงลึกถึงองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ ใช้การวิเคราะห์ทางองค์ประกอบทางเคมีเพื่อใช้ควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ควบคุมคุณภาพวัตถุดิบที่ใช้ในอุตสาหกรรม ตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบในการผลิตแผ่นยิปซัม เซรามิก และแก้ว ประเมินและควบคุมคุณภาพวัตถุดิบในอุตสาหกรรมแก้วและเซรามิก ปรึกษาเชิงลึกการควบคุมคุณภาพแบบพิมพ์แก้วที่ใช้ในการผลิตถลุงยางอนามัย ควบคุมคุณภาพแก้วบรรจุภัณฑ์ ตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบอุตสาหกรรมสำหรับ

ผลิตภัณฑ์ที่อุณหภูมิความร้อน ตรวจสอบคุณภาพแก้วเพื่อนำเข้าตรวจสอบคุณภาพกระจก

ด้านอุตสาหกรรมกระดาษ การให้คำปรึกษาในการแก้ไขปัญหาค่าผลิตภัณ์ การปรับปรุงกระบวนการผลิตให้คำปรึกษาการประเมินคุณภาพเยื่อและวัตถุดิบที่ใช้ การทดสอบวัตถุดิบ ทดสอบคุณภาพผลิตภัณ์ที่ เช่น ทดสอบ ขนาด ลักษณะทั่วไป ความสะอาด มวลมาตรฐาน ปริมาณความชื้น ความขาวสว่าง ความทึบแสง ความหยاب ความหนา กระบรจุ และความทรงรูป ทดสอบความชื้น การดูดซึมน้ำแบบคอบบ์ ความต้านแรงดันทะลุ ความต้านแรงกดวงแหวน และมวลมาตรฐาน ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการทดสอบความต้านแรงกดกล่อง วิเคราะห์ปัญหาตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณ์เพื่อเปรียบเทียบตัวอย่างผลิตภัณ์ในแต่ละล็อตการผลิตและปรับปรุงแก้ไข ตัวอย่างผลิตภัณ์ที่ได้แก่ ผลิตภัณ์ที่กระดาษกรอง ก่องกระดาษที่ขึ้นรูปเป็นหีบบัตรเลือกตั้ง ผลิตภัณ์ที่กระดาษสติ๊กเกอร์ และแผ่นรองหลัง กระดาษถ่ายเอกสาร ก่องบรรจุภัณ์ที่ผลิตภัณ์ที่กระดาษคาร์บอน ผลิตภัณ์ที่ก่องกระดาษลูกฟูก เป็นต้น

2) การพัฒนาผลิตภัณฑ์/เพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้าและบริการ (Product Upgrading) ในอุตสาหกรรมอาหารโดยการให้คำปรึกษาผู้ประกอบการในเรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ รวมถึงการประเมินอายุการเก็บคุณภาพผลิตภัณฑ์ ได้แก่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำเชื่อมกัญชงเพื่อสุขภาพการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเศษข้าวกับทิมซุมแพ 3 ผลิตภัณฑ์ พัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบ และขนมมาเดอลีนจากข้าวหอมมะลิ เป็นต้น

3) การส่งเสริมสินค้าและบริการของ SMEs/Startup ให้ได้คุณภาพและมาตรฐาน ประกอบด้วย

ด้านอุตสาหกรรมยางให้คำปรึกษาผู้ประกอบการในเรื่องการทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ การจัดตั้งห้องปฏิบัติการทดสอบยางวิเคราะห์หาสาเหตุข้อบกพร่องเพื่อนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน การอบรม ถ่ายทอดความรู้ หลักสูตร ข้อกำหนด ISO/IEC 17025:2017 การเขียนเอกสารในระบบคุณภาพ ISO/IEC 17025 การควบคุมคุณภาพเพื่อการส่งออก ได้แก่ หลักสูตร การทดสอบผลิตภัณฑ์ยางแท่งตามมาตรฐานสากล และการตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีทดสอบผลิตภัณฑ์ยางแท่ง หลักสูตร การควบคุมคุณภาพการทดสอบผลิตภัณฑ์ยางแท่งตามแนวทาง ISO/IEC 17025 เป็นต้น

การประเมินสมรรถนะห้องปฏิบัติการ: โดยผู้ประกอบการ SME ที่เข้าร่วมกิจกรรมทดสอบความชำนาญ (มีผลการประเมินสมรรถนะห้องปฏิบัติการทางสถิติ (z score) ได้ผลการประเมิน "ผ่าน" z score น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2) รายการที่เข้าร่วม ได้แก่ Temperature-Digital Thermometer with probe (Type K) Total

hardness (as CaCO₃) and Chloride (as Cl) in water pHvalue in water Water soluble chloride (as NaCl) in feeding stuffs : Electronic Balance เป็นต้น

การสอบเทียบเครื่องมือ โดยผู้ประกอบการ SME ที่เข้ามาใช้บริการสอบเทียบเครื่องมือวัด ได้แก่ สอบเทียบเครื่องมือด้านความแข็ง และเครื่องทดสอบด้านแรง เครื่องชั่งน้ำหนัก สอบเทียบด้านความยาวและมิติ สอบเทียบเครื่องทดสอบด้านแรง สอบเทียบด้านความแข็ง สอบเทียบด้านปริมาตร สอบเทียบตุ้มน้ำหนัก เพื่อตรวจสอบความถูกต้องส่งผลให้สถานประกอบการได้รับการรับรองทำให้มีความน่าเชื่อถือ

2. การส่งเสริมผู้ประกอบการในเขตนวัตกรรม

1) ผู้ประกอบการจากโครงการเมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis) และการพัฒนานักทรูอุตสาหกรรมอาหารพันธุ์ใหม่ (Food Warrior) จำนวน 6 ราย ได้รับการพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร ที่สามารถนำไปต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ

2) ผู้ประกอบการจากโครงการสร้างสนามทดสอบรถอัตโนมัติ CAV Proving Ground ระยะที่ 2 จำนวน 3 ราย เข้ามาทดสอบระบบความปลอดภัยแบบ ADAS AEB CCRM ผลการทดสอบดี ช่วยให้ผู้ใช้งานขับได้อย่างปลอดภัยและมีคุณสมบัติด้านความปลอดภัยที่ได้ตามมาตรฐานของระบบนั้น ๆ

3) การพัฒนาสนามทดสอบรถอัตโนมัติ CAV Proving Ground มีผลงานนวัตกรรมยานยนต์สมัยใหม่ที่ได้รับการทดสอบและรับรองโดยสนามทดสอบยานยนต์เชื่อมต่อและขับเคลื่อนอัตโนมัติเกิดมูลค่าการลงทุนวิจัยของบริษัทที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม 100 ล้านบาท



3. การพัฒนาเกณฑ์กำหนดและมาตรฐานเพื่อรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์

ในปี พ.ศ. 2566 กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ดำเนินการจัดทำร่างมาตรฐาน จำนวน 3 ฉบับ ดังนี้

- 1) ร่าง มอก. เสื้อผ้าป้องกันความร้อนและเปลวไฟ-ข้อกำหนดด้านสมรรถนะต่ำ (FDNS)
- 2) ร่าง มอก. ชุดป้องกันสำหรับนักผจญเพลิง เล่ม 1 เสื้อ-กางเกง (FDNS)
- 3) ร่าง มอก. ยางรัดของ (FDNS)

4. การส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) เพื่อพัฒนางานตามโครงการพระราชดำริ

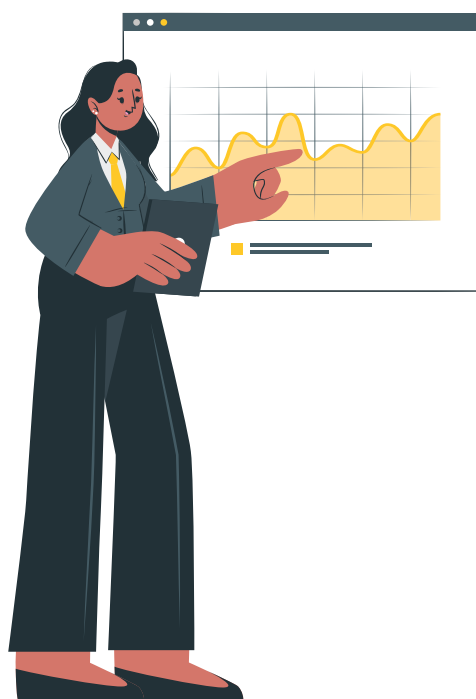
กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ดำเนินงานเพื่อร่วมสนองโครงการในพระราชดำริอย่างต่อเนื่องร่วมกับหน่วยงานเครือข่ายภาครัฐและเอกชนทั่วประเทศ อีกทั้งส่งเสริมและนำองค์ความรู้ทาง ววน. ไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับชุมชนและท้องถิ่นอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้

1) โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ)

กรมวิทยาศาสตร์บริการ ร่วมสนองพระราชดำริฯ ในการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชในกิจกรรมที่ 4 : อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร (กลุ่ม G 4) ตามแผนแม่บท อพ.สธ. ระยะ 5 ปี ที่จัดโดยให้ความร่วมมือและสนับสนุนด้านศึกษา วิเคราะห์สารอาหารและองค์

ประกอบสำคัญในพืชอนุรักษ์ชนิดต่าง ๆ ซึ่งหายากและใกล้จะสูญพันธุ์ เช่น มะเกี๋ยง มะกึ่ง น้อยหน้าเครือ และพืชอนุรักษ์ท้องถิ่นในแต่ละภูมิภาค เพื่อการอ้างอิง คัดเลือกสายพันธุ์ และวางแผนพัฒนาพันธุ์กรรมพืช

ในปีงบประมาณ 2566 กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ดำเนินกิจกรรมตามแผนปฏิบัติการ อพ.สธ.-วศ. โดยได้วิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการและองค์ประกอบสำคัญของพืชผักพื้นเมืองที่หายากในพื้นที่จังหวัดภาคใต้ และภาคเหนือ ได้แก่จังหวัด ตรัง ชุมพร และตาก รวมทั้งสิ้น 35 ตัวอย่าง 820 รายการ นอกจากนี้ยังได้ดำเนินกิจกรรมอื่น ๆ ตามแผนแม่บท อพ.สธ. ได้แก่กิจกรรมที่ 5 : ศูนย์ข้อมูลทรัพยากรโดยการจัดทำฐานข้อมูลทางวิทยาศาสตร์เพื่อการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช เพื่อบันทึกผลการศึกษา วิเคราะห์พืชอนุรักษ์และพืชท้องถิ่นเป้าหมายที่ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ดำเนินการ และกิจกรรมที่ 8 : กิจกรรมพิเศษเพื่อสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร ได้แก่ การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานเครือข่าย อพ.สธ. เพื่อสนับสนุนงานวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชในท้องถิ่น ได้แก่ ศูนย์วิจัยพืชสวนตรัง ศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพร ศูนย์วิจัยและพัฒนาเกษตรตาก และ ศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรี รวมถึงการจัดทำเว็บไซต์ อพ.สธ.-วศ. เพื่อเผยแพร่กิจกรรมที่ วศ.ได้ดำเนินการ การประชุมคณะทำงาน อพ.สธ.-วศ. ประจำปี และ กิจกรรมสนับสนุน อพ.สธ. อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง





ตัวอย่างผักพื้นเมืองภาคใต้



บรรยากาศการร่วมหารือและเก็บตัวอย่างในพื้นที่แปลงเพาะปลูกผักพื้นบ้านและพืชอนุรักษ์ อพ.สร. ณ ศูนย์วิจัยพืชสวนตรัง

2) โครงการศูนย์ศิลปาชีพในพระราชดำริสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง กิจกรรมหลักของโครงการฯ ได้แก่ จัดการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาศักยภาพของสมาชิก พัฒนาระบบการผลิตเซรามิกให้มีประสิทธิภาพ และพัฒนามาตรฐานให้กับผลิตภัณฑ์เซรามิกที่เน้นงาน

