

รายงานกิจกรรม ประจำปีงบประมาณ 2564

กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



2021 ANNUAL REPORT



กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
<http://siweb.dss.go.th>



รายงานประจำปี 2564

กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

คำนำ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยกองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สท.วศ.) ได้รวบรวมผลการดำเนินงานของ สท.วศ. จัดทำเป็นรายงานประจำปี 2564 เนื้อหารายงานประกอบด้วย ประวัติความเป็นมาของกองหอสมุดฯ จนถึงปัจจุบัน ทรัพยากรสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยงาน ผลการปฏิบัติงานในการเป็นหอสมุดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ โดยการพัฒนาและจัดการทรัพยากรสารสนเทศและการบริการหอสมุดด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผลการปฏิบัติงานในการเป็นศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยการจัดทำและพัฒนาฐานข้อมูลเฉพาะทาง เพื่อการศึกษา วิจัยและพัฒนา การพัฒนาลังข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ และการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานของกรมวิทยาศาสตร์บริการ รวมทั้งข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผลการดำเนินงานโครงการและกิจกรรม การจัดทำบทความและสิ่งพิมพ์เผยแพร่ การดำเนินงานในระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001 รวมทั้งผลการปฏิบัติงานในการเป็นศูนย์ประสานงานสารสนเทศสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระบบสารสนเทศทางวิชาการแห่งชาติ เพื่อการร่วมใช้ทรัพยากรสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของเครือข่าย และผลการปฏิบัติงานในการเป็นศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

สท.วศ. หวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานประจำปี 2564 จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานต่างๆ และผู้สนใจทั่วไปในการศึกษาค้นคว้าข้อมูล ความรู้ ตลอดจนเป็นประโยชน์ในการประสานงานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานด้านสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในประเทศต่อไป

กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

พฤศจิกายน 2564

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
ส่วนที่ 1: กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1
1.1 ความเป็นมา	2
1.2 อำนาจหน้าที่	4
1.3 วิสัยทัศน์	4
1.4 พันธกิจ	4
1.5 โครงสร้างและการแบ่งส่วนราชการ	5
1.6 คณะผู้บริหาร	7
1.7 โครงสร้างอัตรากำลัง	8
1.8 งบประมาณ	8
1.9 ทรัพยากรสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	9
ส่วนที่ 2: ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด	13
2.1 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด	14
2.2 ความพึงพอใจของผู้รับบริการ	14
ส่วนที่ 3: ผลการดำเนินงานตามภารกิจ	19
3.1 การพัฒนาและจัดการทรัพยากรสารสนเทศ	20
3.2 การบริการหอสมุดด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	22
3.3 การพัฒนาค้นคว้าข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ	26
3.4 การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	27
3.5 การอำนวยความสะดวกด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	29

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 4: โครงการและกิจกรรม	32
4.1 การพัฒนาห้องสมุดสีเขียว	33
4.2 การจัดการความรู้จดหมายเหตุวิทยาศาสตร์ไทยของกรมวิทยาศาสตร์บริการ	38
4.3 งานเสวนาเรื่อง “ศึกษาอดีต เรียนรู้ปัจจุบัน สู่อนาคตกับวิทยาศาสตร์ไทยสู้ภัยโควิด”	41
4.4 สารสนเทศเพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (รหัสโครงการ 64BF22)	43
4.5 พัฒนาศูนย์กลางสารสนเทศมาตรฐานเพื่อสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ (รหัสโครงการ 64BF26)	46
4.6 พัฒนาลังข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพเพื่อสนับสนุนผลิตภัณฑ์นวัตกรรมของประเทศ (รหัสโครงการ 64BF29)	49
4.7 พัฒนาระบบเชื่อมโยงเครือข่ายด้านโครงสร้างพื้นฐานคุณภาพของประเทศ (รหัสโครงการ 64NL1)	51
4.8 พัฒนาระบบบริการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ (รหัสโครงการ IT)	52
4.9 การสำรวจเพื่อส่งเสริมและพัฒนาหน่วยตรวจสอบและรับรองของประเทศ	54
4.10 การจัดทำวารสารผลงานวิชาการกรมวิทยาศาสตร์บริการ (Bulletin of Applied Sciences)	55
4.11 การจัดการความรู้ของ สท.วศ. ปีงบประมาณ 2564	59
4.12 งานต่างประเทศด้านความร่วมมือเพื่อแลกเปลี่ยนสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	61

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 5 : บทความและสิ่งพิมพ์เผยแพร่	63
5.1 บทความวารสารผลงานวิชาการกรมวิทยาศาสตร์บริการ (Bulletin of Applied Sciences)	64
5.2 บทความวารสารกรมวิทยาศาสตร์บริการ	64
5.3 บทความเผยแพร่ Facebook วศ.	64
5.4 บทความเผยแพร่ Facebook สท.	65
5.5 บทความสรุปผลงานเด่นกรมวิทยาศาสตร์บริการ	73
ส่วนที่ 6 : การดำเนินงานในระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001	74
ส่วนที่ 7 : ศูนย์ประสานงานสารนิเทศสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	78
ส่วนที่ 8 : ศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ	84



กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ส่วนที่ 1

กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1.1 ความเป็นมา

ดร.ตัว ลพานุกรม อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์ (พ.ศ. 2477-2484) ท่านเป็นผู้สร้างความเจริญก้าวหน้าให้แก่ห้องสมุด ด้วยวิสัยทัศน์ความรู้ความเข้าใจของท่านที่เล็งเห็นถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์ว่า เป็นเสมือนกุญแจไขเปิดอนาคตของประเทศสู่ความเจริญก้าวหน้าในด้านต่าง ๆ และเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับบ่มเพาะภูมิปัญญาทางวิทยาศาสตร์ของคนในชาติ จึงได้พัฒนาปรับปรุงงานห้องสมุดของกรมวิทยาศาสตร์ให้ก้าวหน้าโดยจัดส่วนราชการเป็นแผนกห้องสมุดในปี พ.ศ. 2476 ทั้งยังแสดงเจตนามุ่งมั่นที่จะพัฒนาต่อไปให้เป็นหอสมุดวิทยาศาสตร์ของประเทศ เปรียบเสมือนเดียวกับอารยประเทศที่ส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนใช้ความรู้วิทยาศาสตร์สร้างความสามารถทางเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิต เป็นกลยุทธ์สร้างความสำเร็จในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ตลอดจนเป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มพูนภูมิปัญญาทางวิทยาศาสตร์ที่สำคัญของชาติ เป็นที่รู้จักและใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวางในนาม “ห้องสมุดกรมวิทยาศาสตร์” โดยภายหลังได้รับการยกฐานะเป็นระดับกอง ชื่อ “กองสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” เมื่อปี พ.ศ. 2521 ต่อมาในปี พ.ศ. 2545 ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยมีการแบ่งงานของรัฐตามกลุ่มภารกิจหลัก ทำให้มีการแก้ไขปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยการปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม ในเวลาต่อมา “กองสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” ได้มีการปรับโครงสร้างโดยใช้ชื่อเป็น “สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” ตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2545 และในปี พ.ศ. 2564 ได้มีการปรับโครงสร้างโดยใช้ชื่อเป็น “กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” ตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2564 ซึ่งมีลำดับความเป็นมาโดยสรุป ดังนี้

พ.ศ. 2476 แผนกห้องสมุด สำนักงานเลขาธิการกรม กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงเศรษฐกิจ

พ.ศ. 2478 งานห้องสมุดรวมอยู่กับการสารบรรณ ภายใต้ “แผนกสารบรรณและห้องสมุด” สำนักงานเลขาธิการกรม กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงเศรษฐกิจ

พ.ศ. 2483 แผนกหอสมุดวิทยาศาสตร์แยกจากแผนกสารบรรณและห้องสมุด สำนักงานเลขาธิการกรม กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงเศรษฐกิจ

พ.ศ. 2484 แผนกหอสมุดวิทยาศาสตร์ สำนักงานเลขาธิการกรม กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงเศรษฐกิจ

พ.ศ. 2485 แผนกห้องสมุด กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม

พ.ศ. 2496 แผนกห้องสมุด กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม ย้ายสถานที่ตั้งจากถนนมหาธาตุ มาที่ถนนพระรามที่ 6

พ.ศ. 2516 งานห้องสมุดและเผยแพร่ (รวมงานเผยแพร่กับแผนกหอสมุดฯ) กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม

พ.ศ. 2521 ได้ยกฐานะเป็นระดับกอง “กองสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม และจัดให้มีศูนย์สารสนเทศสิทธิบัตร ภายใต้กองสนเทศฯ ด้วย

พ.ศ. 2522 กรมวิทยาศาสตร์เปลี่ยนชื่อเป็น กรมวิทยาศาสตร์บริการ และย้ายไปสังกัด กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน

พ.ศ. 2535 กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน เปลี่ยนชื่อเป็น กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

พ.ศ. 2537 กองสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังกัดกรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มีการประกาศอำนาจหน้าที่ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 32 ก วันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2537 หน้า 10

พ.ศ. 2545 กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เปลี่ยนชื่อเป็น กระทรวงวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ในปีเดียวกัน “กองสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” ได้รับการยกระดับเป็น “สำนักหอสมุด และศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” และมีการประกาศอำนาจหน้าที่ของสำนักหอสมุดฯ ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 119 ตอนที่ 103 ก ลงวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2545 หน้า 12 เล่ม 3

พ.ศ. 2553 สำนักหอสมุดฯ ได้ปรับปรุงภูมิทัศน์ชั้น 1 และตั้งชื่ออาคารเป็น “หอสมุดวิทยาศาสตร์ ดร.ตัว ลพานุกรม” เพื่อเป็นเกียรติแก่ ดร.ตัว ลพานุกรม ผู้ริเริ่มและวางรากฐานงานห้องสมุด

พ.ศ. 2562 กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เปลี่ยนชื่อเป็น “กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม” มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ตามพระราชบัญญัติปรับปรุง กระทรวง ทบวง กรม (ฉบับที่ 19) พ.ศ. 2562 ประกอบด้วยพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการ กระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2562 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนที่ 57 ก ลงวันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 และมีผลบังคับใช้ในวันถัดไป

พ.ศ. 2564 สำนักหอสมุดฯ ได้เปลี่ยนชื่อเป็น “กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” ตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนที่ 15 ก ลงวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2564

1.2 อำนาจหน้าที่

กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีอำนาจหน้าที่ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนที่ 15 ก ลงวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2564 ดังนี้