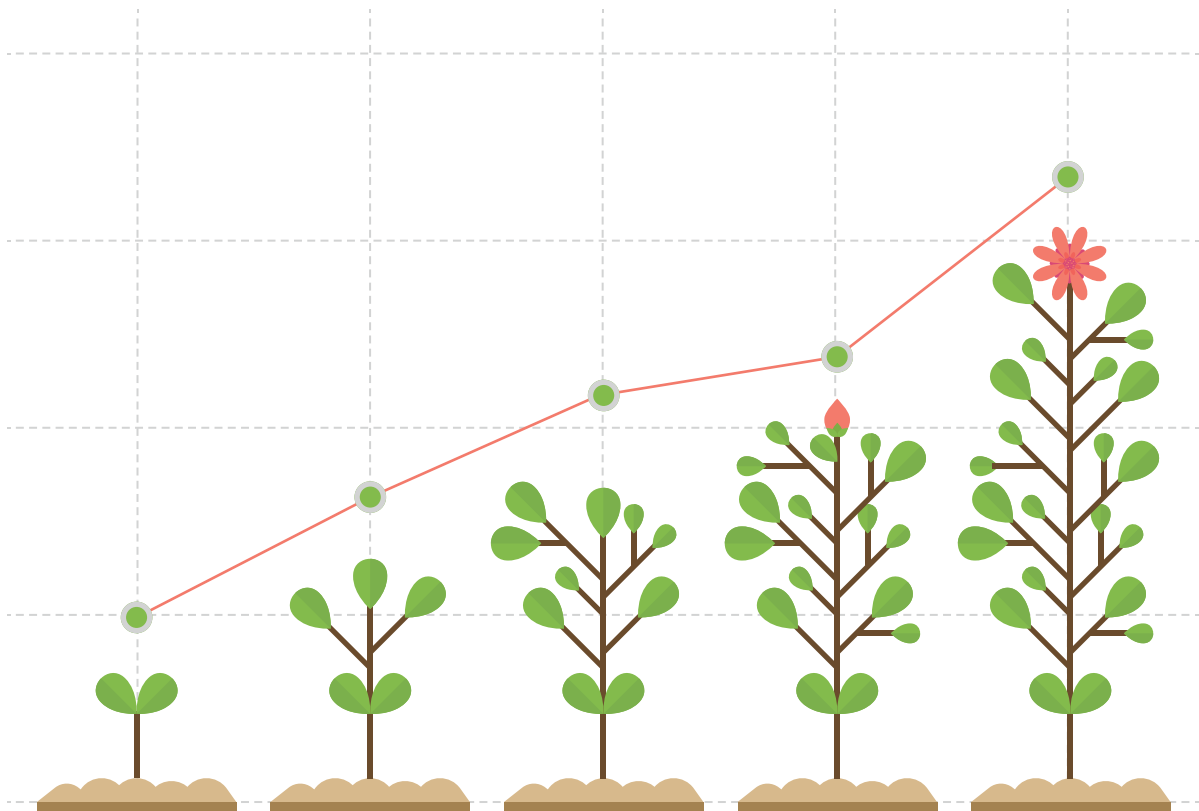
ด้านหัตถกรรมของศูนย์ศิลปาชีพให้เป็นที่ยอมรับด้านคุณภาพ ทั้งในเรื่องความสวยงาม ความประณีต ความคงทน และความปลอดภัย พร้อมทั้งสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ วัตถุดิบต่าง ๆ และสนับสนุนครุภัณฑ์ที่จำเป็น อีกทั้งยังให้การสนับสนุนเจ้าหน้าที่เพื่อช่วยปฏิบัติงาน ในกระบวนการผลิต และนำผลิตภัณฑ์ไปจัดแสดงในงานนิทรรศการต่าง ๆ เพื่อเผยแพร่ผลงานของศูนย์ศิลปาชีพฯ

5. การพัฒนาระบบเชื่อมโยงเครือข่ายด้านคุณภาพของประเทศ

ในปี 2566 กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้จัดทำเครือข่ายด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพของประเทศของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ตลอดห่วงโซ่คุณค่า (value chain) จำนวน 2 กลุ่มผลิตภัณฑ์ ได้แก่ 1. สิ่งทอและเส้นใย และ 2. สมุนไพร เพื่อให้เป็นแหล่งสารสนเทศที่สำคัญสำหรับการวางแผนการส่งเสริมและพัฒนาในตลอดห่วงโซ่คุณค่าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ดังกล่าวรองรับการขยายตัวและพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการสร้างและพัฒนานวัตกรรมที่เป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจและคุณค่าทางสังคม

6. การพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมทรัพย์สินทางปัญญาของ วศ.

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมทรัพย์สินทางปัญญา ในรูปแบบ Web application เพื่อเป็นเครื่องมือในการจัดการทรัพย์สินทางปัญญาภายในหน่วยงานตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ทั้งการใช้ประโยชน์จากงานในอดีตที่มีอยู่ ตลอดจนงานวิจัยหรือนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้ เพื่อรองรับให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงทางนวัตกรรม ตามยุทธศาสตร์ชาติ โดยคาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จและสามารถให้บริการในปีงบประมาณ 2567



ยุทธศาสตร์ที่ 3

การส่งเสริมผู้ประกอบการให้สามารถนำวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ไปใช้เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตและคุณภาพผลิตภัณฑ์

กรมวิทยาศาสตร์บริการมุ่งเน้นการยกระดับสินค้าเกษตรและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนให้ได้คุณภาพและมาตรฐาน โดยการนำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากผลการวิจัยและพัฒนาไปถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ผู้ประกอบการวิสาหกิจรายย่อย วิสาหกิจชุมชน และผู้ประกอบการ OTOP ด้วยการลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึก เก็บข้อมูลและตัวอย่างผลิตภัณฑ์ก่อนและหลังการถ่ายทอดเทคโนโลยีมาทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการ และพัฒนากระบวนการผลิตให้ได้มาตรฐาน เพื่อให้สินค้ามีคุณภาพเข้าสู่กระบวนการยื่นขอรับรอง ซึ่งบูรณาการร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ เช่น สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด และหน่วยงานในพื้นที่ โดยมีเป้าหมายในการเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นให้สามารถนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไปพัฒนาต่อยอด พึ่งตนเอง และการจัดการตนเองเพื่อสร้างสังคมคุณภาพต่อไป โดยในปีงบประมาณ 2566 มีผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้รับการพัฒนา จำนวน 82 ผลิตภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม จำนวน 16 ผลิตภัณฑ์ (คิดเป็น ร้อยละ 19.51) ผลิตภัณฑ์ประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร จำนวน 20 ผลิตภัณฑ์ (คิดเป็นร้อยละ 24.39) ผลิตภัณฑ์ประเภทของใช้ของตกแต่ง และของที่ระลึก (เซรามิก) จำนวน 5 ผลิตภัณฑ์ (คิดเป็นร้อยละ 6.10) ผลิตภัณฑ์ประเภทของใช้ ของตกแต่ง และของที่ระลึก (จักสาน) จำนวน 5 ผลิตภัณฑ์ (คิดเป็นร้อยละ 6.10) ผลิตภัณฑ์ประเภท ผ้าและเครื่องแต่งกาย จำนวน 25 ผลิตภัณฑ์ (คิดเป็นร้อยละ 30.49) และผลิตภัณฑ์ประเภทอื่น ๆ (การพัฒนาเครื่องกรองน้ำเพื่อ

ใช้ในกระบวนการผลิต และการพัฒนาต่อยอดแสงอาทิตย์ โดยเทคนิคผสานแหล่งพลังงานความร้อน (ไฮบริด) สำหรับการเกษตรแปรรูป) จำนวน 11 ผลิตภัณฑ์ (คิดเป็นร้อยละ 13.41) และผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ฝึกอบรม/แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning จำนวน 1,055 คน เกิดมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตจากการถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยมีมูลค่าคุณภาพชีวิตรวมทั้งสิ้น 42.732 ล้านบาท มีการดำเนินงานโดยสรุป ดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้รับการพัฒนา 82 ผลิตภัณฑ์

โดยมีตัวอย่างเทคโนโลยีที่ถ่ายทอดในพื้นที่ ในผลิตภัณฑ์ด้านต่าง ๆ ดังนี้

- ผลิตภัณฑ์ประเภทของใช้ของประดับตกแต่งและของที่ระลึก เช่น วิธีการพัฒนาเทคนิคการตกแต่งชิ้นงานด้วยสับเคลือบ เช่น สีทอง เพื่อทดแทนการใช้สีทองบนผลิตภัณฑ์เซรามิก ที่มีต้นทุนสูง วิธีการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ ๆ สำหรับใช้บนโต๊ะอาหาร และเทคนิคการขึ้นรูปดินแบบด้วยการกลึงแบบจิ๊กเกอร์ให้เป็นที่ต้องการของตลาด เป็นต้น

- ผลิตภัณฑ์ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม เช่น วิธีการพัฒนาสูตรและกระบวนการผลิตแป้งซุบทอดกรอบจากแป้งข้าวหอมมะลิที่ปราศจากกลูเตน วิธีการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์กล้วยเล็บมือนางอบเคลือบช็อกโกแลต วิธีการพัฒนาสูตรและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ปลายอม การพัฒนาสูตรและกระบวนการผลิต ภาชนะกั้นได้จากแป้งข้าวหอมมะลิ เป็นต้น



- ผลิตภัณฑ์ประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร เช่น การทดสอบฤทธิ์สารต้านอนุมูลอิสระในสบู่อเลวกาแฟ การช่วยหาปริมาณคาเฟอีน เพื่อจะได้นำไปพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง การปรับปรุงสูตรการผลิต เมสสบู่ที่ใส่ในสูตรการผลิต เป็นต้น

- ผลิตภัณฑ์ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย เช่น วิธีการย้อมสีธรรมชาติและการแก้ปัญหาผลิตภัณฑ์ที่ติดเชื้อรา การทำบาติกย้อมสีธรรมชาติ และการสกัดสี้อมจากวัสดุธรรมชาติ เป็นต้น



2. ชุมชนหรือท้องถิ่นที่ได้รับการพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนทั่วทุกภูมิภาค 14 แห่ง ประกอบด้วย

	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรม วศ. ที่นำไปถ่ายทอด
1	ศูนย์ศิลปาชีพบ้านทุ่งจี้ ต.ทุ่งกว้าว อ.เมืองปาน จ.ลำปาง	เทคนิคการขึ้นรูปจิ๊กเกอร์ ชุดแก้วกาแฟ
2	ศูนย์ศิลปาชีพบ้านแม่ต๋ำ ต.เสริมชัย อ.เสริมงาม ลำปาง	กระถางจากต้นแบบพิมพ์ 3 มิติ (3D Pirter)
3	ศูนย์ศิลปาชีพบ้านรอดต้นบาต ต.กะลุวอ อ.เมือง จ.นราธิวาส	เทคนิคการใช้สับนเคลือบทดแทนน้ำทองบนผลิตภัณฑ์เซรามิก
4	กลุ่มแปรรูปปลาบ้านหนองกุ่ม ต.บ้านกง อ.หนองเรือ จ.ขอนแก่น	เทคนิคการลดการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ในผลิตภัณฑ์ปลาต้ม
5	ศูนย์ศิลปาชีพสวนผึ้ง ต.ตะนาวศรี อ.สวนผึ้ง จ.ราชบุรี	ต้นแบบซิลิโคนสำหรับการขึ้นรูปจิ๊กเกอร์
6	ศูนย์ศิลปาชีพพระตำหนักทักษิณราชินีเวศน์ ต.กะลุวอเหนือ อ.เมือง จ.นราธิวาส	เทคนิคการขึ้นรูปชิ้นงานดอกไม้ขนาดเล็กและมีน้ำหนักเบา เพื่อนำมาประดับตกแต่งผลิตภัณฑ์เซรามิก (ดอกรวงผึ้ง)
7	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเมืองลุ่มภู ต.ศรีบุญเรือง อ.ศรีบุญเรือง จ.หนองบัวลำภู	การย้อมสีธรรมชาติและป้องกันเชื้อราในผลิตภัณฑ์จักสาน
8	กลุ่มโครงการชัชพัฒนาภาคไทย (บ้านทุ่งรัก) ต.แม่นางขาว อ.คุระบุรี จ.พังงา	การพัฒนาเทคนิคการกันสีด้วยการใช้กากแป้งทดแทนการใช้เทียนบาติกสำหรับการทำผ้าบาติกย้อมสีธรรมชาติ

	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรม วศ. ที่นำไป
9	กลุ่มสตรีสหกรณ์ผลิตภัณฑ์กล้วยแปก บ้านกือขาว ต.ทุ่งกล้วย อ.ภูซาง จ.พะเยา	การย้อมสีธรรมชาติและป้องกันเชื้อราในผลิตภัณฑ์จักสาน
10	วิสาหกิจชุมชนพริกไทยแปลงใหญ่ตำบลแก่งหางแมว ต.แก่งหางแมว อ.แก่งหาง	การผลิตเครื่องกรองน้ำอ่อนเพื่อใช้ในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ OTOP
11	ประมงพื้นบ้านอำเภอลอง ต.วันยาว อ.ลอง จ.จันทบุรี	การพัฒนาตูบแสงอาทิตย์โดยเทคนิคผสมแหล่งพลังงานความร้อน (โซลาริด) สำหรับการเกษตรแปรรูป
12	กลุ่มโรงคั่วกาแฟ วังน้ำเขียว ต.ไทยสามัคคี อ.วังน้ำเขียว	การทดสอบสารต้านอนุมูลอิสระในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่ผสมสารสกัดกาแฟ
13	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนอรุณทิพย์ ต.ผาสิงห์ อ.เมือง จ.น่าน	ผลิตภัณฑ์ระจับกลับกายชนิดล้างออก
14	วิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ บ้านทุ่งหยีเพ็ง ต.ศาลาด่าน อ.เกาะลันตา	การพัฒนากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ชาลำเพ็งให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน



ยุทธศาสตร์ที่ 4 เป็นองค์กรชั้นนำที่มีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล

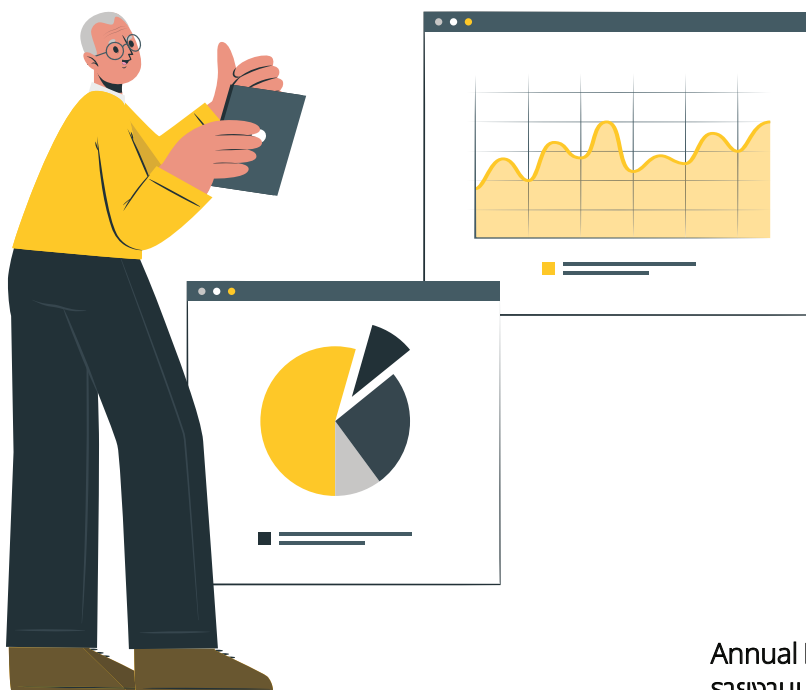
การบริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล

สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (สำนักงาน ป.ป.ช.) ได้ดำเนินการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ หรือ Integrity and Transparency Assessment หรือที่เรียกว่าการประเมิน ITA ถือเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนนโยบายของรัฐเครื่องมือหนึ่งโดยเป็นเครื่องมือในเชิงบวกที่มุ่งพัฒนาระบบราชการไทยในเชิงสร้างสรรค์มากกว่ามุ่งจับผิด เปรียบเสมือนเครื่องมือตรวจสุขภาพองค์กรประจำปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐทั่วประเทศได้รับทราบถึงสถานะและปัญหาการดำเนินงานด้านคุณธรรมและความโปร่งใสขององค์กร ผลการประเมินที่ได้จะช่วยให้หน่วยงานภาครัฐสามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน การให้บริการ สามารถอำนวยความสะดวกและตอบสนองต่อประชาชนได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งถือเป็นการยกระดับมาตรฐานการดำเนินงานภาครัฐ

สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (สำนักงาน ป.ป.ช.) ได้ประกาศผลการประเมิน

คุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้คะแนนการประเมินอยู่ที่ค่าเฉลี่ย 85.39 คะแนน ซึ่งกรมวิทยาศาสตร์บริการได้คะแนนระดับ A สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ

นายแพทย์ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ กล่าวว่า ในภาพรวมถือว่ากรมวิทยาศาสตร์บริการ มีระดับค่าเฉลี่ยคะแนนที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ ซึ่งสอดคล้องและเป็นไปตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติในประเด็นการต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบที่มีเป้าหมายหลักเพื่อให้หน่วยงานภาครัฐมีความโปร่งใส แต่อย่างไรก็ตามกรมวิทยาศาสตร์บริการยังมีประเด็นสำคัญที่ต้องนำไปปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินการเพื่อยกระดับการดำเนินงานตามหลักคุณธรรมและความโปร่งใสได้อย่างมีผลสัมฤทธิ์ สร้างความเชื่อมั่นและความไว้วางใจแก่ผู้รับบริการ และสาธารณชนได้อย่างต่อเนื่องและมากยิ่งขึ้นในปีต่อ ๆ ไป



รายงานการประเมินคุณธรรม
และความโปร่งใสของหน่วยงานภาครัฐ
(ITA)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566



ในภาพรวมถือว่า วศ. มีระดับค่าเฉลี่ยคะแนนที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ ซึ่งสอดคล้องและเป็นไปตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ในประเด็นการต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ ที่มีเป้าหมายหลักเพื่อให้หน่วยงานภาครัฐมีความโปร่งใส

แต่อย่างไรก็ตาม วศ. ยังมีประเด็นสำคัญที่ต้องนำมาปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินการเพื่อยกระดับการดำเนินงานตามหลักคุณธรรมและความโปร่งใสได้อย่างมีผลสัมฤทธิ์

สร้างความเชื่อมั่นและความไว้วางใจแก่ผู้รับบริการและสาธารณชนได้อย่างต่อเนื่องและมากยิ่งขึ้นในปีต่อไป



www.dss.go.th | โทร : 0-2201-7000

ลำดับ	ตัวชี้วัด	คะแนนปีงบประมาณ พ.ศ. 2565	คะแนนปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	การเปลี่ยนแปลง (เพิ่มขึ้น / ลดลง)
แบบวัดความรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (IIT)				
1	การปฏิบัติหน้าที่	88.20	90.20	+2.00
2	การใช้งบประมาณ	75.93	72.63	-3.30
3	การใช้อำนาจ	81.64	78.27	-3.37
4	การใช้ทรัพย์สินของราชการ	73.55	72.18	-1.37
5	การแก้ไขปัญหาการทุจริต	78.10	70.68	-7.42
แบบวัดความรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (EIT)				
6	คุณภาพการดำเนินงาน	91.73	86.63	-5.10
7	ประสิทธิภาพการสื่อสาร	87.46	80.03	-7.43
8	การปรับปรุงการทำงาน	85.28	76.87	-8.41
การเปิดเผยข้อมูลสาธารณะ				
9	การเปิดเผยข้อมูล	95.00	100.00	+5.00
10	การป้องกันการทุจริต	100.00	90.00	-10.00



รายงานการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสของหน่วยงานภาครัฐ (ITA) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566

แบบการประเมิน	คะแนนปี 2565	คะแนนปี 2566	เพิ่มขึ้น/ลดลง
แบบวัดการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (IIT) ของบุคลากร วศ.อว.	79.48	76.79	-2.69
แบบวัดการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (EIT) ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับ วศ.อว. (EIT Public)	88.16	79.87	-8.29
แบบวัดการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (EIT) ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับ วศ.อว. ผู้ประเมินจัดเก็บข้อมูล (EIT Survey)	-	82.48	-
แบบวัดการเปิดเผยข้อมูลสาธารณะ (OIT)	97.5	95	-2.5

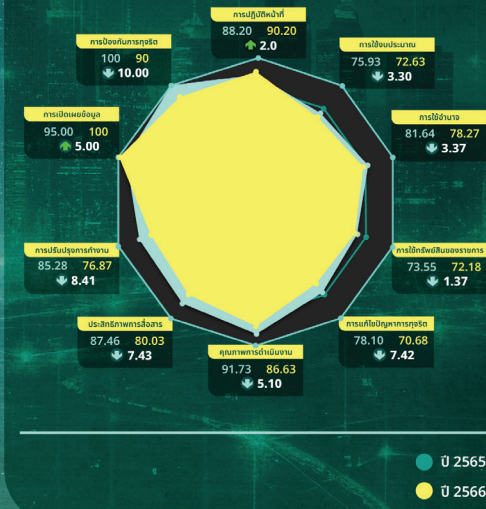
กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ผลคะแนนการประเมิน

อยู่ในระดับ **A** ได้ **85.39** คะแนน

*สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ



จากตารางเห็นได้ว่า กรมวิทยาศาสตร์บริการ มีผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 อยู่ในระดับผ่านและบรรลุค่าเป้าหมาย คือ มีผลการประเมิน ITA ในภาพรวม 85 คะแนนขึ้นไป ซึ่งผ่านค่าเป้าหมายตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นการต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ ที่มีเป้าหมายหลักเพื่อให้หน่วยงานภาครัฐมีความโปร่งใส ปลอดภัย ปลอดการทุจริตและประพฤติมิชอบ โดยมีคะแนนในภาพรวมอยู่ที่ 85.39 คะแนน

การบริการสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กรมวิทยาศาสตร์บริการ มุ่งมั่นพัฒนาหอสมุดกลางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของชาติ ให้เป็นแหล่งอ้างอิงทางวิชาการที่ทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึงบริการได้ เพิ่มศักยภาพการบริการสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่เอื้อ

อำนวยต่อการศึกษาค้นคว้าแก่ผู้รับบริการ โดยการจัดหาจัดระบบและจัดบริการสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การบริหารจัดการความรู้และฐานข้อมูลเฉพาะทางสำหรับการบริหารจัดการความรู้อุตสาหกรรมเป้าหมาย ตลอดจนการส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้ที่สร้างนวัตกรรมการผลิตและการบริการที่มีมูลค่าสูง สร้างบริการสารสนเทศในรูปแบบใหม่ ๆ ที่ตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการ นักวิจัย นวัตกรรม นักศึกษา นักเรียน และผู้สนใจทั่วไป รวมถึงเป็นแหล่งบริการการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศที่ยั่งยืนต่อไป

นอกจากนี้ ยังมีการพัฒนาคอลเลกชันข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและฐานข้อมูลดิจิทัล ตลอดจนการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการและบริการในรูปแบบห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (e-Library) ซึ่งเอื้อต่อการนำไปใช้

ประโยชน์ในรูปแบบที่เหมาะสมกับยุคสมัยขยายขีดความสามารถด้านบริการสารสนเทศวิชาการที่ทันสมัย พัฒนาระบบงานสำหรับการสร้าง การจัดการเนื้อหา จัดการการอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วารสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Book/e-Journal) และรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ให้สามารถบริการสืบค้นแบบออนไลน์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (<http://ebook.dss.go.th>) และเชื่อมโยงกับแหล่งสารสนเทศอื่นอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ช่วยเพิ่มศักยภาพการเข้าถึงสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่ภาคอุตสาหกรรมและวิชาชีพชุมชน และมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการให้บริการสารสนเทศ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น ดังนี้

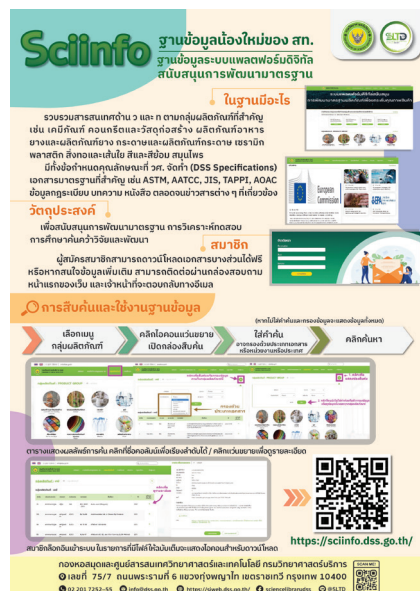
1. พัฒนาระบบการติดตามเอกสารของบริการจัดหาเอกสารฉบับเต็มและประเมินความพึงพอใจออนไลน์ เพื่อให้สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้อย่าง สะดวก รวดเร็ว ผู้รับบริการได้ข้อมูลที่ทันสมัยและเป็นปัจจุบันแก่ผู้รับบริการที่สนใจใช้สารสนเทศเพื่อวิเคราะห์ทดสอบ ศึกษาค้นคว้าวิจัย และพัฒนา การขอรับการรับรองมาตรฐาน โดยพัฒนารูปแบบการชำระเงินค่าบริการทางออนไลน์ผ่านธนาคารหรือแอปพลิเคชัน Mobile Internet banking ด้วยคิวอาร์โค้ด (QR Code) โดยเจ้าหน้าที่จะจัดส่งเอกสารสารสนเทศทางไปรษณีย์ ตลอดจนแจ้งหมายเลข Tracking Number เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถตรวจสอบสถานะจัดส่งเอกสาร และจัดส่งแบบประเมินความพึงพอใจออนไลน์ให้ผู้รับบริการตอบกลับทางอีเมล ซึ่งการพัฒนากระบวนการดังกล่าวฯ ช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้รับบริการที่ต้องการเข้าถึงองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ช่วยลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางอีกด้วย

2. พัฒนาคอลเลกชันข้อมูลดิจิทัลด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศโดยพัฒนาระบบแพลตฟอร์มดิจิทัลสำหรับ System Integration ตลอดห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) โดยเริ่มต้นใน 3 กลุ่มผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ยาง ผลิตภัณฑ์กระดาษ และวัสดุก่อสร้าง

3. พัฒนาและบริหารจัดการคลังข้อมูลความรู้ดิจิทัลทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยให้บริการสารสนเทศผ่านเว็บไซต์ <http://siweb.dss.go.th> และให้บริการ e-book บนแอปพลิเคชัน Science eBook Application