1. เป็นหอสมุดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ
2. เป็นศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดทำและพัฒนาฐานข้อมูลเฉพาะทางเพื่อการศึกษา วิจัยและพัฒนา และอุตสาหกรรมของประเทศ
3. เป็นศูนย์ประสานงานสารนิเทศสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระบบสารนิเทศทางวิชาการแห่งชาติ และจัดทำและพัฒนาระบบสารสนเทศและเครือข่าย เพื่อการร่วมใช้ทรัพยากรสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. ดำเนินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานของกรมและเพื่อการจัดการทรัพยากรสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
5. ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือที่อธิบดีมอบหมาย

1.3 วิสัยทัศน์

มุ่งมั่นพัฒนาหน่วยงานให้เป็นหอสมุดกลางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของชาติ สนับสนุนการเป็นแหล่งอ้างอิงทางวิชาการที่ประชาชนทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึงบริการได้

1.4 พันธกิจ

- 1.4.1 เพิ่มศักยภาพการบริการสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและการบริหารจัดการหอสมุดฯ
- 1.4.2 บูรณาการเครือข่ายแหล่งบริการสารสนเทศในประเทศและพัฒนาการเป็นศูนย์บริการสารสนเทศเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 1.4.3 พัฒนาค้นคว้าความรู้สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในรูปแบบดิจิทัล

1.5 โครงสร้างและการแบ่งส่วนราชการ

กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม

1. กลุ่มอำนวยการสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (อก.สท.) มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้
 - 1) ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำแผนเพื่อพัฒนาและยกระดับหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 - 2) ศึกษา วิเคราะห์และจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลของกรม แผนปฏิบัติการคลังข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศให้สอดคล้องกับความต้องการและความจำเป็น
 - 3) ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกรม เพื่อส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 4) ปฏิบัติงานธุรการด้านสารบรรณ บุคลากร พัสดุ การเงิน งบประมาณ ภายในกองและประสานงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกกอง
 - 5) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือที่ได้รับมอบหมาย
2. กลุ่มหอสมุดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สว.) มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้
 - 1) ศึกษา วิเคราะห์และพัฒนาระบบการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ เพื่อพัฒนาและยกระดับหอสมุดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 - 2) ดำเนินการตามกระบวนการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ ประกอบด้วย การศึกษาผู้ใช้ การจัดทำนโยบายการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ การคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศ การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ การประเมินทรัพยากรสารสนเทศและการคัดทรัพยากรสารสนเทศออกหรือจำหน่ายออก
 - 3) วิเคราะห์ จัดหมวดหมู่และจัดการทรัพยากรสารสนเทศตามหลักเกณฑ์และมาตรฐานสากล พร้อมทั้ง จัดทำบรรณชีวะและสาระสังเขปวิชาการ
 - 4) พัฒนาหอสมุดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง ให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน
 - 5) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือที่ได้รับมอบหมาย

3. กลุ่มสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สส.) มีหน้าที่ความรับผิดชอบดังนี้

- 1) จัดให้มีการบริการหอสมุดด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้า อ้างถึง สนับสนุน การศึกษา วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม
- 2) ติดตามความก้าวหน้าและจัดทำสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเผยแพร่ในรูปแบบ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง
- 3) ส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการ ภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนทั่วไปเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 4) บูรณาการเครือข่ายภายใต้ศูนย์ประสานงานสารนิเทศสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระบบ สารนิเทศทางวิชาการแห่งชาติ จัดหาและพัฒนาระบบสารสนเทศและเครือข่าย เพื่อการร่วมใช้ ทรัพยากรสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 5) อนุรักษ์ทรัพยากรสารสนเทศ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- 6) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือที่ได้รับมอบหมาย

4. กลุ่มพัฒนาค้นคว้าข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (พค.) มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

- 1) ศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนากระบวนการแลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงข้อมูล เพื่อบูรณาการความ ร่วมมือทางวิชาการและข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศให้มีประสิทธิภาพ
- 2) จัดทำและพัฒนาค้นคว้าข้อมูลดิจิทัลด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ เพื่อเผยแพร่ ให้ทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึงได้สะดวกและรวดเร็วผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- 3) พัฒนาและบริหารจัดการคลังข้อมูลความรู้ดิจิทัลทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้อยู่ ภายใต้มาตรฐานเดียวกัน สามารถสืบค้น อ้างอิงและนำมาใช้งานได้ถูกต้องผ่านช่องทาง ต่าง ๆ
- 4) พัฒนาระบบการบริหารจัดการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับจัดการเนื้อหา การอ่านหนังสือ วารสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Book/e-Journal) และรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบ อิเล็กทรอนิกส์ ให้สามารถบริการสืบค้นผ่านระบบแบบออนไลน์
- 5) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือที่ได้รับมอบหมาย

5. กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ (ทส.) มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

- 1) ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูล และพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารและบริการและสนับสนุนงานของกรม รวมทั้งเป็นเครื่องมือประกอบการตัดสินใจและกำหนดนโยบายของผู้บริหารในการพัฒนาองค์กร
- 2) พัฒนา และบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่าย
- 3) พัฒนาแพลตฟอร์มบริการคลังข้อมูล (Service Platform) เพื่อรองรับการพัฒนาแอปพลิเคชัน หรือ การบริการรูปแบบใหม่
- 4) บริหารจัดการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายสื่อสารของกรม
- 5) ตรวจสอบ ประเมินผลและควบคุมคุณภาพการดำเนินงานของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรม
- 6) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือที่ได้รับมอบหมาย

1.6 คณะผู้บริหาร



นางสาวนรีระนารถ แจ้งทอง
ผู้อำนวยการกองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



นางสาวปัทมา นพรัตน์
หัวหน้ากลุ่มอำนาจการ
สารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี



นางอัญญาดา ตั้งดวงดี
หัวหน้ากลุ่มหอสมุด
วิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี



นางเพ็ญพิชชา เข้มเงิน
หัวหน้ากลุ่มสารสนเทศ
วิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี

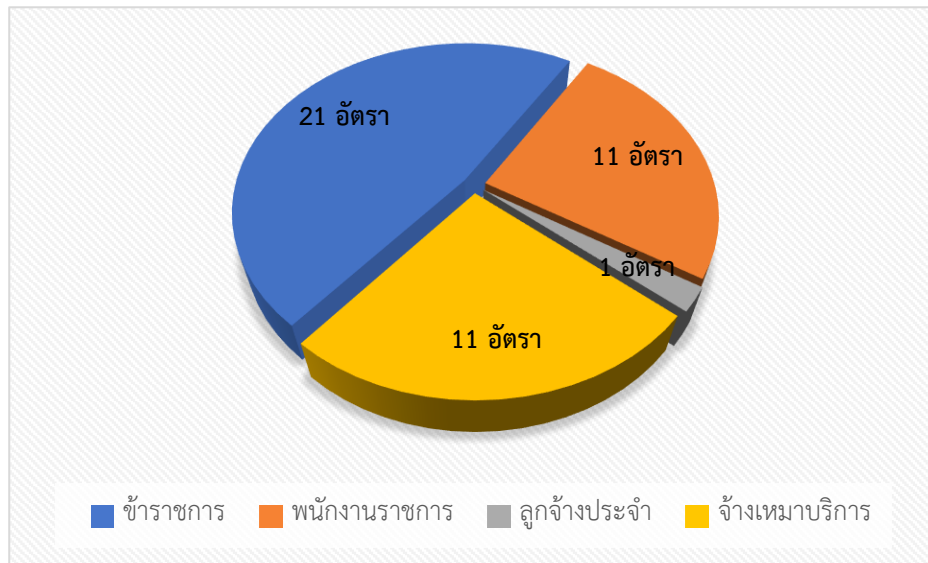


นายณกต แก้วบรรพต
หัวหน้ากลุ่มพัฒนาคัดกรองข้อมูล
ด้านโครงสร้างพื้นฐานทาง
คุณภาพของประเทศ



นายเดช บัวคลี
หัวหน้ากลุ่มเทคโนโลยี
สารสนเทศ

1.7 โครงสร้างอัตรากำลัง



1.8 งบประมาณ

หมวดรายจ่าย / รายการ	งบประมาณ
รวมทั้งสิ้น	30,869,600
1. งบประจำ (FIX8)	531,400
1.1 งบดำเนินงาน	123,500
1.1.1 หมวดค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ	123,500
1.2 หมวดเงินอุดหนุน	407,900
1.2.1 ค่าสมาชิกเอกสาร ASTM	390,400
1.2.2 ค่าสมาชิกเอกสาร TAPPI	17,500
2. โครงการพัฒนาระบบเชื่อมโยงเครือข่ายด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพของประเทศ (64NL1)	5,928,000
2.1 งบดำเนินงาน	928,000
2.1.1 ค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ	928,000
2.2 งบลงทุน	5,000,000
3. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล (IT)	17,706,200
3.1 งบดำเนินงาน	3,965,400
3.1.1 ค่าจ้างเหมาเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน	982,800
3.1.2 ค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ	2,202,600
3.1.3 ค่าสาธารณูปโภค	780,000
3.2 งบลงทุน	13,740,800

1.8 งบประมาณ (ต่อ)

หมวดรายจ่าย / รายการ	งบประมาณ
4. โครงการสารสนเทศเพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (64BF22)	1,500,000
4.1 งบดำเนินงาน	1,500,000
4.1.1 ค่าจ้างเหมาเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน	330,000
4.1.2 ค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ	1,170,000
5. โครงการพัฒนาศูนย์กลางสารสนเทศมาตรฐานเพื่อสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ (64BF26)	3,000,000
5.1 งบดำเนินงาน	3,000,000
5.1.1 ค่าจ้างเหมาเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน	1,065,900
5.1.2 ค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ	1,934,100
6. โครงการพัฒนากล้องข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพเพื่อสนับสนุนผลิตภัณฑ์นวัตกรรมของประเทศ (64BF29)	2,204,000
6.1 งบดำเนินงาน	2,204,000
6.1.1 ค่าจ้างเหมาเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน	486,000
6.1.2 ค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ	1,178,000
6.1.3 ค่าจ้างที่ปรึกษา	540,000