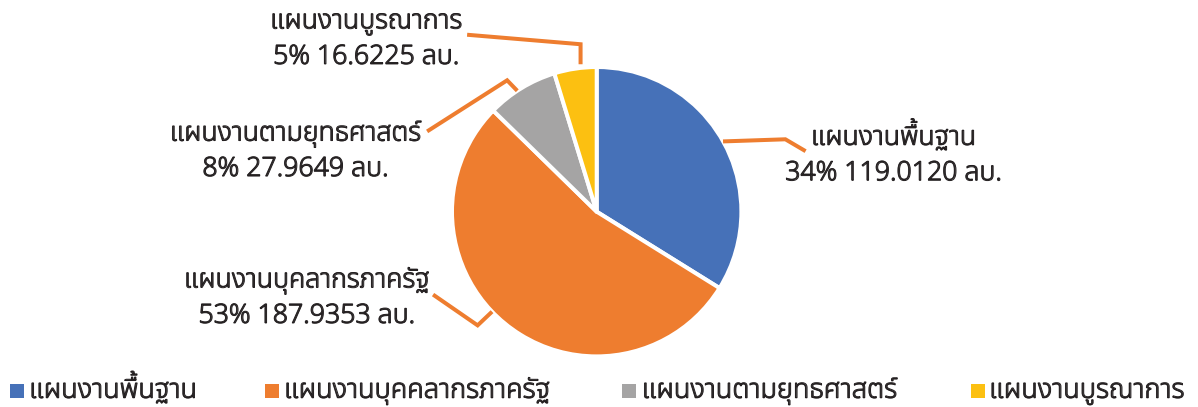
4. พัฒนาระบบบริการสารสนเทศผ่าน <https://www.dss.go.th/info/> และบน Citizen Portal ผ่านแอปพลิเคชัน "ทางรัฐ" เป็นการเพิ่มช่องทางการรับบริการให้แก่ผู้ใช้บริการผ่านระบบดิจิทัล และอำนวยความสะดวกต่อประชาชน ทำให้ประชาชนได้รับบริการจากหน่วยงานภาครัฐได้โดยสะดวก ทุกที่ ทุกเวลา

โดยในปีงบประมาณ 2566 กรมวิทยาศาสตร์บริการ ให้บริการสารสนเทศในด้านโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 2,426 รายการ เพื่อนำไปใช้ในด้านการพัฒนาสินค้าให้ได้รับการตรวจสอบ สอบเทียบคุณภาพ และสามารถส่งมอบสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้แก่ภาคการผลิตและบริการนำไปใช้ในด้านวิเคราะห์/ทดสอบ การศึกษาค้นคว้า การวิจัยพัฒนางานทางวิชาการ และการพัฒนาอุตสาหกรรม จำนวน 9,892 รายการ แบ่งเป็นการให้บริการหนังสือ, วารสาร, งานวิจัย 572 รายการ และเป็นให้บริการด้านมาตรฐาน 9,320 รายการ โดยมีการให้บริการยืมทรัพยากรสารสนเทศ 443 รายการ



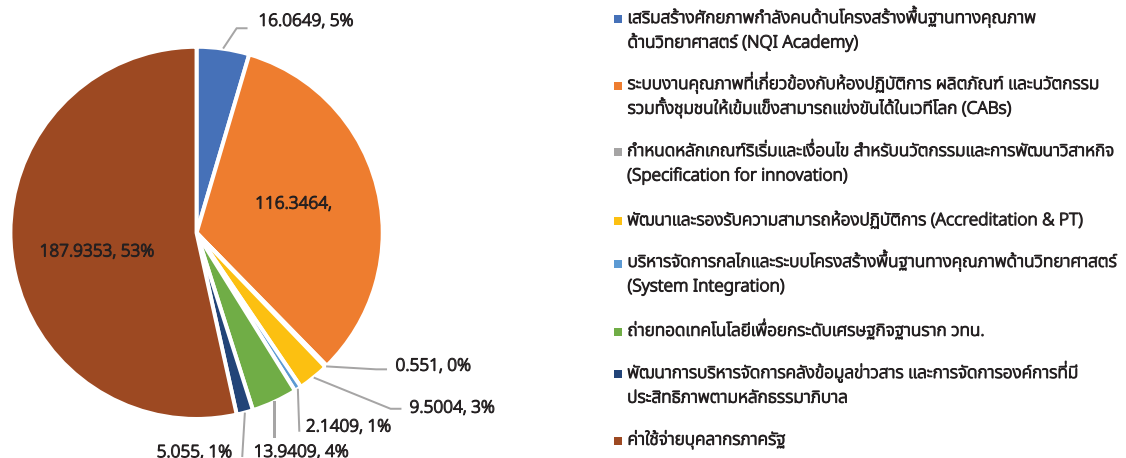
ผลการใช้จ่ายงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ จำแนกตามประเภทงบประมาณรายจ่าย



ผลการใช้จ่ายงบประมาณจำแนกตามประเภทงบประมาณรายจ่าย	งบประมาณ (อ.บ.)
แผนงานพื้นฐาน	119.0120
แผนงานบุคคลากรภาครัฐ	187.9353
แผนงานตามยุทธศาสตร์	27.9649
แผนงานบูรณาการ	16.6225
รวม	351.5348

ผลการใช้จ่ายงบประมาณ จำแนกตามประเภทของแหล่งเงิน



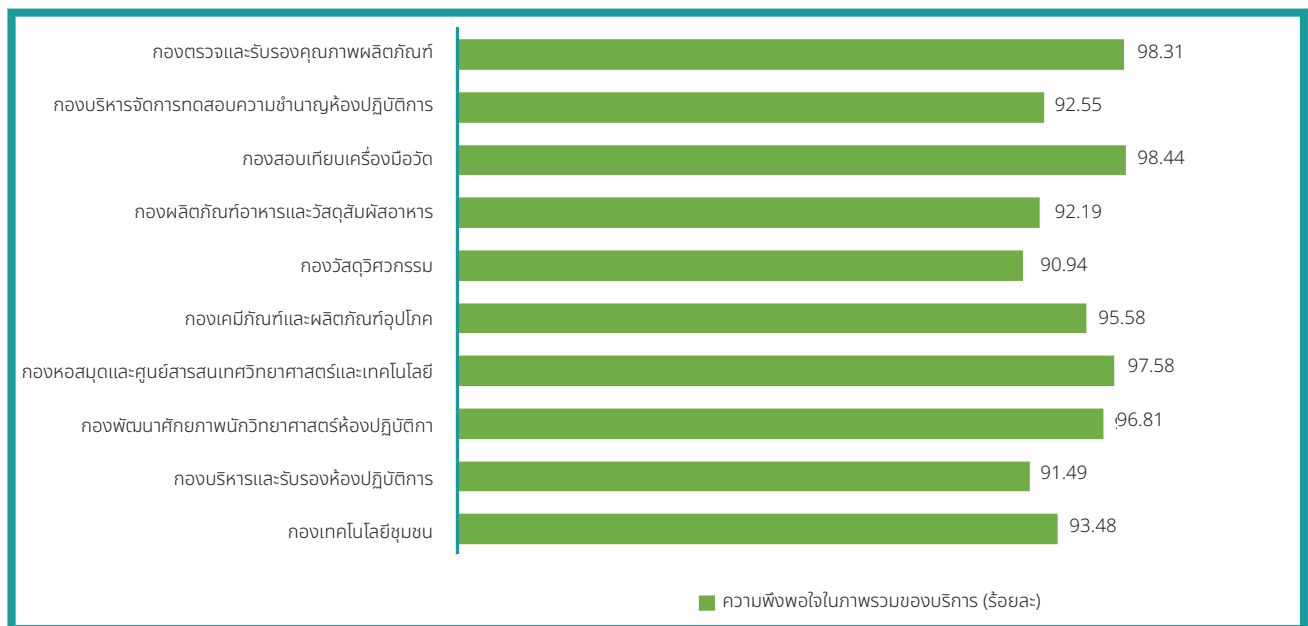
ผลการใช้จ่ายงบประมาณจำแนกตามประเภทของแหล่งเงิน	งบประมาณ (อ.บ.)
เสริมสร้างศักยภาพกำลังคนด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์ (NQI Academy)	16.0649
ระบบงานคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับห้องปฏิบัติการ ผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรม รวมทั้งชุมชนให้เข้มแข็งสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก (CABs)	116.3464
กำหนดหลักเกณฑ์ริเริ่มและเชื่อมโยง สำหรับนวัตกรรมและการพัฒนาวิสาหกิจ (Specification for innovation)	0.5510
พัฒนาและรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ (Accreditation & PT)	9.5004
บริหารจัดการกลไกและระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์ (System Integration)	2.1409
ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานรากด้วย วกน.	13.9409
พัฒนาการบริหารจัดการคลังข้อมูลข่าวสาร และการจัดการองค์การที่มีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล	5.0550
ค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ	187.9353
รวม	351.5348

ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ประจำปีงบประมาณ 2566

กรมวิทยาศาสตร์บริการ ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจหลังการให้บริการโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำข้อมูลความพึงพอใจของผู้รับบริการมาปรับปรุงการบริการและเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้รับบริการได้ร่วมแสดงความคิดเห็นและสะท้อนความต้องการให้กรมวิทยาศาสตร์บริการนำไปพัฒนาคุณภาพการให้บริการให้ดียิ่งขึ้นโดยการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการหลังการให้บริการจาก 10 กองประกอบด้วย 1) กองเทคโนโลยีชุมชน 2) กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ 3) กองพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ 4) กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

5) กองเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์อุปโภค 6) กองวัสดุวิศวกรรม 7) กองผลิตภัณฑ์อาหารและวัสดุสัมผัสอาหาร 8) กองสอบเทียบเครื่องมือวัด 9) กองบริหารจัดการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการและ 10) กองตรวจและรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่มีผลการสำรวจ ดังนี้

ทั้งนี้ กรมวิทยาศาสตร์บริการจะนำผลการสำรวจความพึงพอใจหลังการให้บริการนี้ไปใช้ เพื่อปรับปรุงแก้ไขคุณภาพการให้บริการให้ดียิ่งขึ้น และเป็นแนวทางในการปรับปรุงการบริหารจัดการองค์การเพื่อการยกระดับคุณภาพ **หมายเหตุ ** สำนักงานเลขานุการกรม และกองพัฒนารัฐกิจวิทยาศาสตร์บริการ ไม่มีผู้รับบริการ



ศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ในปีงบประมาณ 2566 กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สก.) ได้รับมอบหมายให้เป็นแกนหลักในการดำเนินงานศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยได้ดำเนินงานในกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1. การประชุมที่เกี่ยวข้องกับศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ วศ.

1.1 การประชุมคณะกรรมการศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ วศ. ครั้งที่ 1/2566

เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2566 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม สก. ชั้น 3 คณะทำงานฯ ได้ร่วมประชุมพิจารณาแผนและผลการดำเนินงานของศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ วศ. ปี 2566 และแผนฯ ปี 2567 เพื่อให้สอดคล้องตามเกณฑ์การประเมินของสำนักงานคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารของราชการ (สขร.)



1.2 การประชุมคณะกรรมการบริหารข้อมูลข่าวสารของราชการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ครั้งที่ 1/2566

เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2566 เวลา 09.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมอัครเมธี ชั้น 6 อาคาร ตั้วลาอนุกรม



2. ดำเนินการเกี่ยวกับคำสั่งระเบียบประกาศที่เกี่ยวข้องกับศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ วศ.

2.1 ระเบียบ วศ. เรื่อง ยกเลิกระเบียบกรมวิทยาศาสตร์บริการว่าด้วยข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2550 พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 1 ง วันที่ 3 มกราคม 2566

2.2 ประกาศ วศ. เรื่อง โครงสร้างและการจัดหน่วยงานหน้าที่และอำนาจ สถานที่ติดต่อและช่องทางเพื่อขอรับข้อมูลข่าวสารของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 1 ง วันที่ 3 มกราคม 2566 และประกาศฯ ฉบับที่ 2 วันที่ 4 กรกฎาคม 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 190 ง วันที่ 9 สิงหาคม 2566

3. กิจกรรมเกี่ยวกับศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการวศ.

3.1 การเยี่ยมชมและศึกษาดูงาน ณ ศูนย์ข้อมูลข่าวสารสำนักงาน กสทช.

เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2566 ดร.บพ.ปฐมสวรรค์ปัญญาเลิศ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ คณะกรรมการฯ และคณะทำงานฯ รวมจำนวน 24 คน ได้เยี่ยมชมและศึกษาดูงาน ณ ศูนย์ข้อมูลข่าวสารสำนักงาน กสทช. กรุงเทพมหานคร ณ อาคารหอประชุมสำนักงาน กสทช. กรุงเทพมหานคร



3.2 การเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติ ข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 ให้กับประชาชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2566 กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ (สก.วศ.) ได้จัดกิจกรรม Open House ณ ชั้น 1 อาคารหอสมุด ดร.ตัว ลพานุกรม วศ. และได้มีการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ พ.ร.บ. ข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 ส่งเสริมการรับรองสิทธิได้รู้ (Right to Know) และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของราชการเพื่อให้ประชาชนได้รับรู้หรือรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานต่าง ๆ ของรัฐ



3.3 การจัดอบรมเรื่อง “ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ พ.ร.บ. ข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 และ พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 ต่างกันอย่างไร”

เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2566 เวลา 09.00-12.00 น. ณ ห้องประชุมอัครเมธี ชั้น 6 อาคาร ตัว ลพานุกรม และในรูปแบบออนไลน์ผ่านระบบ Zoom มีผู้เข้าร่วมอบรมทั้งบุคลากร วศ. และผู้สนใจจากหน่วยงานอื่น ๆ ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการจากหน่วยงานภาครัฐทั่วประเทศมากกว่า 30 แห่ง รวมจำนวน 135 คน



4. การเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ วศ.

4.1. โครงการคลินิกข้อมูลข่าวสาร เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2566

4.2. โครงการทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ พ.ร.บ. ข้อมูลข่าวสารฯ ของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานของรัฐ ประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2566

4.3. โครงการอบรมเพิ่มประสิทธิภาพในการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 ให้แก่คณะกรรมการข้อมูลข่าวสารประจำหน่วยงาน เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2566

5. การพัฒนาศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ วศ. ทางกายภาพและอิเล็กทรอนิกส์

คณะทำงานศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้จัดทำแฟ้มข้อมูลข่าวสารฯ และปรับปรุงเว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ วศ. ทางอิเล็กทรอนิกส์ (<http://www.oic.go.th/INFOCENTER2/224/>)

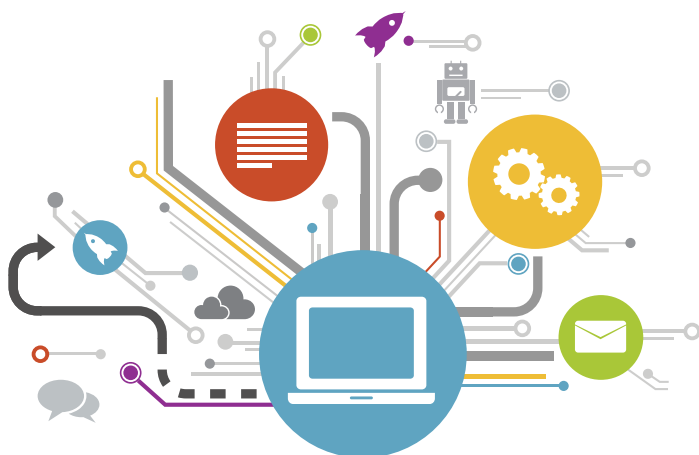
6. ผลการให้บริการ

บริการแนะนำตอบคำถามรวมจำนวน 8,930 คน โดยติดต่อด้วยตนเอง (walk in) จำนวน 1,096 คน ทางโทรศัพท์ จำนวน 2,947 คน ทางเว็บไซต์จำนวน 3,602 คน และช่องทางอื่น ๆ เช่น เว็บบอร์ด เฟสบุ๊ค ฯลฯ จำนวน 1,285 คน

สถานที่ติดต่อขอรับข้อมูลข่าวสารของราชการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ณ ฝ่ายประชาสัมพันธ์สำนักงานเลขานุการกรม ชั้น 1 อาคาร ตั้ว ลพานุกรม หมายเลขโทรศัพท์ 0 2201 7000 และศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ชั้น 1 อาคารหอสมุดวิทยาศาสตร์ ตั้ว ลพานุกรม กรมวิทยาศาสตร์บริการ เลขที่ 75/7 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 หมายเลขโทรศัพท์ 0 2201 7252 และ 0 2201 7254 หมายเลขโทรสาร 0 2201 7265 อีเมล info@dss.go.th เว็บไซต์ <http://www.oic.go.th/INFOCENTER2/224/>



QR code
ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร
ของราชการ
กรมวิทยาศาสตร์
บริการ





ส่วนที่ 4
ประมวลข่าว
ในรอบปี

กรมวิทยาศาสตร์บริการ จับมือ TusPark Thailand จัดสัมมนาความร่วมมือ ไทย-จีน พัฒนาเทคโนโลยีขับเคลื่อนอัตโนมัติและหุ่นยนต์ มุ่งสร้างมาตรฐานการทดสอบพร้อมขับเคลื่อน CAVs สู่งานจริง

วันที่ 25-26 กันยายน 2566 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) ร่วมมือกับ TusPark Thailand จัดกิจกรรม “ประชุมสัมมนาวิชาการความร่วมมือไทย-จีน ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีขับเคลื่อนอัตโนมัติและหุ่นยนต์ 2566 : มาตรฐานการทดสอบและการขับเคลื่อนสู่การใช้งานจริงของยานยนต์อัตโนมัติไร้คนขับ” โดยได้รับเกียรติจาก ดร.บพ.ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ เป็นประธานเปิดงาน ณ โรงแรม Graph Hotel เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ และเยี่ยมชมดูงาน ศูนย์ทดสอบยานยนต์เชื่อมต่อและขับเคลื่อนอัตโนมัติ (T-CAVs) ณ EECi วังจันทร์วิลเลจ อ.วังจันทร์ จ.ระยอง เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระบบโครงสร้างพื้นฐานการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมยานยนต์อัตโนมัติของเซินเจิ้น Smart city และความพร้อมในการขับเคลื่อนเทคโนโลยี CAV ของไทยในอนาคต ดร.บพ.ปฐมฯ อธิบดีวศ. เปิดเผยว่า เมื่อช่วงเดือนมีนาคม 2566 วศ. พร้อมด้วย TusPark Thailand และ Shenzhen Automatic Driving Intelligence Research Center (ADIRC) ฝ่ายสาธารณรัฐประชาชนจีน ได้ลงนามในรายงานการประชุมข้อตกลงความร่วมมือ ไทย-จีน ด้านการพัฒนาโครงการนวัตกรรมประเทศไทย โดยมีข้อตกลงความร่วมมือกันในด้านการส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีอัจฉริยะร่วมกัน ไทย-จีน ด้านการเชื่อมต่ออัจฉริยะ การขับเคลื่อนอัตโนมัติสมัยใหม่ Internet of Things (IoT) หุ่นยนต์อัจฉริยะ เทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีอัจฉริยะโดยพัฒนาระบบนิเวศที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนและรองรับการเติบโตของการขับเคลื่อนอัจฉริยะและด้านส่งเสริมการพัฒนามาทดสอบยานยนต์ไร้คนขับ (Cav Proving Ground) ของ วศ. เพื่อการให้บริการทดสอบคุณภาพ รวมถึงการวิจัยด้านเทคโนโลยีขับเคลื่อนอัจฉริยะทั้งไทยและจีนได้ประโยชน์ร่วมกัน ซึ่งทั้ง 3 หน่วยงาน

ผนึกกำลังร่วมกันนำมาสู่การจัดประชุม “สัมมนาวิชาการความร่วมมือไทย-จีน ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีขับเคลื่อนอัตโนมัติและหุ่นยนต์ 2566 : มาตรฐานการทดสอบและการขับเคลื่อนสู่การใช้งานจริงของยานยนต์อัตโนมัติไร้คนขับ” ในครั้งนี้

ด้าน ดร.กนิษฐ์ ตะปะสา ผู้อำนวยการกองวิศวกรรม วศ. กล่าวเพิ่มเติมว่า การประชุมสัมมนาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และแนวคิดในการพัฒนาเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นสู่การนำเทคโนโลยียานยนต์อัตโนมัติไร้คนขับมาใช้งานได้อย่างเป็นรูปธรรมในอนาคตอันใกล้ โดยวันที่ 25 กันยายน 2566 เป็นการสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยียานยนต์อัตโนมัติทั้งฝ่ายไทยและฝ่ายจีนร่วมบรรยายในประเด็นที่ครอบคลุมทั้งในเรื่องของเทคโนโลยีของตัวรถ มาตรฐานและการทดสอบ ตลอดจนโครงสร้างพื้นฐานที่ต้องพัฒนาเพื่อรองรับกับการนำยานยนต์อัตโนมัติมาใช้งานจริงบนถนน เราโชคดีที่ได้มีโอกาสเรียนรู้ประสบการณ์ตรงจากผู้ทรงคุณวุฒิและเจ้าหน้าที่ของเมืองเซินเจิ้น สาธารณรัฐประชาชนจีน มาถ่ายทอดความสำเร็จของเมืองเซินเจิ้น smart city

นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมเสวนาหัวข้อ “การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ในประเทศไทย” เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์มุมมองผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภาครัฐและภาคเอกชนทั้งไทยและจีน ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนาและนำ CAV มาใช้ในประเทศไทยอย่างเป็นรูปธรรมซึ่งกิจกรรมประชุมสัมมนา ดังกล่าววศ.อว.และTusParkThailandร่วมดำเนินการทั้ง Onsite และแบบ “เรียลไทม์ออนไลน์สิงคโปร์” งานสัมมนา สองสถานที่ประชุม” คือ จัดพร้อมกันทั้งที่กรุงเทพฯ - เซินเจิ้น ได้รับความสนใจจากกลุ่มเป้าหมายกว่า 200 คน ดร.กนิษฐ์ฯ กล่าว



สำหรับวันที่ 26 กันยายน 2566 ผู้ร่วมสัมมนาทั้งสองฝ่ายและสื่อมวลชน ได้เดินทางไปเยี่ยมชมศูนย์ทดสอบยานยนต์เชื่อมต่อและขับเคลื่อนอัตโนมัติ (T-CAVs) ของ วศ.อว. บนพื้นที่ 26 ไร่ ณ EECi วังจันทร์วัลเลย์ อ.วังจันทร์ จ.ระยอง โดยมี ดร.ปาชาณ กุลวานิช นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการหัวหน้าโครงการพัฒนาสนามทดสอบยานยนต์ CAV Proving Ground ของ วศ. พร้อมทั้งงานผู้วิจัยได้สาธิตการทดสอบแสดงการทำงานของรถอัตโนมัติบนสนามทดสอบฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ วศ. เป็นหน่วยงานที่มีบทบาทและภารกิจในการให้บริการด้านปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับอุตสาหกรรมไทย รวมถึง

การส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนด้วยกลไกการตรวจสอบและรับรองผลิตภัณฑ์ และการวิจัยพัฒนานวัตกรรม ซึ่งในปัจจุบัน วศ. ได้พัฒนาศักยภาพในการให้บริการทดสอบยานยนต์สมัยใหม่ไร้คนขับ รวมถึงการทดสอบด้านหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ดังนั้นการแสวงความร่วมมือกับหน่วยงานพันธมิตรของประเทศต่าง ๆ และ ไทย-จีน ถือเป็นประเทศที่มีความสัมพันธ์อันดีกันมาอย่างยาวนานและประเทศจีนมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีขั้นสูงอย่างรวดเร็ว จึงเป็นจุดเริ่มต้นที่ วศ. มุ่งหวังสร้างความร่วมมือเพื่อส่งเสริมการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรมยิ่งขึ้นไป



กรมวิทยาศาสตร์บริการ ลงนามความร่วมมือ มหาวิทยาลัยววมินทรราชธิราช พัฒนาห้องปฏิบัติการทดสอบและงานวิจัยฯ

วันที่ 14 กันยายน 2566 ดร.นพ.ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) รศ.นพ.อนันต์ โมมณีพิบูลย์ อธิการบดี มหาวิทยาลัยววมินทรราชธิราชร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือเพื่อการพัฒนาห้องปฏิบัติการทดสอบให้ได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากลและร่วมวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมให้มีมาตรฐานเชิงพาณิชย์ พัฒนาระบบเครือข่ายห้องปฏิบัติการ ตลอดจนแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ทางวิชาการร่วมกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการพัฒนานวัตกรรมของประเทศ

โดยมี ดร.กนิษฐ์ ตะปะสา ผู้อำนวยการกองวัสดุวิศวกรรม และ ผศ.นพ.จักรวาล มณีฤทธิ์ คณบดีคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ร่วมลงนามสักขีพยานพร้อมด้วยคณะผู้บริหารของทั้งสองหน่วยงานเข้าร่วมในพิธี ณ อาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยววมินทรราชธิราช

ต่อจากนั้น คณะจาก วศ. ได้เข้าเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ บริษัทวชิรเลิศเพื่อสังคม จำกัด อาคารเกษมศรี และ อาคารทิวาครองษ์ประวัติ ชั้น 7 และ 8 สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยววมินทรราชธิราช



วศ.อว. เป็นตัวแทนประเทศไทย ร่วมประชุม IUPAC General Assembly ครั้งที่ 52 ณ กรุงเฮก ราชอาณาจักรเนเธอร์แลนด์ ขับเคลื่อนการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ของโลก