1.9 ทรัพยากรสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1.9.1 ทรัพยากรสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ดำเนินการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยการจัดซื้อและขอรับถักนันทนาการจากสำนักพิมพ์หรือหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้มีทรัพยากรสารสนเทศที่ทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างต่อเนื่อง ในปีงบประมาณ 2564 มีทรัพยากรสารสนเทศทั้งสิ้น จำนวน 850,641 รายการ จำแนกตามประเภททรัพยากรสารสนเทศ ดังนี้

ทรัพยากรสารสนเทศ	หน่วย นับ	ข้อมูล						รวมทั้งสิ้น
		ยอดยกมาถึง ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	
หนังสือ	เล่ม	85,551	694	309	444	382	448	87,828
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-book)	รายชื่อ	8,017	167	736	116	74	333	9,443
วารสาร	เล่ม	462,409	829	543	558	278	214	464,831
วารสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-journal)	รายชื่อ	37	23	8	8	178	69	323
จุลสาร	เรื่อง	7,489	-	-	-	-	-	7,489
เอกสารรายงาน ¹	เรื่อง	12,763	-	48	1	30	-	12,842
วิทยานิพนธ์ เอกสารการวิจัย ²	เรื่อง	1,747	-	-	-	-	-	1,747
เอกสารสิทธิบัตร	เรื่อง	15,186	-	-	-	-	-	15,186
เอกสารมาตรฐาน	เรื่อง	95,702	-	-	-	-	-	95,702
เอกสารการค้า	เรื่อง	1,409	-	-	-	-	-	1,409
พระราชบัญญัติ กฎ ระเบียบข้อบังคับ	เรื่อง	21,914	-	-	-	-	-	21,914
ราชกิจจานุเบกษา	เล่ม	20,000	564	442	-	-	-	21,006
บทความวารสารภาษาต่างประเทศ	เรื่อง	40,708	957	551	2,006	2,412	356	46,990
รีพรีนต์	เรื่อง	4,919	55	-	-	-	-	4,974
กฤตภาค	เรื่อง	18,055	1,240	1,283	566	135	284	21,563
ซีดีรอม	แผ่น	2,316	36	39	1	2	-	2,394
วัสดุย่อส่วน ไมโครฟิล์ม	ม้วน	1,461	-	-	-	-	-	1,461
วัสดุย่อส่วน ไมโครฟิช	แผ่น	33,539	-	-	-	-	-	33,539
รวม	รายการ	833,222	4,565	3,959	3,700	3,491	1,704	850,641

¹ หมายถึง รายงานประจำปี/ เอกสารจากการเข้าร่วมประชุมสัมมนา

² หมายถึง รายงานการศึกษาวิจัย/ รายงานการทดลอง/ รายงานการสำรวจ

1.9.2 การจัดทำและพัฒนาฐานข้อมูล/เว็บไซต์

กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้พัฒนาฐานข้อมูล จำแนกเป็น 8 ประเภทฐานข้อมูล ดังนี้

ประเภทฐานข้อมูล	รายละเอียดฐานข้อมูล
① ฐานข้อมูลบรรณานุกรม สิ่งพิมพ์ สท.	เป็นฐานข้อมูลที่จัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมบรรณานุกรมของสารสนเทศทุกประเภทด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภายในกองหอสมุดฯ หากผู้ใช้บริการต้องการขอสำเนาเอกสารสามารถติดต่อขอรับบริการได้ ประกอบด้วย 1.1 ฐานข้อมูลบรรณานุกรมสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1.2 ฐานข้อมูล e-Content 1.3 ฐานข้อมูลประมวลสารสนเทศเฉพาะเรื่อง 1.4 ฐานข้อมูลอาหารและอุตสาหกรรมเกษตร
② ฐานข้อมูลสิทธิบัตร	เป็นฐานข้อมูลที่จัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่น่าสนใจเกี่ยวกับสิทธิบัตรในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
③ ฐานข้อมูลมาตรฐาน	เป็นฐานข้อมูลที่จัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมข้อกำหนดมาตรฐาน กฎระเบียบข้อบังคับ รวมถึงข้อมูลประกาศในราชกิจจานุเบกษาในเรื่องที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงสามารถตรวจสอบเอกสารมาตรฐานที่มีให้บริการใน สท. ได้ ประกอบด้วย 3.1 ฐานข้อมูลมาตรฐานและกฎระเบียบ 3.2 ฐานข้อมูลตรวจสอบเอกสารมาตรฐาน
④ ฐานข้อมูลเครือข่าย	เป็นฐานข้อมูลที่จัดทำขึ้นจากแนวคิดที่ต้องการใช้ทรัพยากรสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมกันระหว่างหน่วยงาน ประกอบด้วยหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนและสถาบันการศึกษา
⑤ ฐานข้อมูล เอกสารฉบับเต็มของ วศ.	เป็นฐานข้อมูลที่จัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมบทความและเอกสารต่าง ๆ ที่เรียบเรียงขึ้นโดยบุคลากรของกรมวิทยาศาสตร์บริการ เพื่อเผยแพร่ความรู้และวิทยาการใหม่ ๆ ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประกอบด้วย 5.1 ฐานข้อมูลเอกสารรายงานการวิจัยและเอกสารประเมินผลงานวิชาการของบุคลากรกรมวิทยาศาสตร์บริการในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 5.2 ฐานข้อมูลสื่อสิ่งพิมพ์ที่ผลิตโดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้แก่ ข้อมูลจากวารสารกรมวิทยาศาสตร์บริการ และข่าวสารราชการของ วศ. 5.3 ฐานข้อมูลวารสารผลงานวิชาการ (Bulletin of Applied Science)

ประเภทฐานข้อมูล	รายละเอียดฐานข้อมูล
๖ ฐานข้อมูลเฉพาะทาง	เป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมข้อมูลเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมและธุรกิจการค้า ประกอบด้วย 6.1 ฐานข้อมูล REACH WATCH 6.2 ฐานข้อมูลวัสดุเหลือทิ้งจากอุตสาหกรรม 6.3 ฐานข้อมูลประมวลสารสนเทศพร้อมใช้
๗ ฐานข้อมูลกิจกรรมพิเศษ	เป็นฐานข้อมูลที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พระราชกรณียกิจพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชในด้านต่างๆ โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และศูนย์การศึกษาการพัฒนาต่าง ๆ เนื่องในโอกาสสำคัญต่าง ๆ รวมถึงความรู้เกี่ยวกับบุคคลสำคัญทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประกอบด้วย 7.1 ฐานข้อมูลข่าวสารของราชการ วศ. 7.2 ฐานข้อมูลสหบรรณานุกรมสิ่งพิมพ์เกี่ยวกับพระราชกรณียกิจพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช 7.3 เว็บไซต์รวบรวมผลการประกวดเว็บไซต์พระบิดาแห่งเทคโนโลยีของไทย ในโอกาสฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี 7.4 เว็บไซต์รวบรวมผลการประกวดเว็บไซต์พระราชประวัติและพระราชกรณียกิจพระบิดาวิทยาศาสตร์ไทย ฉลองสมโภช 200 ปี รัชกาลที่ 4
๘ ฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุน การกิจของ วศ.	เป็นฐานข้อมูลที่จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนภารกิจของ วศ. ทั้งที่ใช้ภายใน วศ. และให้บริการแก่ลูกค้า ประกอบด้วย 8.1 ฐานข้อมูลระบบจัดเก็บเอกสารคุณภาพ ISO 9001:2015 8.2 ฐานข้อมูลครุภัณฑ์ IT และ ครุภัณฑ์สำนักงาน 8.3 ฐานข้อมูลระบบงานพัฒนาศักยภาพ 8.4 ฐานข้อมูลระบบงานลูกค้าสัมพันธ์ 8.5 ฐานข้อมูลประเมินความพึงพอใจ/ ฝึกอบรมแบบอิเล็กทรอนิกส์ 8.6 ฐานข้อมูลระบบบันทึกข้อคิดเห็นจากผู้ใช้บริการ 8.7 ฐานข้อมูลแบบสำรวจความพึงพอใจผู้ใช้บริการ 8.8 เว็บไซต์ศูนย์เชี่ยวชาญด้านแก้ว 8.9 เว็บไซต์ศูนย์ทดสอบวัสดุสัมผัสอาหารของอาเซียน 8.10 เว็บไซต์กลุ่มวัสดุก่อสร้าง 8.11 ฐานข้อมูลส่งเสริมและยกระดับคุณภาพสินค้า OTOP 8.12 เว็บไซต์ KM วศ.



ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด

ส่วนที่ 2

ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด

2.1 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด

ลำดับที่	แผนงาน/เป้าหมายบริการ/ โครงการ/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	แผน	ผล
<u>ผลผลิตที่ 1 : การบริการสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</u>				
1	ตัวชี้วัดผลผลิต : จำนวนรายการสารสนเทศที่ส่งมอบภาคการผลิตและบริการ	รายการ	4,200	4,718
<u>ผลผลิตที่ 4 : สินค้าที่ได้รับการตรวจสอบ สอบเทียบคุณภาพ</u>				
2	ตัวชี้วัดเป้าหมาย วท. (พรบ./ทบทวน) : จำนวนการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	รายการ	630	1,363

2.2 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

ความพึงพอใจต่อการให้บริการเป็นตัวชี้วัดสำคัญในการให้บริการสารสนเทศที่สะท้อนความคิดเห็นของผู้รับบริการต่องานบริการของห้องสมุด สท. ได้จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้รับบริการเป็นประจำทุกปี เพื่อประเมินผลการให้บริการและนำข้อมูลมาพัฒนาปรับปรุงบริการให้ตรงตามความต้องการสอดคล้องกับการนำไปใช้ประโยชน์ โดยในปีงบประมาณ 2564 ได้ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจและความต้องการของผู้รับบริการ ดังนี้

2.2.1 ความพึงพอใจและความต้องการของผู้รับบริการกองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำปีงบประมาณ 2564

ปีงบประมาณ 2564 ดำเนินการสำรวจกลุ่มผู้มาติดต่อขอรับบริการ ณ เคาน์เตอร์บริการ ชั้น 1 อาคารหอสมุดฯ ในช่วงระหว่างเดือนตุลาคม 2563 - กันยายน 2564 และอยู่ในช่วงจำกัดพื้นที่การให้บริการและงดใช้พื้นที่อาคารหอสมุดฯ ตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จึงได้ทำการสุ่มสำรวจกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จากผู้มารับบริการค้นคว้าข้อมูลและยินดีให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม จำนวน 16 ฉบับ จัดทำชุดคำถามออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการให้บริการและการนำไปใช้ประโยชน์ และส่วนที่ 3 ข้อคิดเห็น

และข้อเสนอแนะ แล้วนำมาสรุปผลการประเมินด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์การคำนวณทางสถิติ SPSS ผลการประเมินดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

จำแนกแบบสอบถามตามประเภทหน่วยงานที่มารับบริการดังนี้ กลุ่มผู้มารับบริการจากภาคเอกชน จำนวน 11 คน กลุ่มผู้มารับบริการจากสถาบันการศึกษา จำนวน 4 คน และกลุ่มผู้มารับบริการจากหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 1 คน จำแนกตามอาชีพ ได้แก่ พนักงานบริษัท จำนวน 6 คน นักวิทยาศาสตร์ จำนวน 3 คน เจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพ จำนวน 3 คน นักศึกษา จำนวน 2 คน อาจารย์ จำนวน 1 คน และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ จำนวน 1 คน

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจเกี่ยวกับการให้บริการและการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์

1) การใช้บริการและการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ ประเด็นคำถามเรื่องท่านเคยใช้บริการใดบ้าง (สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ) ผลการสำรวจ อันดับที่ 1 ส่วนใหญ่เคยใช้บริการสำเนาเอกสารมากที่สุด จำนวน 13 คน อันดับที่ 2 ใช้บริการสมัครสมาชิกห้องสมุด จำนวน 11 คน อันดับที่ 3 ใช้บริการค้นเรื่อง จำนวน 8 คน อันดับที่ 4 ใช้บริการช่วยตอบคำถาม ช่วยสืบค้นข้อมูลและแนะนำการใช้บริการ จำนวน 5 คน และอันดับที่ 5 ใช้บริการจัดหาเอกสารฉบับเต็ม จำนวน 1 คน

2) วัตถุประสงค์ในการใช้บริการ (สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ) ผลการสำรวจ อันดับที่ 1 เพื่อนำไปใช้ในการศึกษาค้นคว้ามากที่สุด จำนวน 10 คน อันดับที่ 2 เพื่ออ้างอิงการทดสอบ/สอบเทียบ จำนวน 9 คน และอันดับที่ 3 เพื่อนำไปพัฒนาบริการและผลิตภัณฑ์ จำนวน 1 คน

3) ช่องทางในการติดต่อขอรับบริการ (สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ) ผลการสำรวจ อันดับที่ 1 เลือกวิธีการติดต่อด้วยตนเองมากที่สุด จำนวน 14 คน อันดับที่ 2 เลือกช่องทางติดต่อทางอีเมล จำนวน 6 คน อันดับที่ 3 เลือกช่องทางติดต่อผ่านทางโทรศัพท์ จำนวน 1 คน และอันดับที่ 4 เลือกช่องทางบริการผ่านทางเว็บไซต์ จำนวน 1 คน

4) สารสนเทศสาขาใดที่สนใจและต้องการใช้บริการ (สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ) ผลการสำรวจอันดับที่ 1 มี 3 สาขา ได้แก่ สารสนเทศสาขาที่เกี่ยวข้องกับกระดาษและเยื่อกระดาษ สาขาปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์และสาขาห้องปฏิบัติการ จำนวนสาขาละ 3 คน อันดับที่ 2 มี 3 สาขา ได้แก่ สาขาพลาสติก สาขาพลังงาน สาขานวัตกรรมและเทคโนโลยี สาขาสิ่งแวดล้อมและสาขาอาหารการแปรรูปอาหาร จำนวนสาขาละ 2 คน และ อันดับที่ 3 มี 6 สาขา ได้แก่ สาขาการก่อสร้างและวัสดุก่อสร้าง สาขาเครื่องสำอาง สาขาบรรจุภัณฑ์และการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สาขายางและการแปรรูปยาง สาขาอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวัสดุสิ่งทอและเครื่องแต่งกาย จำนวนสาขาละ 1 คน

5) ความพึงพอใจต่อผลการใช้บริการ ทำการประเมินผลโดยใช้เครื่องมือวัดคำถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) จำแนกความถี่ในการประเมินความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ระดับ 5 = มากที่สุด ระดับ 4 = มาก ระดับ 3 = ปานกลาง ระดับ 2 = น้อย และระดับ 1 = น้อยที่สุด กำหนดช่วงระดับคะแนนการแปรผล ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจดังนี้

4.21 – 5.00 คะแนน = พึงพอใจมากที่สุด	3.41 – 4.20 คะแนน = พึงพอใจมาก
2.61 – 3.40 คะแนน = พึงพอใจปานกลาง	1.81 – 2.60 คะแนน = พึงพอใจน้อย
1.00 – 1.80 คะแนน = พึงพอใจน้อยที่สุด	

สรุปผลการสำรวจความพึงพอใจภาพรวมของการให้บริการของ สท. ปีงบประมาณ 2564 อยู่ใน ระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.62 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 92.40 เมื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจในแต่ละมิติ อันดับที่ 1 ความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรที่ให้บริการ ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.79 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 95.80 อันดับที่ 2 ความพึงพอใจต่อผลการให้บริการ ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.71 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 94.20 อันดับที่ 3 ความพึงพอใจต่อกระบวนการและขั้นตอนการให้บริการ ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.60 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 92.00 อันดับที่ 4 ความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.53 คะแนน คิดเป็น ร้อยละ 90.60 อันดับที่ 5 ความพึงพอใจต่อการให้บริการผ่านเว็บไซต์ ได้แก่ 1. <http://siweb.dss.go.th> 2. เว็บไซต์ <http://library.dss.go.th> และ 3. เว็บไซต์ <http://ebook.dss.go.th> ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.49 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 89.80

ความพึงพอใจในแต่ละประเด็นคำถามจำแนกตามมิติในการให้บริการ มีดังนี้

1) มิติความพึงพอใจต่อกระบวนการและขั้นตอนการให้บริการ อันดับที่ 1 มี 2 ประเด็นคำถามที่มีผลการ ประเมินเท่ากัน ได้แก่ ประเด็นคำถามขั้นตอนขอรับบริการไม่ยุ่งยากซับซ้อน เข้าใจง่าย และประเด็นคำถาม ระยะเวลาในการให้บริการสะดวก รวดเร็ว เหมาะสม ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.69 คะแนน คิด เป็นร้อยละ 93.80 อันดับที่ 2 ประเด็นคำถามแบบขอรับบริการตรงตามขั้นตอนการขอรับบริการ ในระดับความ พึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.63 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 92.60 อันดับที่ 3 ประเด็นคำถามมีประกาศและแจ้ง ขั้นตอนการขอรับบริการ ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.38 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.60

2) มิติความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรที่ให้บริการ อันดับที่ 1 มี 2 ประเด็นคำถามที่มีผลการ ประเมินเท่ากัน ได้แก่ ประเด็นคำถามมีความเป็นมืออาชีพในการให้บริการ และประเด็นคำถามการให้บริการเท่า เทียมไม่เลือกปฏิบัติ ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.82 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 96.40 คะแนนและ อันดับที่ 2 มี 2 ประเด็นคำถามที่มีผลการประเมินเท่ากัน ได้แก่ ประเด็นคำถามมีจิตบริการ (Service Mind)

บุคลิกภาพเหมาะสม และประเด็นคำถามการไม่เรียกรับผลประโยชน์หรือสิ่งตอบแทน ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.75 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 95

3) มิติความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมในการให้บริการและสิ่งอำนวยความสะดวก อันดับที่ 1 ประเด็นคำถามสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการให้บริการ ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.75 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 95 อันดับที่ 2 ประเด็นคำถามสิ่งอำนวยความสะดวกเหมาะสมและเพียงพอ ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.56 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 91.20 อันดับที่ 3 ประเด็นคำถามมีเครื่องมือช่วยสืบค้นข้อมูลที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.50 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90.00 อันดับที่ 4 ประเด็นคำถามมีป้ายแนะนำบริการที่ชัดเจนเพียงพอ ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.44 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.80 และอันดับที่ 5 ในประเด็นคำถามมีช่องทางรับฟังความคิดเห็นหลายช่องทาง ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.38 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.60

4) มิติความพึงพอใจต่อการให้บริการผ่านเว็บไซต์ ได้แก่ 1. <http://siweb.dss.go.th> 2. เว็บไซต์ <http://library.dss.go.th> และ 3. เว็บไซต์ <http://ebook.dss.go.th> อันดับที่ 1 ประเด็นคำถามข้อมูลน่าสนใจต่อการนำไปใช้ประโยชน์และได้ข้อมูลตรงตามความต้องการ ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.51 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90.20 อันดับที่ 2 มี 2 ประเด็นคำถาม ได้แก่ ประเด็นคำถามที่อยู่เว็บไซต์จดจำง่ายเข้าถึงได้สะดวก และประเด็นคำถามมีการปรับปรุงข้อมูลทันสมัยน่าเชื่อถือ ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.50 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90.00 และอันดับที่ 3 ประเด็นคำถามการจัดวางตำแหน่งข้อมูลภายในเว็บไซต์เห็นได้ชัดเจน ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.44 คิดเป็นร้อยละ 88.80

5) มิติความพึงพอใจต่อผลการให้บริการ อันดับที่ 1 ประเด็นคำถามสารสนเทศที่ได้รับมีความคุ้มค่าต่อการเลือกใช้บริการจากห้องสมุดฯ ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด 4.81 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 96.20 อันดับที่ 2 ประเด็นคำถามสารสนเทศที่ได้รับมีความถูกต้อง ทันสมัยและนำไปใช้อ้างอิงได้ ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.69 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 93.80 และอันดับที่ 3 ประเด็นคำถามได้รับสารสนเทศครบถ้วนตรงตามความต้องการ ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.63 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 92.60

ส่วนที่ 3 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

1) ท่านจะกลับมาใช้บริการของ สท. หรือแนะนำบริการให้บุคคลอื่นต่อหรือไม่ มีผู้ให้ความเห็นจำนวน 14 ตัวเลือก ตอบว่าจะกลับมาใช้บริการและแนะนำบุคคลอื่นมาใช้บริการต่อแน่นอน เพราะมีการให้บริการที่ดี มีอธิบายขั้นตอนการให้บริการ มีความประทับใจ มีข้อมูลที่ต้องการ และมีความสะดวกรวดเร็วและต้องการมารับบริการเอกสารอ้างอิงที่ใช้วิเคราะห์ทดสอบอีก

2) จุดเด่นของการให้บริการในมุมมองของผู้ตอบแบบสอบถามมองว่า สท. มีจุดเด่นในการให้บริการที่มี ความเป็น Service Mind ของเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ ให้บริการด้วยความจริงใจ แต่ในประเด็นเรื่องสารสนเทศที่มี ให้บริการมีผู้ให้ความเห็นอยากให้เพิ่มเอกสารบางฉบับที่ไม่มีให้บริการ เช่น เอกสารมาตรฐาน JIS K6300

3) ประเด็นที่ต้องการให้ สท. ปรับปรุงมีผู้ให้ความเห็นว่า อยากให้มีการอัปเดตเอกสารให้มีความทันสมัย สม่าเสมอ และมีการชี้แจงการอัปเดตเอกสารในเว็บไซต์หรือช่องทางประชาสัมพันธ์ของ วศ.