ระหว่างวันที่ 18-25 สิงหาคม 2566 กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) โดย ดร.อรสา อ่อนจันทร์ ผู้อำนวยการกองเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์อุปโภค หัวหน้าผู้แทนสมาชิกสามัญประเภท National Adhering Organization (NAO) ของสหภาพเคมีบริสุทธิ์และเคมีประยุกต์ระหว่างประเทศ (International Union of Pure and Applied Chemistry, IUPAC) ประเทศไทย ได้เข้าร่วมการประชุม IUPAC General Assembly ครั้งที่ 52 ณ กรุงเฮก ราชอาณาจักรเนเธอร์แลนด์ พร้อมกับคณะ อันประกอบด้วย ดร. เจนจิรา ภูริรักษ์พิศิตร นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ กลุ่มนวัตกรรมสีเขียว วศ. ศาสตราจารย์ ดร.วุฒิชัย พาราสุข นายกษามาคมเคมีแห่งประเทศไทย ศาสตราจารย์ ดร.ศุภวรรณ ตันตยานนท์ และศาสตราจารย์ ดร.สุภา หารหนองบัว ที่ปรึกษาสมาคมเคมี เพื่อทำหน้าที่ในฐานะของ NAO ตัวแทนประเทศไทยร่วมออกเสียงลงคะแนนโหวตในประเด็นที่ทาง IUPAC ต้องการฉันทามติจากประเทศสมาชิก เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมต่างๆ สอดคล้องกับความต้องการของประเทศสมาชิกมากที่สุดเช่น ประเด็นการเพิ่มค่าสมาชิกรายปี การรับรองคณะกรรมการวิชาการชุดใหม่ที่ได้รับการคัดสรร รวมเจ้าภาพการจัดการประชุมเคมีโลกและงานประชุมสมัชชาใหญ่ของสหภาพเคมีบริสุทธิ์และเคมีประยุกต์ระหว่างประเทศในครั้งถัด ๆ ไป เป็นต้น รวมถึงคณะตัวแทนจาก วศ. ยังได้รับฟังข้อมูลการดำเนินงานที่ผ่านมาของ IUPAC และทิศทางการขับเคลื่อน

การพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ของโลกที่อยู่ภายใต้แผนการดำเนินงานของ IUPAC ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอีกด้วย

ในครั้งนี้ ดร. อมรพล ช่างสุพรรณ หัวหน้ากลุ่มนวัตกรรมสีเขียว กองเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์อุปโภค ได้เข้าร่วมการประชุม IUPAC General Assembly ครั้งที่ 52 ด้วย โดยได้รับคัดเลือกให้เป็นคณะกรรมการทางด้านวิชาการ (National Representatives; NR) ประจำปี 2567-2568 ของ Division (VI) - Chemistry and the Environment การเข้าร่วมสังเกตการณ์การประชุมของ Division (VI) ในครั้งนี้ก็เพื่อรับฟังแนวทางการทำงานของคณะกรรมการชุดนี้ภายใต้การกำกับดูแลของ IUPAC โดย NR จะทำหน้าที่พิจารณาให้ความคิดเห็นทางวิชาการแก่โครงการหรือกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจาก IUPAC ในสาขาเคมีและสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อโลกในวงกว้าง

การเข้าร่วมการประชุม IUPAC General Assembly ครั้งที่ 52 ครั้งนี้ นอกจากองค์ความรู้ ประสบการณ์และข้อมูลที่ได้รับสามารถที่จะนำมาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนดำเนินงานที่ของวศ. ในอนาคต ยังเป็นช่องทางหนึ่งในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางด้านวิทยาศาสตร์กับนักวิทยาศาสตร์ในต่างประเทศ นับว่าเป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางด้านวิชาการให้กับประเทศไทยต่อไปในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับหลักการและเหตุผลที่ วศ. เข้าร่วมเป็นสมาชิกของ IUPAC



วศ.อว. เดินหน้าพัฒนาพื้นที่ภาคกลาง มุ่งสู่การยกระดับโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (NQI) อย่างเป็นระบบ

วันที่ 29 สิงหาคม 2566 กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (NQI) กับการพัฒนาเชิงพื้นที่ : ภาคกลาง โดยได้รับเกียรติจาก ดร.ภูวดี ตูจันทา ผู้อำนวยการกองพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ เป็นประธานเปิดงานสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (NQI) กับการพัฒนาเชิงพื้นที่ : ภาคกลาง ณ ห้องประชุม Jubilee Ballroom โรงแรม The Berkeley Pratunam กรุงเทพมหานคร

กิจกรรมภายในงานฯ มีการบรรยายในหัวข้อ “แนวทางการขับเคลื่อน NQI กับการพัฒนาเชิงพื้นที่ : ภาคกลาง” โดยนางสาวนิสากร จึงเจริญธรรม อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ การเสวนาระหว่างผู้บริหารหน่วยงานเครือข่าย หัวข้อ “การพัฒนาหน่วยตรวจสอบและรับรอง (CAB) เพื่อรองรับการพัฒนาเชิงพื้นที่ : ภาคกลาง” โดย รศ.ดร.ศรีเพ็ญ ศุภพิทยากุล ผู้อำนวยการพัฒนาอุดมศึกษา ภาคกลางตอนบน ผศ.ดร.ระวีวรรณ เจริญทรัพย์ ผู้อำนวยการศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และ ดร.ภูวดี ตูจันทา ผู้อำนวยการกองพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ด้าน ดร.ภูวดี ตูจันทา ผู้อำนวยการกองพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ เปิดเผยว่า การจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการ ครั้งนี้ เป็นกิจกรรมภายใต้โครงการ “การพัฒนาหน่วยทดสอบในประเทศให้มีมาตรฐานเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่” ซึ่งวศ. ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและ

นวัตกรรม (สกว.) เพื่อยกระดับและพัฒนาหน่วยตรวจสอบและรับรอง (Conformity Assessment Body : CAB) ของสถาบันการศึกษาในพื้นที่อย่างเป็นระบบรวมถึงยกระดับและเพิ่มมูลค่า วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรมที่มีเอกลักษณ์และเป็นอัตลักษณ์ผ่านการวิจัยร่วมกันอย่างบูรณาการโดยใช้เครือข่ายความรู้และบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมจากส่วนกลางและภูมิภาค เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่เหมาะสมต่อความต้องการของพื้นที่ ส่งผลให้สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตและบริการ ทำให้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน และมีความปลอดภัย สามารถใช้อุปโภคและบริโภคในประเทศอย่างเพียงพอ และสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลกอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ ยังจัดกิจกรรม Workshop แบ่งกลุ่มขับเคลื่อน NQI ในอุตสาหกรรมเป้าหมายของภาคกลาง ในหัวข้อ ผลิตภัณฑ์อาหาร ยาและสมุนไพร การทดสอบทางด้านเคมี และทางด้านฟิสิกส์ โดย ทีมนักวิทยาศาสตร์ วศ. ร่วมเป็นวิทยากรและเก็บข้อมูล โดยมีผู้แทนหน่วยงานภาครัฐและสถาบันอุดมศึกษาเข้าร่วมเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศในพื้นที่ต่อไป และขอขอบคุณผลิตภัณฑ์ เคสือขัดผิว DSS Salt Body Scrub จากเทคโนโลยีชุมชน (ทช.) ที่ให้ความอนุเคราะห์ผลิตภัณฑ์ส่งเสริมภูมิปัญญาชาวบ้านอีกทั้งถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ และเพิ่มรายได้ให้ชาวบ้านในพื้นที่อีกด้วย

ผู้สนใจสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการการพัฒนาหน่วยทดสอบในประเทศให้มีมาตรฐานเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ ติดต่อสอบถามได้ที่ <https://www.dss.go.th> และโทรศัพท์ 0 2201-7439 และ 0 2201-7495



เริ่มแล้ว..มหกรรมวิทยาศาสตร์ฯ 2566 วศ.อว.ชวนน้องๆ เพลิดเพลินในบูธ "ยาง ยั้งยืน"

เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2566 ที่ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี นายดอน ปรมดีศิริวิสัย รองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการต่างประเทศเป็นประธานเปิดงาน “มหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ประจำปี 2566” ภายใต้แนวคิด “For Bright and Creative Generations” โดยมี ศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.) ศ.ดร.บพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวง อว. ผู้บริหารสังกัด อว. พันธมิตรทั้งในและต่างประเทศ และ ดร.บพ.ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) พร้อมคณะผู้บริหาร วศ. เข้าร่วมเป็นเกียรติในพิธีเปิดงานฯ

งานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี โดยองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ หรือ อพวช. เจ้าภาพหลัก และ วศ.อว. ร่วมจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ในปี 2566 วศ.อว. จัดกิจกรรมภายใต้แนวคิด "ยาง ยั้งยืน" โดยเน้นถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากน้ำยางพารา กระบวนการต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ และชวนน้องๆ มาสนุกเพลิดเพลินกับกิจกรรมการปั้นลูกบอลยางพาราที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ ในการบริหารกล้ามเนื้อมือสำหรับทุกเพศทุกวัย นอกจากนี้ จะได้สนุกกับเกมเสริมความรู้ผ่านฐานต่าง ๆ พร้อมรับของรางวัล และเพลิดเพลินมุมถ่ายภาพผู้พิชิตยางกระบอบโหล่กับมาสคอตตัวตึงของวศ. ได้แก่ พี่สีเมอร์ และ Dr.D



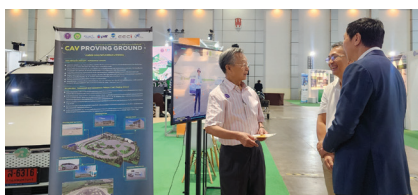
วศ.อว.เข้าร่วมพิธีเปิดงาน และร่วมจัดนิทรรศการ “รถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติ - สนามทดสอบ CAV” ภายในงาน “TechnoMart 2023”

11 สิงหาคม 2566 ดร.ณัฐ ตันเทอดทิพย์ เลขาธิการ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) เป็นประธานเปิดงาน “TechnoMart 2023” งานเทคโนโลยีและนวัตกรรมของไทย โอกาสนี้ นายวันชัย สุวรรณหงษ์ เลขาธิการกรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) พร้อมด้วยคณะผู้บริหารและเจ้าหน้าที่เข้าร่วมพิธีเปิดงานดังกล่าว ณ อาคาร 12 อิมแพ็ค เมืองทองธานี

สำหรับงาน “TechnoMart 2023” วศ. ร่วมขับเคลื่อนอุตสาหกรรมยานยนต์แห่งอนาคต โชว์ผลงานเด่นแห่งปี “รถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติ - สนามทดสอบ CAV” หวังสร้างความเชื่อมั่นกระตุ้นการลงทุน โดยมองเห็นถึงโอกาสในการพัฒนาเศรษฐกิจด้านเทคโนโลยีการเคลื่อนย้ายแห่งอนาคต (Future Mobility) โดยเฉพาะโครงสร้างการคมนาคมที่จะเปลี่ยนจากเดิมไปสู่ระบบขับเคลื่อนรถยนต์

ด้วยระบบไฟฟ้า หรือการขับเคลื่อนอัตโนมัติ ดังนั้นเทคโนโลยีที่จะเปลี่ยนแปลงระบบดังกล่าวได้จำเป็นต้องยกระดับด้วยเทคโนโลยีขั้นสูงประเภทปัญญาประดิษฐ์หุ่นยนต์ ไทรคมนาอม โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมยานยนต์ เช่น การผลิตระบบขับเคลื่อนไฟฟ้า แบตเตอรี่ อุปกรณ์เสริมความปลอดภัยแบบ Advance Driver Assistance System : ADAS และยานยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติที่มีโอกาสเติบโตอีกมากซึ่งประเทศไทยนั้นสามารถพัฒนาระดับการแข่งขันทางด้านเทคโนโลยีดังกล่าวได้

ทั้งนี้ผู้ที่สนใจสามารถเข้าชมผลงาน “รถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติและสนามทดสอบ CAV” ได้ภายในงาน “เทคโนโลยีและนวัตกรรมของไทย ประจำปี 2566 : TechnoMart 2023” ระหว่างวันที่ 11 -15 สิงหาคม 2566 ณ อาคาร 12 อิมแพ็ค เมืองทองธานี



วศ.อว.จัดสัมมนาจัดทำแผนที่นำทางการพัฒนาเทคโนโลยีอาหารฯ หนุนสร้างขีดความสามารถการแข่งขันธุรกิจอาหารของประเทศ