2.2.2 ความพึงพอใจต่อการให้บริการสารสนเทศ ณ จุดบริการ

ความพึงพอใจต่อการให้บริการสารสนเทศ ณ จุดบริการ เป็นการประเมินผลการให้บริการจากผู้มาติดต่อ ขอรับบริการ ณ จุดบริการแยกตามประเภทของการใช้บริการ โดยเลือกบริการที่สำคัญที่ต้องใช้เวลาและความใส่ใจต่อผู้ขอรับบริการเป็นพิเศษ เช่น บริการค้นเรื่องที่ตรงความต้องการความเชี่ยวชาญในการสืบค้นข้อมูลและระยะเวลาในการให้บริการ บริการสำเนาเอกสารเพื่ออำนวยความสะดวกให้ได้รับข้อมูลได้สะดวกรวดเร็ว บริการจัดหาเอกสาร ฉบับเต็มเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ได้ถูกต้อง ทันสมัยและสะดวกรวดเร็วรวมถึงบริการสมัครสมาชิกที่ต้องสอบถาม ข้อมูลความต้องการและแนะนำผู้ให้บริการให้สามารถใช้บริการห้องสมุดได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใน ปีงบประมาณ 2564 ระดับความพึงพอใจในภาพรวมของการให้บริการสารสนเทศ ค่าเฉลี่ย 4.95 คะแนน คิด เป็นร้อยละ 99.15 จัดอันดับความพึงพอใจต่อประเภทบริการที่มาติดต่อ ดังนี้ อันดับที่ 1 บริการสำเนาเอกสาร ใน ระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.97 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 99.55 อันดับที่ 2 บริการเอกสารฉบับเต็ม ใน ระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.96 ร้อยละ 99.37 อันดับที่ 3 บริการทำบัตรสมาชิกห้องสมุด ในระดับ ความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.92 ร้อยละ 98.58 และอันดับที่ 4 บริการค้นเรื่อง ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.87 คิดเป็นร้อยละ 97.50



ผลการดำเนินงานตามภารกิจ

ส่วนที่ 3

ผลการดำเนินงานตามภารกิจ

3.1 การพัฒนาและจัดการทรัพยากรสารสนเทศ

การพัฒนาและจัดการทรัพยากรสารสนเทศ เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของกลุ่มหอสมุดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประกอบด้วยงานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ การวิเคราะห์ จัดหมวดหมู่และจัดการทรัพยากรสารสนเทศ เพื่อให้มีทรัพยากรสารสนเทศที่สมบูรณ์ ทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ และเพิ่มศักยภาพการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ ด้วยความสะดวก รวดเร็ว มีผลการปฏิบัติงาน ดังนี้

3.1.1. การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ

ดำเนินการพัฒนาและจัดหาทรัพยากรสารสนเทศให้มีความสมบูรณ์ สอดคล้องตามความต้องการใช้ประโยชน์ และทันสมัย สำหรับปีงบประมาณ 2564 มีการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศเพิ่มขึ้น ดังนี้

ทรัพยากรสารสนเทศ	หน่วยนับ	ภาษาต่างประเทศ	ภาษาไทย	รวม
หนังสือ	เล่ม	186	262	448
วารสาร	เล่ม	20	194	214
บทความวารสารต่างประเทศ	เรื่อง	356	-	356
กฤตภาค	เรื่อง	-	284	284
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-book)	รายชื่อ	261	72	333
วารสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Journal)	รายชื่อ	69	-	69

¹ หมายถึง รายงานประจำปี/ เอกสารจากการเข้าร่วมประชุมสัมมนา

3.1.2 การวิเคราะห์ จัดหมวดหมู่และจัดการทรัพยากรสารสนเทศ

ดำเนินการวิเคราะห์เรื่องและจัดหมวดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศ ทำดัชนีสืบค้น บันทึกข้อมูลจัดทำระบบฐานข้อมูลดัชนี เพื่อเพิ่มศักยภาพการเข้าถึงข้อมูลด้วยความสะดวกรวดเร็ว นอกจากนี้ได้จัดทำบัญชีรายชื่อเอกสารใหม่ประจำเดือนอิเล็กทรอนิกส์ (e-New list) เพื่อเผยแพร่สิ่งพิมพ์ใหม่และสารสนเทศทันสมัยให้กับผู้ใช้อย่างต่อเนื่อง อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้บริการสามารถติดตามสารสนเทศที่มีความทันสมัยและเข้าถึงบริการห้องสมุดได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โดยการสแกนคิวอาร์โค้ด (QR code) เพื่ออ่านข้อมูลบัญชีรายชื่อเอกสารใหม่ทั้งเล่ม ที่ประกอบด้วยรายการบรรณานุกรมสิ่งพิมพ์ใหม่ ประกอบด้วยหนังสือภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ และสารสนเทศทันสมัย ประกอบด้วย ดรรชนีบทความจากวารสารภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ เอกสารมาตรฐานต่างประเทศ และกฤตภาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Clipping) หากสนใจเอกสารฉบับเต็มสามารถติดต่อขอใช้

บริการห้องสมุด เช่น บริการจัดหาเอกสารฉบับเต็ม บริการยืม-คืน บริการสำเนา สามารถสมัครเป็นสมาชิก e-New list เพื่อขอรับเป็นรูปเล่ม หรือ e-book ผ่าน e-mail : info@dss.go.th สำหรับปีงบประมาณ 2564 มีการจัดการทรัพยากรสารสนเทศดังนี้

ทรัพยากรสารสนเทศ	หน่วยนับ	ภาษาต่างประเทศ	ภาษาไทย	รวม
1. การวิเคราะห์เนื้อหา จัดหมวดหมู่ และจัดทำตราชนเพื่อสืบค้น				
1.1 หนังสือและสิ่งพิมพ์อื่น ๆ	เล่ม	105	186	291
1.2 บทความวารสาร	เรื่อง	-	677	677
1.3 กฤตภาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Clipping)	เรื่อง	-	284	284
2. การจัดทำบทคัดย่อ (Abstract) จากบทความวารสาร				
2.1 สาขาอาหารและอุตสาหกรรมเกษตร	เรื่อง	-	255	255
2.2 สาขาวัสดุศาสตร์	เรื่อง	-	23	23
3. การบันทึกข้อมูลในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ (e-Public catalog) และฐานข้อมูลเฉพาะ (Inhouse database)				
3.1 ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ (e-Public catalog)				
3.1.1 หนังสือและสิ่งพิมพ์อื่น ๆ	ระเบียบ	105	186	291
3.1.2 ตราชนวารสารและกฤตภาค	ระเบียบ	-	961	961
3.1.3 บทคัดย่อสาขาวัสดุศาสตร์	เรื่อง	-	23	23
3.2 ฐานข้อมูลเฉพาะ (Inhouse database)				
3.2.1 ฐานข้อมูลอาหารและอุตสาหกรรมเกษตร	เรื่อง	-	255	255
3.2.2 ฐานข้อมูลข่าวสารบัญญัติวารสาร ภาษาต่างประเทศ (e-Content)	เรื่อง	448	-	448
4. การจัดทำ Digital bookshelf และเชื่อมโยงสารสนเทศดิจิทัล/ เอกสารฉบับเต็มในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ				
4.1 การสแกนทรัพยากรสิ่งพิมพ์ทั่วไป เพื่อเผยแพร่ในรูปแบบ Digital bookshelf	เล่ม/ภาพ	49/185	197/804	246/989
4.2 การอัปโหลดสารสนเทศดิจิทัลเข้าสู่เครื่องแม่ข่ายหรือ เชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลออนไลน์	ไฟล์	50	182	232
5. จัดทำบัญชีรายชื่อเอกสารใหม่ (e-New list) รวมทั้ง สารบัญอิเล็กทรอนิกส์ ไฮเปอร์ลิงค์ และคิวอาร์โค้ด	รายการ/ หน้า	1,760/1,405		1,760/ 1,405
6. จัดทำเนื้อหาเพื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ผ่านอีเมล เฟซบุ๊ก และไลน์แอปพลิเคชัน	ครั้ง	86		86



ตัวอย่างบัญชีรายชื่อเอกสารใหม่รายเดือนอิเล็กทรอนิกส์ (e-New list) เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์และโซเชียลมีเดีย

3.2 การบริการหอสมุดด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3.2.1 การบริการหอสมุดด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยกองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีบริการสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อเป็นแหล่งให้บริการสนับสนุนการนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ เพื่อพัฒนาสินค้าและบริการให้มีคุณภาพ ได้มาตรฐานและเป็นที่ยอมรับ พร้อมทั้งพัฒนางานบริการให้สอดคล้องกับความต้องการใช้สารสนเทศสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยให้บริการสารสนเทศทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น ด้านมาตรฐาน ด้านทดสอบ สอบเทียบ กฎหมาย ระเบียบ ข้อกำหนด เงื่อนไขทางการค้าระหว่างประเทศ รองรับความต้องการของผู้ใช้บริการทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน นอกจากนี้ พัฒนาระบบตรวจสอบเอกสารมาตรฐานช่วยให้ผู้ใช้บริการสามารถตัดสินใจเลือกใช้สารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลดระยะเวลาในการสืบค้น ลดความผิดพลาดในการเลือกใช้เอกสารที่ไม่เป็นปัจจุบัน สนับสนุน

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน ส่งเสริมการพัฒนาและการวิจัยทางวิชาการ บริการจัดหาเอกสารฉบับเต็ม เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ให้บริการได้เข้าถึงเอกสารได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ลดเวลาในการเดินทางมาใช้บริการ ด้วยการนำระบบชำระค่าบริการผ่านระบบออนไลน์

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้บริการสารสนเทศเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีสารสนเทศที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการวิเคราะห์ทดสอบ วิจัยพัฒนางานวิชาการ วิจัยพัฒนาอุตสาหกรรม จำนวน 6,064 รายการ โดยมาติดต่อขอใช้บริการด้วยตนเองจำนวน 1,134 ราย และใช้บริการผ่านทางอีเมล info@dss.go.th จำนวน 409 ราย ผ่านช่องทางออนไลน์อื่นๆ จำนวน 3,216 ราย ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อการบริการ ร้อยละ 92.40

3.2.2 การติดตามความก้าวหน้าสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

การติดตามความก้าวหน้าสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นการติดตามสารสนเทศจากบทความวิจัยและบทความวิชาการจากวารสารทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น ฐานข้อมูล ACS Publications, Journal of AOAC INTERNATIONAL, Precision Agriculture, Rubber Chemistry and Technology และนำมาจัดทำเป็นแฟ้มข้อมูลเฉพาะเรื่อง เช่น Coronavirus Disease, Medical Sciences, Rubber, Food Poisoning เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพการเข้าถึงสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของผู้รับบริการ

ในปีงบประมาณ 2564 ได้ติดตามและเผยแพร่สารสนเทศทันสมัยจากแหล่งสารสนเทศทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดังนี้

- บทความวารสาร/อ่านวิเคราะห์เพื่อจัดทำแฟ้มข้อมูลเฉพาะเรื่อง จำนวน 186 เรื่อง
- ตีตประกาศบทความที่น่าสนใจ จำนวน 37 เรื่อง

3.2.3 การส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประชาชน

กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สนับสนุนการกิจกรรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยร่วมกิจกรรมส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดังนี้

- (1) ร่วมจัดแสดงนิทรรศการบริการสารสนเทศเพื่อสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ ในงาน Thailand LAB International 2020 ระหว่างวันที่ 28-30 ตุลาคม 2563 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทคบางนา



(2) ร่วมจัดแสดงนิทรรศในงานมอบใบรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการ ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ วันที่ 9 พฤศจิกายน 2563 ณ ห้องประชุมภูมิบัณฑิต ชั้น 6 อาคารสถานศึกษาเคมีปฏิบัติ



3.3 การพัฒนาค้นข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ

3.3.1 การพัฒนาค้นข้อมูลดิจิทัลด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ

ในปีงบประมาณ 2564 พค. ได้ร่างข้อกำหนดและขอบเขตการว่าจ้างพัฒนาระบบแพลตฟอร์มดิจิทัลสำหรับ System Integration และได้จัดจ้างบริษัท ฟูเฟลโลส์ เน็ตเวิร์ค แอนด์ ดีไซน์ จำกัด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาดำเนินการ โดยมีระยะเวลาดำเนินการ 240 วัน และประสานงานหน่วยงาน วศ. ที่เกี่ยวข้องเตรียมข้อมูลผลิตภัณฑ์เป้าหมาย 4 กลุ่ม ได้แก่ กัญชง, Sustainable packaging, เครื่องมือแพทย์, ยานยนต์อนาคต เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำระบบ

นอกจากนี้ยังได้ร่วมเป็นคณะทำงานกำหนดมาตรฐาน และวิธีเชื่อมโยงข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของการจัดทำ prototype การสืบค้นข้อมูล NQI (<https://nqi.go.th/onesearch>) เชื่อมโยงข้อมูลจาก 4 ฐานข้อมูล ได้แก่ STDB NQI.go.th TCELS OneStop วศ. และได้ขอความอนุเคราะห์ไปยังสถาบันมาตรวิทยาเพื่อขอเชื่อมโยงข้อมูลการทดสอบความชำนาญ (Proficiency Testing) ต่อไป

3.3.2 การพัฒนาและบริหารจัดการคลังข้อมูลความรู้ดิจิทัลทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1) เพิ่มข้อมูล/ ปรับปรุงและพัฒนาฐานข้อมูล

- เผยแพร่สารสนเทศทันสมัยผ่านเว็บไซต์ 283 เรื่อง
- จัดเตรียมไฟล์ e-book เพื่อให้บริการบน Science eBook Application 69 เล่ม
- ปรับปรุงรูปแบบและโครงสร้างเว็บไซต์ 597 ครั้ง
- เพิ่มข้อมูล/ คำสำคัญในฐานข้อมูล สื่อสิ่งพิมพ์ที่ผลิตโดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ
 - บทความวารสารกรมวิทยาศาสตร์บริการ 25 เรื่อง
 - บทความวารสารวิชาการ (Bulletin of Applied Science) 12 เรื่อง

2) บริการสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์

- การเข้าถึงบริการสารสนเทศผ่านเว็บไซต์ (<http://siweb.dss.go.th>) และนำข้อมูลสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในรูปแบบดิจิทัลไปใช้ประโยชน์ 157,595 เรื่อง
- การเข้าถึงบริการฐานข้อมูลออนไลน์/ e-book และนำข้อมูลสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในรูปแบบดิจิทัลไปใช้ประโยชน์ 1,058 เรื่อง
- เผยแพร่รายชื่อเอกสารใหม่ผ่านทางเว็บไซต์ 12 ครั้ง
- ปรับปรุงและนำข้อมูลเข้าฐานข้อมูลเฉพาะเรื่อง 536 เรื่อง

3.3.3 การพัฒนาระบบการบริหารจัดการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

- บริหารจัดการระบบห้องสมุดอัตโนมัติ (<http://library.dss.go.th>) โปรแกรมระบบห้องสมุด eBook (<http://ebook.dss.go.th>) และ Science eBook Application ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่มี การ Downtime ของระบบ 12 ครั้ง
- ปรับปรุงการแสดงผลรายการเอกสารใหม่บนระบบห้องสมุดอัตโนมัติให้เป็นปัจจุบัน 12 ครั้ง
- ประสานปรับปรุงการแสดงผลรายการหนังสือ eBook ที่จัดซื้อ 131 รายการ
- พัฒนาระบบบริการสารสนเทศผ่าน Social Media (Line@ / Facebook) ปัจจุบันมีผู้สนใจใช้บริการประมาณ 10 คน/เดือน

3.4 การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.4.1 การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรม

1) ระบบใบรายงานผลการทดสอบ สอบเทียบ (E-Report) (<https://www.dss.go.th/e-report/>) เป็นระบบส่งมอบรายงานผลการทดสอบ สอบเทียบ จากกระดาษเป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบ Digital Report โดยการแปลงเอกสารรายงานที่ผ่านการลงทะเบียนเลขหนังสือออกของกรมวิทยาศาสตร์บริการ แล้วให้อยู่ในรูปของเอกสาร PDF จากนั้นทำการนำเอกสารเข้าสู่ระบบ เพื่อทำการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Digital Signature) ป้องกันการเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลไปจากต้นฉบับ แล้วส่งอีเมลแจ้งให้ผู้รับบริการเข้ามาดาวน์โหลดเอกสารรายงานผลการทดสอบ สอบเทียบจากระบบ โดยสามารถตรวจสอบได้จาก <https://validation.teda.th/webportal/v2/#/validate>

2) ระบบฐานข้อมูลความเชี่ยวชาญบุคลากรกรมวิทยาศาสตร์บริการ (DSS Expert) (<http://expert.dss.go.th/>) จัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการรวบรวมข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งในกรมวิทยาศาสตร์บริการและหน่วยงานภายในและภายนอกกระทรวง อว. เพื่อความสะดวก รวดเร็วในการสืบค้นข้อมูลบุคลากร โดยการรวบรวมข้อมูลผู้เชี่ยวชาญได้จัดทำขึ้นเป็นหมวดหมู่ต่าง ๆ ซึ่งระบบฐานข้อมูลความเชี่ยวชาญบุคลากรได้มีการดำเนินการเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล โดยมีแจ้งเตือนว่าระบบมีการจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคล และผู้เชี่ยวชาญที่เข้ามาบันทึกข้อมูลตนเองในระบบสามารถเปลี่ยนแปลงการเผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคลได้ทุกเมื่อ

3) ระบบข้อมูลทะเบียนครุภัณฑ์ (DSS Inventory) (<http://inventory.dss.local/inventory>) เป็นระบบที่สามารถค้นหาข้อมูลครุภัณฑ์ภายในกรมวิทยาศาสตร์บริการ และสามารถจัดหมวดหมู่ครุภัณฑ์ได้ ซึ่งจะส่งผลดีแก่การจำแนกเครื่องมือวิทยาศาสตร์ภายใน วศ. ภายในอนาคต อีกทั้งระบบนี้ยังสามารถบันทึกข้อมูลรายละเอียดการซ่อมบำรุงรักษาครุภัณฑ์ตามทะเบียนประวัติเครื่องมือ/เครื่องจักร/คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ (F-CD0-025)

3.4.2 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่าย

1) มีการปรับปรุงระบบไฟฟ้าสำหรับห้องเครื่องแม่ข่ายและระบบเครือข่ายหลักของกรมวิทยาศาสตร์บริการที่ชั้น 2 อาคารตัว ลพานุกรม และชั้น 3 อาคารหอสมุดและศูนย์สารสนเทศ โดยการติดตั้งเครื่องสำรองกระแสไฟฟ้าขนาด 10kVA ที่รองรับการจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ 15 นาทีที่โหลดเต็มพิกัดของเครื่อง ร่วมกับอุปกรณ์ Automatic Transfer Switch (ATS) สำหรับเลือกแหล่งจ่ายไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ ในกรณีที่เกิดระบบไฟฟ้าของอาคารดับก็สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าจากอีกอาคารได้ เนื่องจากระบบไฟฟ้าของอาคารตัว ล และอาคารหอสมุดฯ มาจากคนละสถานีไฟฟ้าย่อย ซึ่งคาดว่าจะสามารถช่วยลดปัญหาการหยุดให้บริการ เนื่องจากปัญหาของระบบไฟฟ้าลงได้

2) มีการขยายพื้นที่ให้บริการเชื่อมต่อเครือข่ายทั้งแบบใช้สาย และแบบไร้สาย ไปยังอาคาร 9 ที่เริ่มมีการย้ายเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ แต่จำนวนจุดเชื่อมต่อของอาคารมีไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งมีการขยายการพื้นที่การให้บริการเครือข่ายไร้สายไปยังอาคารโรงงานเทคโนโลยีชุมชน และอาคารตัว ล

3.4.3 การบริหารจัดการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายสื่อสารของกรม

1) มีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกระบบเครือข่ายใหม่ทดแทนของเดิมที่ผู้ผลิตได้มีการประกาศยุติการสนับสนุนผลิตภัณฑ์ไปแล้ว โดยอุปกรณ์ดังกล่าวจะถูกนำมาใช้งานร่วมกับระบบ Active Directory ที่เป็นแหล่งรวบรวมรายชื่อผู้ใช้งานระบบเครือข่ายกลางของกรมวิทยาศาสตร์บริการ สำหรับใช้ในการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงระบบเครือข่าย ซึ่งจะมีการแบ่งเครือข่ายออกเป็น ส่วน (Segment) ได้แก่ WAN สำหรับการเชื่อมต่อภายนอก LAN สำหรับการเชื่อมต่อภายใน DMZ สำหรับเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายภายใน แล้วกำหนด Policy ในการเข้าถึงข้อมูล และบริการต่างๆ ทั้งส่วนที่เป็นของเครื่องแม่ข่าย และส่วนของเครื่องลูกข่าย

2) มีการป้องกันเครื่องคอมพิวเตอร์สำนักงานของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ที่อยู่ในการควบคุมดูแลของกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัส และกำหนดสิทธิ์ใช้งานให้เป็นผู้ใช้งานเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้มีการติดตั้งโปรแกรมที่ละเมิดลิขสิทธิ์ หรือปรับตั้งค่าของเครื่องที่อาจจะส่งผลกระทบต่อผู้ใช้งานท่านอื่นในระบบเครือข่าย

3) มีการกำหนดแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศสำหรับเจ้าหน้าที่ของกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ และเจ้าหน้าที่อื่นของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ซึ่งแนวนโยบายและแนวปฏิบัติดังกล่าวก็จะมีการทบทวน และปรับปรุงในสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันเป็นประจำทุกปี

3.4.4 การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data Protection Act, PDPA)

กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ มีผลการดำเนินงานการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data Protection Act, PDPA) ปีงบประมาณ 2564 สรุปได้ดังนี้

มีการจัดตั้งเจ้าหน้าที่คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และคณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินการตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล จัดทำประกาศกรมวิทยาศาสตร์บริการ เรื่อง แนวนโยบายและแนวปฏิบัติการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของกรมวิทยาศาสตร์บริการ และได้นำแนวนโยบายและแนวปฏิบัติการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลมาใช้ในการดำเนินการปรับปรุงระบบฐานข้อมูลความเชี่ยวชาญบุคลากร ให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคลได้ มีการแจ้งเตือนเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคลให้ผู้ใช้งานระบบรับทราบก่อนทำการลงทะเบียน และจัดทำข้อตกลงในการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลให้กับคู่สัญญาที่รับจ้างพัฒนาระบบที่สามารถเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคล ให้มีข้อกำหนดในการเข้าถึงข้อมูล และการไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้งานต่อได้ รวมถึงหากพบความผิดปกติของข้อมูลต้องแจ้งให้ทางกรมวิทยาศาสตร์บริการทราบ

3.5 การอำนวยการสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3.5.1 การพัฒนาและยกระดับหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มุ่งมั่นพัฒนาหน่วยงานอย่างต่อเนื่องในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นกระบวนการ (Process) บุคลากร (People) และเทคโนโลยี (Technology) ให้เกิดการเข้าถึงสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้สูงสุดตามความประสงค์ของผู้ใช้บริการ เพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ การพัฒนาภาคการผลิตและบริการ และการพัฒนา

นวัตกรรมสู่ระบบเศรษฐกิจ โดยในยุคดิจิทัลได้มีการพัฒนาและยกระดับบริการห้องสมุดเป็นห้องสมุดดิจิทัลซึ่งริเริ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2558 โดยการจัดหา จัดการข้อมูลให้อยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์ การสร้างระบบจัดการสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ การพัฒนาบริการสารสนเทศออนไลน์, e-Book, e-Journal, e-Content การสร้างระบบเครือข่ายฐานข้อมูลออนไลน์ และการสร้างระบบห้องสมุดเสมือน (Virtual Library) ซึ่งประสบความสำเร็จและมีการพัฒนาปรับปรุงการบริการอย่างต่อเนื่อง

ในปีงบประมาณ 2564 สท. ได้ริเริ่มการพัฒนางานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมวิทยาศาสตร์บริการ เพื่อมุ่งไปสู่องค์กรดิจิทัล อันนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการประชาชน ตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศ พ.ศ. 2563 - 2565 ตลอดจนสอดคล้องกับกฎหมายด้านดิจิทัลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดย สท. ได้จัดทำ (ร่าง) แผนการปฏิบัติการดิจิทัลของกรม ตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560 ตามนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561 - 2580) ที่กำหนดทิศทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนโดยใช้ดิจิทัล แผนการปฏิบัติการดิจิทัลของกรมวิทยาศาสตร์บริการจะสนับสนุนพันธกิจพัฒนาระบบบริหารจัดการองค์กรไปสู่องค์กรดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสนับสนุนการดำเนินงานด้านดิจิทัลที่สอดคล้องกับกฎหมายภาครัฐ นโยบายและยุทธศาสตร์ด้านการเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐ และเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาความปลอดภัยทางระบบสารสนเทศของกรม

นอกจากนี้ สท. ได้ริเริ่มจัดทำแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกรม เพื่อเป็นกรอบและทิศทางในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรกรมวิทยาศาสตร์ให้มีทักษะด้านดิจิทัลที่เหมาะสม มีความคิดเชิงกลยุทธ์ดิจิทัล มีความรู้ที่จำเป็นในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ตลอดจนมีความพร้อมสำหรับปฏิบัติงานและให้บริการประชาชนผ่านระบบดิจิทัล รองรับพันธกิจของกรมวิทยาศาสตร์บริการทั้งในระยะสั้น ระยะปานกลาง และระยะยาว ซึ่งการยกระดับศักยภาพและทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากรถือเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญยิ่งสำหรับการพัฒนาและขับเคลื่อนองค์กรดิจิทัล ขึ้นมารองรับในระบบเศรษฐกิจดิจิทัล ทั้งนี้ แผนพัฒนาศักยภาพบุคลากรจะต้องสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาระบบงาน/โครงการ/กิจกรรมตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลของกรม

การพัฒนาและยกระดับหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยการจัดทำแผนการปฏิบัติการดิจิทัลและแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกรม ซึ่งเป็นภารกิจหนึ่งของ สท. จะส่งเสริมสนับสนุนการให้เกิดการนำสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงานและในการพัฒนางานของกรมวิทยาศาสตร์บริการ และสนับสนุนการปรับเปลี่ยนภาครัฐให้เป็นรัฐบาลดิจิทัลต่อไป

3.5.2 การปฏิบัติงานธุรการด้านสารบรรณ บุคลากร พัสดุ การเงิน งบประมาณ และการประสานงาน

ผลการปฏิบัติงานของกลุ่มอำนวยการสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในปีงบประมาณ 2564 สามารถจำแนกเป็นประเภทได้ดังนี้

ผลการปฏิบัติงาน	หน่วยนับ	จำนวน
1. งานสารบรรณ		
1.1 รับ-ส่ง หนังสือ ในระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์	รายการ	3,068
1.2 เอกสาร-สิ่งพิมพ์	เรื่อง	492
1.3 ร่าง-พิมพ์หนังสือโต้ตอบ-เอกสารอื่นๆ และส่งออก	ฉบับ	509
1.4 หนังสือโต้ตอบรับเข้าจากภายนอก	ฉบับ	190
2. งบประมาณ		
2.1 จัดทำรายละเอียดคำของบประมาณ	ครั้ง	1
2.2 จัดทำรายละเอียดแผนการใช้จ่ายและแผนเบิกจ่ายเงินงบประมาณ	ครั้ง	1
2.3 ดำเนินการขออนุมัติใช้เงินงบประมาณ	ครั้ง	1
2.4 สรุปยอดการใช้จ่ายงบประมาณประจำเดือน	รายการ	12
3. การพัฒนาบุคลากร		
3.1 การเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนา	ครั้ง/คน	121/40
3.2 การจัดประชุม อบรม สัมมนา	ครั้ง/คน	1/50



โครงการและกิจกรรม

ส่วนที่ 4

โครงการและกิจกรรม

4.1 การพัฒนาห้องสมุดสีเขียว

ห้องสมุดสีเขียว (Green Library) เป็นการบริหารจัดการห้องสมุดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อลดการใช้พลังงานและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การจัดการขยะและนำมาใช้ประโยชน์เพื่อลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก ลดภาวะโลกร้อน ประหยัดทรัพยากร สร้างภูมิทัศน์และสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้

สท. ได้ตระหนักถึงผลกระทบของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อสังคมจึงบูรณาการความร่วมมือกับเครือข่ายห้องสมุดสีเขียวแลกเปลี่ยนความรู้และแนวทางในการปฏิบัติที่เหมาะสมนำมาพัฒนาห้องสมุดให้สามารถบริหารจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างเป็นรูปธรรม สร้างจิตสำนึกและส่งเสริมวิธีการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมแก่บุคลากร รวมทั้งจัดบรรยากาศที่ทำงานที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานเพื่อให้การดำเนินงานของบุคลากรห้องสมุดมีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ สท. ได้ผ่านการตรวจประเมินได้รับการรับรองมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว ซึ่งเป็นห้องสมุดเฉพาะแห่งที่ 3 เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 21 กันยายน 2561

ในปีงบประมาณ 2564 คณะทำงานพัฒนาห้องสมุดสีเขียว ได้ดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานห้องสมุดสีเขียว การจัดการของเสีย และการพัฒนาบุคลากร ดังนี้

1. การดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานห้องสมุดสีเขียว ประจำปีงบประมาณ 2564

1.1 การทำน้ำหมักชีวภาพจากเศษพืช ผัก เปลือกผลไม้ และแจกจ่ายให้ผู้สนใจนำไปใช้ประโยชน์



ภาพขั้นตอนการทำน้ำหมักชีวภาพ



ภาพน้ำหมักชีวภาพที่ได้และบรรจุใส่ขวดเพื่อแจกจ่ายสำหรับนำไปใช้ประโยชน์

1.2 การจัดทำข้อมูลส่งเสริมประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ทางไลน์/Facebook จำนวน 3 เรื่อง