21 กรกฎาคม 2566 กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย นางสาวกริยา ไชยมณี รองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ เป็นประธานเปิดงานสัมมนา เรื่อง “การจัดทำแผนที่นำทางการพัฒนาเทคโนโลยีอาหารและวัสดุสัมผัสอาหารของกรมวิทยาศาสตร์บริการ” ครั้งที่ 3/2566 เพื่อให้มีเป้าหมาย กลยุทธ์ ตัวชี้วัด ที่มีผลสัมฤทธิ์ที่ชัดเจน เป็นรูปธรรมสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กระทรวงฯ และยุทธศาสตร์ชาติ ซึ่งมีผู้เข้าร่วมสัมมนาจากหลายหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ได้แก่ ออย. สมอ. วพ. มกอช. มว. สอวช. วว. ม.ศิลปากร บ.CP ALL บ.เจียแม็งมาร์เก็ตติ้ง จำกัด บ.เบทาโกร บ.มิตรผล วิจัยพัฒนา อ้อยและน้ำตาล จำกัด บ.AMARC สถาบันวิจัยระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา (ITD) สมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านอาหารแห่งประเทศไทย รวมถึงบุคลากรที่เกี่ยวข้องใน วศ. รวมทั้งสิ้นประมาณ 70 คน ณ ห้องประชุม 519 อาคารสถานศึกษาเคมีปฏิบัติ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

โดยกองผลิตภัณฑ์อาหารและวัสดุสัมผัสอาหาร (อว.) ได้เห็นความสำคัญของการจัดทำยุทธศาสตร์และ

แผนที่นำทางด้านเทคโนโลยีอาหารและวัสดุสัมผัสอาหารของ วศ. เนื่องจากประเทศไทยมีความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นแหล่งวัตถุดิบอาหาร แหล่งผลิตพืช ปศุสัตว์ ตลอดจนรัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมประเทศไทยให้เป็นครัวของโลกและสนับสนุนการพัฒนาธุรกิจอาหารให้มีการขยายตลาดทั่วโลก เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน อย่างไรก็ตามสินค้าอาหารมีกฎหมายหรือข้อกำหนดด้านคุณภาพมาตรฐานของแต่ละประเทศมีมาตรการกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี (Non-Tariff Barriers: NTBs) โดยเฉพาะในด้านการผลิตอาหารที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้นสินค้าอาหารนอกจากจะต้องมีคุณภาพและความปลอดภัยตามมาตรฐานในประเทศและมาตรฐานสากลแล้ว กระบวนการผลิตทั้งระบบควรจะเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้วย

ดังนั้น วศ. จึงมีนโยบายพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานคุณภาพเพื่อสร้างคุณค่าทางอาหารและยกระดับระบบอาหารของประเทศให้มีความมั่นคงอย่างยั่งยืน ตลอดจนพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานให้ตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคสมัยใหม่เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก





วศ. จัดประชุมคณะกรรมการวิชาการ ชี้กำหนดเฉพาะผลิตภัณฑ์ตามแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียน : ผลิตภัณฑ์วัสดุสัมผัสอาหารจากธรรมชาติ ครั้งที่ 2/2566

วันที่ 4 กรกฎาคม 2566 กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย นางสาวดวงกมล เซวาน์ศรีหมุด ผู้อำนวยการกองตรวจและรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ (รพ.) เป็นประธานประชุมคณะกรรมการวิชาการ ชี้กำหนดเฉพาะผลิตภัณฑ์ตามแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียน : ผลิตภัณฑ์วัสดุสัมผัสอาหารจากธรรมชาติ ครั้งที่ 2/2566 โดยรูปแบบออนไลน์ ผ่านระบบ Zoom Meetings ณ ห้องประชุมนิธิปัญญา ชั้น 6 อาคารตัว ลพานุกรม โดยมีกรรมการจากหน่วยงานภายนอก จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค , ผู้แทนสมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหารแห่งประเทศไทย, ผู้แทนบริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน), ผู้แทนบริษัท นารา วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด และผู้แทนบริษัท ออร์แกนิก อังเคล จำกัด เข้าร่วมประชุมหรือการทำงานร่วมกัน

วศ. จับมือเครือข่าย ศปว. ขับเคลื่อนสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่คลังข้อมูลของชาติ

28 มิถุนายน 2566 กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ร่วมกับสมาชิกเครือข่ายศูนย์ประสานงานสารสนเทศสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ศปว.) ซึ่งมีเครือข่ายกว่า 40 หน่วยงาน จัดสัมมนาวิชาการ เรื่อง "ทิศทางการดำเนินงานและการผลักดันสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่คลังข้อมูลของชาติและศึกษาดูงานศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม" ณ ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อมกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีนายวรพล จันทรังาม รองอธิบดีกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กล่าวต้อนรับ และได้รับเกียรติจาก ดร.นพ.ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ เป็นประธานกล่าวเปิดงาน

ดร.นพ.ปฐม กล่าวว่า สารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นสิ่งสำคัญในการนำไปพัฒนาประเทศ ให้ความเจริญก้าวหน้าในทุก ๆ ด้าน ดังนั้น การส่งเสริมเผยแพร่และบริการสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ให้ประชาชนสามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างสะดวก รวดเร็ว จึงเป็นเรื่องสำคัญ การจัดสัมมนาในครั้งนี้ จะทำให้สมาชิกเครือข่าย ศปว. เกิดการบูรณาการความร่วมมือและร่วมกันผลักดันสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไปสู่การเป็นคลังข้อมูลของชาติ ต่อไป

นอกจากนี้ ผู้เข้าร่วมสัมมนาฯ ยังมีโอกาสได้ศึกษาดูงานห้องสมุดสีเขียว ณ ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 สถานที่ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สารไดออกซิน ฐานการเรียนรู้การปลูกป่าไม้เทศ และ Green office



กรมวิทยาศาสตร์บริการ จับมือ 4 หน่วยงานภาครัฐ จัดงานวันรับรองระบบงานโลก World Accreditation Day 2023 เน้นย้ำความสำคัญของการรับรองระบบงาน เพื่อสนับสนุนการค้าโลกในอนาคต

9 มิถุนายน 2566 กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการร่วมกับสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ผนึกกำลังจัดสัมมนาเชิงวิชาการเนื่องในวันรับรองระบบงานโลก ประจำปี 2566 (9 มิถุนายน) ในหัวข้อ "Accreditation: Supporting The Future of Global Trade" เพื่อเผยแพร่และสร้างความตระหนักด้านการรับรองระบบงาน ซึ่งเป็นเครื่องมือทางการตลาดที่มีประสิทธิภาพสำหรับหน่วยตรวจสอบและรับรอง โดยมีการปาฐกถาพิเศษจากผู้บริหาร 4 หน่วยงาน และมีบุคลากรจากหน่วยรับรองระบบงาน (Accreditation Body) หน่วยตรวจสอบและรับรอง หน่วยกำกับดูแลด้านกฎหมาย ผู้ประกอบการและสถาบันอิสระทั้งภาครัฐและเอกชน เข้าร่วมงาน ณ โรงแรมแกรนด์ริชมอนด์ จังหวัดนนทบุรี และผ่านระบบการประชุมออนไลน์

ดร.นพ.ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ หนึ่งในผู้ร่วมปาฐกถาพิเศษ กล่าวว่า การรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการ มีความสำคัญในการส่งเสริมเศรษฐกิจแห่งอนาคตตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปซึ่งจะช่วยเพิ่มความมั่นใจในคุณภาพของผลิตภัณฑ์ใหม่ การบริการและเทคโนโลยีให้เป็นไปตามมาตรฐานและมีความปลอดภัย ส่งเสริมความยั่งยืนทางธุรกิจขององค์กรต่างๆ นอกจากนี้ยังสามารถใช้เพื่อแสดงให้เห็นว่าสินค้าและบริการได้มาตรฐานเป็นไปตามข้อกำหนดสากล ซึ่งจะช่วยให้ธุรกิจในอนาคตต่าง ๆ เข้าร่วมการค้ากันได้ง่ายขึ้น และทำให้อุตสาหกรรมขยายตลาด

ได้กว้างขวาง ดังนั้นการรับรองระบบงานจึงมีความสำคัญในการช่วยอำนวยความสะดวกทางการค้าของโลก ทั้งนี้กรมวิทยาศาสตร์บริการ ซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งในสี่หน่วยรับรองระบบงานของประเทศไทย ที่ดำเนินการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ ผู้จัดโปรแกรมการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ และผู้ผลิตวัสดุอ้างอิงตามมาตรฐานสากล โดยมียุทธศาสตร์รับรองระบบงานที่มุ่งเน้นการปฏิบัติงานด้วยความเป็นกลาง และทำงานอย่างมืออาชีพถูกต้องตามหลักวิชาการเป็นไปตามมาตรฐาน รวมทั้งมีการปรับปรุงระบบงานอย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงเพื่อให้การดำเนินงานของหน่วยรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการเป็นส่วนหนึ่งในการส่งเสริมเศรษฐกิจแห่งอนาคตได้

นอกจากนี้ภายในงานได้จัดเวทีอภิปรายในประเด็นต่างๆ โดยมีผู้แทน วศ. ได้แก่ นางจันทรัตน์ วรสรรพวิทย รัชการาราชการแทนผู้อำนวยการกองบริหาร และรับรองห้องปฏิบัติการ ร่วมอภิปรายในหัวข้อ การดำเนินงานรับรองระบบงานของประเทศไทยภายใต้หัวข้อ "Accreditation: Supporting the Future of Global Trade" และ นางภัทรรุณ ณะภาวริศ นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ร่วมอภิปรายในและ หัวข้อ "การรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการทดสอบในภาคการจัดการของเสียของประเทศไทย" ทั้งนี้ วศ.อว. มุ่งเน้นให้เห็นถึงบทบาทความสำคัญของการรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากลซึ่งช่วยสนับสนุนและยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าบริการให้เป็นไปตามความต้องการของตลาด และธุรกิจใหม่ที่มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง



วศ.อว. ปลื้ม!! รับรางวัล องค์กรกำหนดมาตรฐานดีเด่น (SDOs) จาก สมอ.

24 มีนาคม 2566 กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) เข้ารับรางวัล องค์กรกำหนดมาตรฐานดีเด่น (SDOs) โดย ดร.อรสา อ่อนจันทร์ ผู้อำนวยการเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์อุปโภค ผู้แทน วศ. รับมอบรางวัลจาก นายบรรจง สุกรีธา เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) กระทรวงอุตสาหกรรม ภายในงานวันคล้ายวันสถาปนา สมอ. ครบรอบ 54 ปี ณ ห้องประชุม 200 ชั้น 2 สมอ.

ดร.อรสาฯ กล่าวว่า องค์กรกำหนดมาตรฐาน (SDOs) คือหน่วยงานที่มีความสามารถในการจัดทำมาตรฐานให้เป็นไปตามหลักการสากล ซึ่งแบ่งเป็นออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ องค์กรกำหนดมาตรฐานขั้นต้น และองค์กรกำหนดมาตรฐานขั้นสูง ซึ่ง วศ. ได้เล็งเห็นความสำคัญ รวมถึงมีทรัพยากรและความพร้อมในทุก ๆ ด้านจึงเกิดแนวคิดในการพัฒนามาตรฐานหรือข้อกำหนดคุณลักษณะผลิตภัณฑ์

(Specification) เพื่อใช้ในการรับรองคุณภาพของผลิตภัณฑ์ระดับอุตสาหกรรม และผลิตภัณฑ์นวัตกรรมที่ได้จากงานวิจัย โดยมีเป้าหมายในการยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ของประเทศไทยให้สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้

วศ. จึงปรับบทบาทมาเป็นผู้กำหนดมาตรฐานคุณลักษณะผลิตภัณฑ์ และมาตรฐานวิธีทดสอบผลิตภัณฑ์ โดยเริ่มจากการพัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ที่ใช้อ้างอิงภายในประเทศ ซึ่ง วศ. ได้รับการจดทะเบียนเป็นองค์กรกำหนดมาตรฐาน (Standards Developing Organizations, SDOs) ประเภทขั้นสูงของ สมอ. จำนวน 15 สาขา นอกจากนี้ วศ. ได้ดำเนินงานร่วมกับองค์กรระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (International Organization for Standardization, ISO) ในการผลักดันมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมบางสาขาไปสู่มาตรฐานระหว่างประเทศ ซึ่งทำให้เกิดการยอมรับในระดับสากลต่อไป



วศ.อว. มอบใบรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการแก่ภาครัฐและเอกชน รวม 53 หน่วยงาน ภายใต้มาตรฐาน ISO/IEC 17025, ISO/IEC 17043 และ ISO 17034 สร้างความเชื่อมั่นการทดสอบคุณภาพสินค้าให้เป็นที่ยอมรับระดับสากล

วันที่ 1 มีนาคม 2566 กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดย ดร.นพ.ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) เป็นประธานในพิธีมอบใบรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการให้แก่หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ประกอบด้วย ห้องปฏิบัติการทดสอบ, ผู้จัดการโปรแกรมการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการทดสอบ และผู้ผลิตวัสดุอ้างอิง รวม 53 หน่วยงาน ณ ห้องประชุมภูมิบัณฑิต ชั้น 6 อาคารสถานศึกษาเคมีปฏิบัติ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ดร.นพ.ปฐมฯ อธิบดี วศ. เปิดเผยว่า จากนโยบายรัฐบาลยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และนโยบายยุทธศาสตร์กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ได้ให้ความสำคัญกับการสร้างมูลค่าเพิ่มขึ้นทั้งด้านคุณภาพและความปลอดภัยให้กับสินค้าและบริการต่าง ๆ ของประเทศ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (National Quality Infrastructure, NQI) จึงเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนากิจกรรมเชิงเศรษฐกิจของชาติ ซึ่งการดำเนินงานจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของหน่วยงานระดับประเทศหลายองค์กรเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยต้องอาศัยการวิเคราะห์ ทดสอบ การกำหนดมาตรฐาน และการพัฒนามาตรฐานในด้านต่าง ๆ หน่วยงานรับรองระบบงานจึงถือเป็นหนึ่งหน่วยงานสำคัญในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรฐาน เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ข้างต้น ซึ่งระบบโครงสร้างพื้นฐาน

ทางคุณภาพของประเทศ (NQI) ประกอบด้วยมาตรวิทยา (Metrology) การมาตรฐาน (Standardization) การรับรองระบบงาน (Accreditation) การตรวจสอบและรับรอง (Conformity assessment) และการกำกับดูแลตลาด (market surveillance) ดังนั้น NQI จึงเป็นระบบที่สำคัญในการผลักดันให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งการให้การรับรองระบบงานฯ เป็นส่วนสำคัญของระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ การได้รับการรับรองระบบงานฯตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 มาตรฐาน ISO/IEC 17043 และมาตรฐาน ISO 17034 ถือเป็นเครื่องชี้วัดคุณภาพและความสามารถของหน่วยงานด้านห้องปฏิบัติการให้เป็นที่รู้จัก และเป็นภาพลักษณ์ที่ดี ส่งผลให้เกิดความมั่นใจในผลการทดสอบที่เป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและระดับสากล เพิ่มคุณค่าและมูลค่าให้กับสินค้าต่าง ๆ เพื่อสร้างความพร้อมในการแข่งขันบนเวทีการค้าโลก และการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ด้านนางพจมาน ท่าจีน ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ วศ. ได้เพิ่มเติมข้อมูลหน่วยงานที่เข้ารับใบรับรองระบบงานฯ ในครั้งนี้ ประกอบด้วยห้องปฏิบัติการทดสอบ (Testing Lab) จำนวน 50 ห้องปฏิบัติการ ผู้จัดการโปรแกรมการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการทดสอบ (PTP) จำนวน 2 หน่วยงาน และผู้ผลิตวัสดุอ้างอิง (RMP) จำนวน 1 หน่วยงาน



วศ.อว. เปิดตัวละครสั้น "มาตรฐานรัก" มิติใหม่ของการนำเสนอบทบาทภารกิจกรม

กรมวิทยาศาสตร์บริการเปิดตัวละครสั้น "มาตรฐานรัก" โดยกลุ่มประชาสัมพันธ์ สำนักงานเลขานุการกรม มิติใหม่ของการนำเสนอบทบาทภารกิจกรมวิทยาศาสตร์บริการในรูปแบบละครสั้น งานนี้ได้รับความร่วมมือจากกองต่าง ๆ ร่วมแสดง กุ่มเทศุดตัว เพื่อ

ถ่ายทอดบทบาทภารกิจของกรมวิทยาศาสตร์บริการในรูปแบบที่เข้าใจง่าย สนุกสนาน สอดแทรกสาระ เรื่องราวของนักธุรกิจหนุ่มไฟแรง ที่มุ่งมั่นสร้างมาตรฐานสินค้าด้วยองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ จนได้พบกับรักแท้ ..และนักแสดงรับเชิญที่ทุกคนต้องร้อง Wow!!



วศ.อว. ร่วมงานยกระดับขนมถ้วยโบราณ สู่วิสาหกิจชุมชนที่ยั่งยืน มุ่งเสริมอัตลักษณ์ให้ของดีนครรังสิต

วันที่ 18 มกราคม 2566 ดร.นพ.ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) คณะผู้บริหาร และนักวิทยาศาสตร์ วศ. เข้าร่วมงานปิดโครงการการศึกษาเชิงปฏิบัติการยกระดับขนมถ้วยโบราณ สู่วิสาหกิจชุมชนที่ยั่งยืน ณ โรงแรมสลิล ริเวอร์ไซด์ กรุงเทพฯ ดร.นพ.ปฐมฯ อธิบดี วศ. กล่าวว่า วศ. ได้รับโจทย์เรื่องของบรรจุภัณฑ์ขนมถ้วยจึงวิจัยพัฒนาเริ่มตั้งแต่ออกแบบเป็นรูปเรือ เลือกเนื้อดิน ซึ่งการบรรจุขนมถ้วยมีความจำเป็นต้องใช้งานในลักษณะนำไปประกอบอาหารด้วยวิธีการนึ่งไอน้ำ ซึ่งมีระยะเวลาอย่างน้อย 10 นาที จำนวน 2 รอบ จึงได้มีการทดสอบความทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิอย่างฉับพลัน (Thermal shock) และการทดสอบการรานตัวของผิวเคลือบโดยใช้แรงดันไอน้ำ (Autoclave) เพื่อการันตีคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้สามารถใช้ได้ตามลักษณะดังกล่าว ที่สำคัญเรื่องของ

ความปลอดภัยคือ ไม่มีสารปนเปื้อนเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค ในด้านของผลตอบรับ ผู้บริโภคมีความสุข รู้สึกแปลกใหม่ ซื่อไปแล้วสามารถเอากลับมาใช้งานต่อได้อีกทั้งจะต่อยอดความร่วมมือกับโรงงานผลิตบรรจุภัณฑ์ต่างๆ ที่สนใจในเทคโนโลยีดังกล่าวฯ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการผลิตที่ได้มาตรฐานต่อไป

สำหรับบรรยากาศภายในงานมีแกลงผลงานนวัตกรรมที่เป็นองค์ความรู้ การต่อยอดแนวความคิดวิถีชีวิตชุมชน อาชีพค้าขาย ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งเป็นการเริ่มต้นจากนักศึกษา กลุ่มบ้านราชวิถี หลักสูตร ปปร.26 และได้รับความร่วมมือจากภาคีเครือข่ายผู้เกี่ยวข้องดำเนินการร่วมกัน เป็นต้นแบบของการคิดค้นสูตรขนมถ้วยใหม่ ๆ และขยายความยั่งยืนด้วยการทำให้อาชีพเป็นวิสาหกิจชุมชน และนำไปสู่ภาพลักษณ์ใหม่ของขนมถ้วย



วศ.อว. ลงนามความร่วมมือ 3 พระจอมฯ ตั้งเป้าใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีตอบสนองความต้องการภาคอุตสาหกรรม พัฒนาขีดความสามารถนักวิจัยฯ ให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

16 ธันวาคม 2565 ดร.ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) ร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ กับ รศ.ดร.สุวิทย์ แซ่เตีย อธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) ศ.ดร.คมสัน มาลีสี รักษาการแทนอธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) ศ.ดร.สมฤกษ์จันทร์อัมพร รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.) เพื่อประสานความร่วมมือ และพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ ภายใต้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดยส่งเสริมศักยภาพการวิจัยและพัฒนา โดยการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี ตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรมสามารถพัฒนาขีดความสามารถของนักวิจัยในด้านต่าง ๆ ให้เป็นที่ยอมรับและใช้องค์ความรู้จากงานวิจัยไทยทดแทนการนำเข้านวัตกรรมราคาแพง อันจะส่งผลดีต่อเศรษฐกิจและองค์ความรู้โดยรวมของประเทศให้ดียิ่งขึ้นไป

ดร.ปฐมฯ อธิบดี วศ. กล่าวว่า การลงนามความร่วมมือครั้งนี้มีกรอบและแนวทางในการร่วมกันขับเคลื่อนงานบริการวิทยาศาสตร์และวิชาการรวมทั้งส่งเสริมงานวิจัยและ

การพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน การบริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ ดำเนินการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความรู้และพัฒนาองค์ความรู้เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถให้แก่บุคลากรซึ่งกันและกันพร้อมทั้งสนับสนุนด้านคำปรึกษาทางวิชาการ หรือกิจกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ซึ่งนำไปสู่การพัฒนา ด้านบริการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศอย่างยั่งยืนต่อไป โดยข้อตกลงนี้มีระยะเวลา 3 ปีนับจากวันที่ลงนามในข้อตกลง

นอกจากนี้ภายในงานยังมีจัดแสดงนิทรรศการ ผลงานที่ วศ. ได้ดำเนินการร่วมกับ 3 มหาวิทยาลัย อาทิ จัดนิทรรศการหนังสือ Antimicrobial and Antiviral Materials และบทความทางวิชาการระดับ International (Journal of Heliyon) ซึ่งเป็นความร่วมมือกับ มจธ. ร่วมกันพัฒนาเครื่องมือวัดแบบระบบอัตโนมัติและการสอบเทียบเครื่องมือวัด และร่วมเป็นบุคลากรในการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับผู้ประกอบการ SMEs ไทย โดยร่วมมือกับ สจล. และพัฒนาห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับชีววัตถุเพื่อให้ได้มาตรฐาน ISO 17025 ซึ่งในปี พ.ศ.2566 จะทำเพิ่มอีกหลายห้องปฏิบัติการโดยร่วมมือกับ มจธ.



วศ.อว.จับมือ แครี่บอย ต่อยอดความสำเร็จนวัตกรรมรถพยาบาลเคลื่อนสารต้านจุลชีพ

วันที่ 8 พฤศจิกายน 2565 ดร.จริยาวัดี ศิริจันทร์หา ผู้อำนวยการกองพัฒนามาตรฐาน วิทยาศาสตร์บริการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) พร้อมด้วยทีมนักวิทยาศาสตร์ ลงพื้นที่ บริษัท ที.เค.ดี ไฟเบอร์ จำกัด (แครี่บอย) เพื่อติดตามความคืบหน้าความสำเร็จรถพยาบาลเคลื่อนสารต้านจุลชีพ ขนาดใหญ่ รุ่นที่ 3 พร้อมหารือความร่วมมือที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ร่วมกับ นายพนิช ธีรติ ผู้บริหารบริษัท ที.เค.ดี ไฟเบอร์ จำกัด ณ บริษัท ที.เค.ดี ไฟเบอร์ จำกัด 888 เขตลาดกระบัง กทม. สำหรับรถพยาบาลเคลื่อนสารต้านจุลชีพ ซึ่งขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยเป็นผลงานที่ต่อยอด

จากการพัฒนาวัสดุเคลือบผิวอุปกรณ์ทางการแพทย์ หรือสารต้านจุลชีพที่มีส่วนประกอบของนาโนเทคโนโลยี ได้ออกไซด์ของทังสเตียม วศ. ที่ประสบความสำเร็จในระดับห้องปฏิบัติการและผ่านการรับรองมาตรฐานประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อโรค และเพื่อนำไปสู่การใช้งานจริงวศ. ได้ร่วมมือกับบริษัทที.เค.ดี ไฟเบอร์ จำกัด (แครี่บอย) พัฒนานวัตกรรมกระบวนการฉีดเคลือบสารต้านจุลชีพบนพื้นผิวภายในรถพยาบาล รวมถึงการทดสอบประสิทธิภาพในการยึดเกาะบนพื้นผิววัสดุต่าง ๆ ในรถพยาบาล



รายงานประจำปี 2566

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ที่ปรึกษา

นายแพทย์รุ่งเรือง กิจผาติ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ

คณะผู้จัดทำ

นายวันชัย สุวรรณหงษ์

ประธาน

นางสาวกัญญา ม่วงแก้ว

นางพนิดา อ่อนน้อม

นางจุฑาทิพย์ ลากวิบูลย์สุข

นางเกียรติทอง ใจสำราญ

นางสุวรรณี แทนธานี

นายศุภรัตน์ ไสมรัตนานนท์

นางสาวสุวศรี เตชะภาส

นางสาวโชติรส ชูจันทร์

นายฐานันดร พัทธ์เกษียรดี

นางสาวกัญญาณัฐ เทวงษา

นางสาวลัดดาวัลย์ เขียวดัด

นางสาวโชติกา วัจนะรัตน์

นายอนุสิทธิ์ ชำนาญ

นางสาวจิตลดา คณีกุล

นางสาวศิริมาศ บุญโพธิ์

นางสาวศิริดา อารอมัน

นางสาวปรีดา จำปีเรือง

นายอภิวัฒน์ ช้างรบ

นายสุรศักดิ์ ธนัชชาพิศุทธิ์

นางสาวปรารภนา บำรุงนา

รายงานประจำปี 2566 กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ปีที่พิมพ์ 2567

พิมพ์ครั้งที่ 1

จัดพิมพ์โดย อินแพ็คพริ้นท์

280 ถนนกรุงธนบุรี แขวงคลองตันใหม่

เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600

ISBN 978-974-7581-30-0



กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
Department of Sciences Service
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Tel. : 0 2201 7000 Fax. : 0 2201 7470
Facebook : www.facebook.com/DSSTHAISCIENCE
E-mail : pr@dss.go.th Website : www.dss.go.th