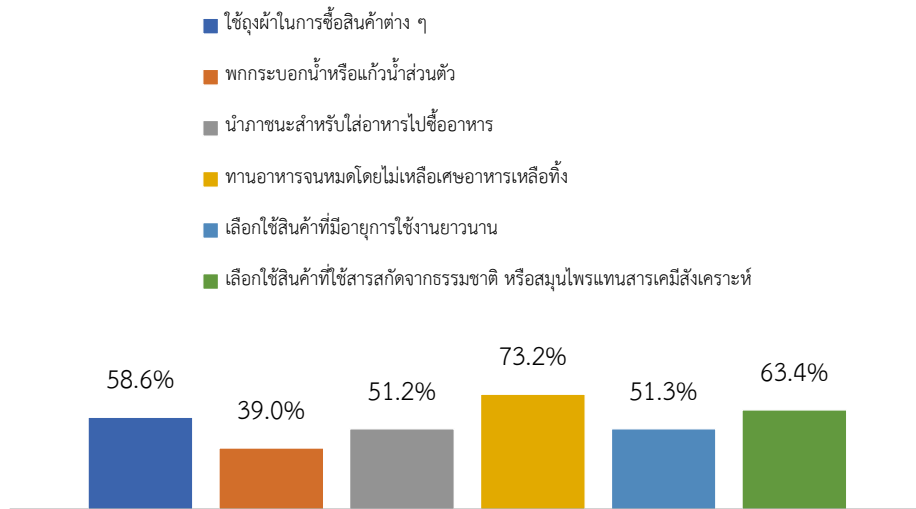
ชื่อเรื่อง	อินโฟกราฟิก
1. ขยะติดเชื้อ “หน้ากากอนามัย” ทิ้งอย่างไรให้ห่างไกลโควิด	

ชื่อเรื่อง	อินโฟกราฟิก
2. จุลินทรีย์น้ำข้าวข้าว การจัดการสิ่งเหลือใช้ในครัวเรือน	
3. น้ำหมักชีวภาพ ทำเองได้ ง่ายนิดเดียว	

1.3 การจัดทำแบบสำรวจพฤติกรรมลด/การแยก/การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของบุคลากร สท. ทำการสำรวจโดยใช้ Google Form และส่งให้บุคลากร สท. ตอบแบบสำรวจออนไลน์กลุ่ม BSTI จากผลการสำรวจ พบว่า บุคลากร สท. จำนวน 50 คน ตอบแบบสำรวจจำนวน 41 คน โดยบุคลากร สท. มีพฤติกรรม ดังนี้

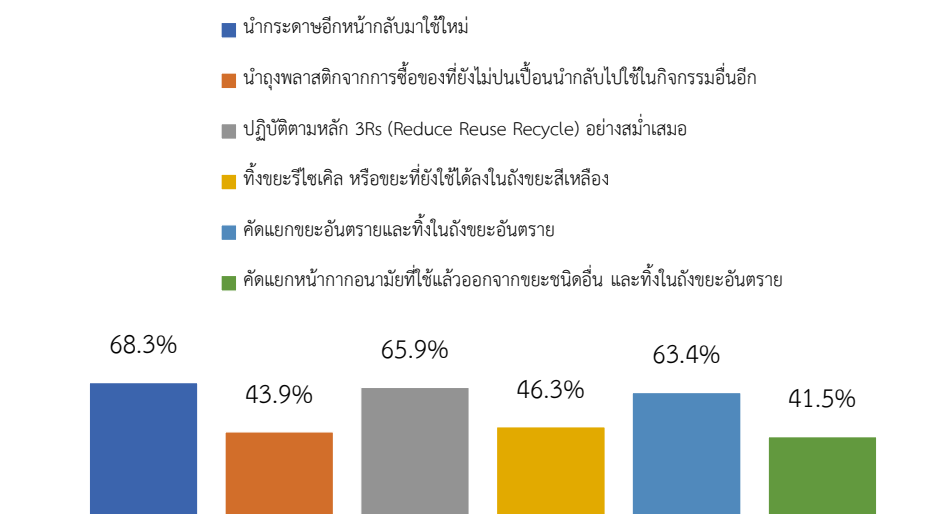
- การลดขยะ ที่ส่วนใหญ่มีการกระทำเป็นบางครั้ง เช่น มีการทานอาหารจนหมดโดยไม่เหลือเศษอาหารเหลือทิ้ง (ร้อยละ 73.2) เลือกใช้สินค้าที่ใช้สารสกัดจากธรรมชาติ หรือสมุนไพรแทนสารเคมีสังเคราะห์ (ร้อยละ 63.4) ใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าต่าง ๆ แทนการรับถุงพลาสติกจากร้านค้า (ร้อยละ 58.6)

การลดขยะของบุคลากร สท. ที่ส่วนใหญ่กระทำเป็นประจำ

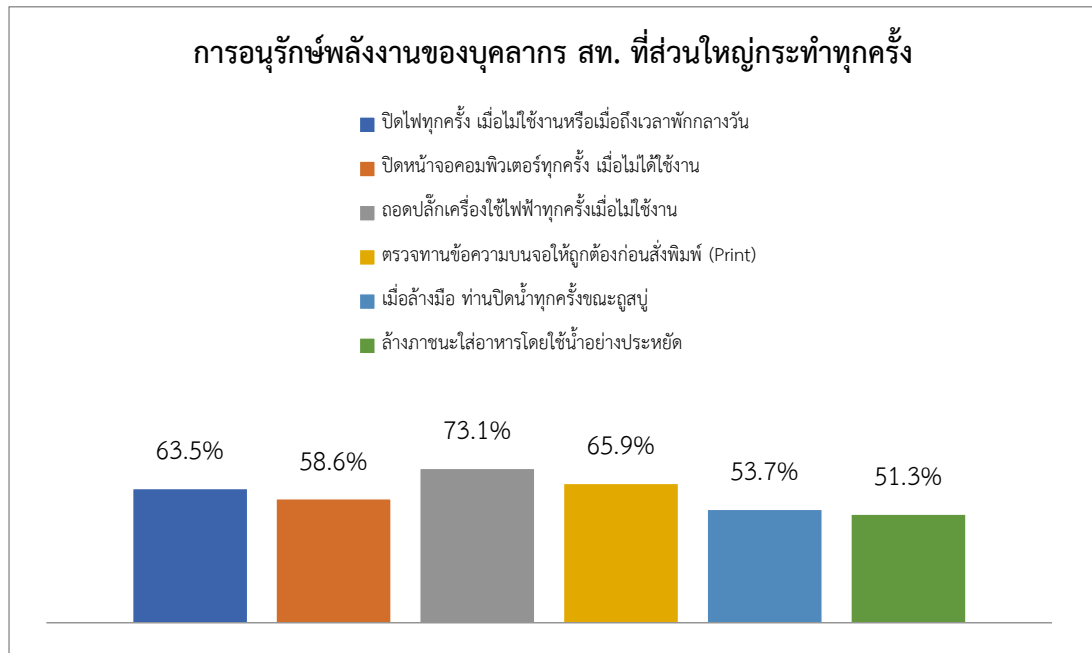


- การแยกและการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ ที่ส่วนใหญ่มีการกระทำทุกครั้ง เช่น ใช้กระดาษหนึ่งหน้าแล้ว นำกระดาษอีกหน้ากลับมาใช้ใหม่ (ร้อยละ 68.3) ปฏิบัติตามหลัก 3Rs (Reduce Reuse Recycle) อย่างสม่ำเสมอ (ร้อยละ 65.9) คัดแยกขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ ตลับหมึกพิมพ์ หมึกถ่ายเอกสาร และทิ้งในถังขยะอันตราย (ร้อยละ 63.4)

การแยกและการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ของบุคลากร สท. ที่ส่วนใหญ่กระทำทุกครั้ง



- การอนุรักษ์พลังงาน ที่ส่วนใหญ่มีการกระทำทุกครั้ง เช่น ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้ง เมื่อไม่ใช้งาน (ร้อยละ 73.1) มีการตรวจทานข้อความบนจอให้ถูกต้องก่อนสั่งพิมพ์ (Print) เพื่อป้องกันความผิดพลาดและการสิ้นเปลืองกระดาษ (ร้อยละ 65.9) ปิดไฟทุกครั้ง เมื่อไม่ใช้งานหรือเมื่อถึงเวลาพักกลางวัน (ร้อยละ 63.5)



ผลสำรวจดังกล่าว จะใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินการพัฒนาห้องสมุดสีเขียวของ สท. เพื่อให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ของห้องสมุดสีเขียวและมาตรการพลังงานและสิ่งแวดล้อมของกรมวิทยาศาสตร์บริการต่อไป

2. การจัดการของเสีย

คณะทำงานพัฒนาห้องสมุดสีเขียว ได้จัดทำสถิติปริมาณขยะในกิจกรรมลดและคัดแยกขยะภายในอาคาร สท. ประจำปีงบประมาณ 2564 พบว่า มีปริมาณขยะทั่วไป 497.7 กิโลกรัม และขยะอินทรีย์ 24 กิโลกรัม รวมปริมาณขยะทั้งสิ้น 521.7 กิโลกรัม

3. การพัฒนาบุคลากร

คณะทำงานพัฒนาห้องสมุดสีเขียว ได้เข้าร่วมอบรมในรูปแบบออนไลน์ผ่านระบบ Zoom หลักสูตร “แนวทางการใช้มาตรฐานเศรษฐกิจหมุนเวียน เพื่อเป็นแนวทางประกอบการรับรองผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ ที่สามารถเพิ่มมูลค่าให้ผลิตภัณฑ์” วิทยากร คือ คุณวิชา พิชัยณรงค์ นักวิชาการมาตรฐานชำนาญการ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จัดโดย กลุ่ม รพ.สพ.วศ. โดยมีหัวข้อการบรรยาย ดังนี้

- (1) กรณีศึกษา ตัวอย่างความสำเร็จการใช้เศรษฐกิจหมุนเวียนในบริษัทต่าง ๆ
- (2) มาตรฐานระดับสากลที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจหมุนเวียน

(3) มาตรฐานการตรวจสอบและการรับรองแห่งชาติ แนวทางการใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน
ในองค์กร (มตช. 2-2562)

(4) ร่างมาตรฐานการตรวจสอบและรับรองแห่งชาติ การตรวจสอบย้อนกลับการใช้เคลือบพลาสติก
และการประเมินความสอดคล้องและส่วนผสมรีไซเคิล และมาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

จากการเข้าร่วมอบรม ทำให้ทราบถึงความหมายของเศรษฐกิจหมุนเวียน มาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้ง
มาตรฐานในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงประโยชน์ของเศรษฐกิจหมุนเวียน

4.2 การจัดการความรู้จดหมายเหตุวิทยาศาสตร์ไทยของกรมวิทยาศาสตร์บริการ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) เป็นหน่วยงานที่ก่อตั้งมายาวนานแห่งหนึ่งของประเทศ มีพัฒนาการของ
หน่วยงานอย่างต่อเนื่องจวบจนปัจจุบันมีอายุเข้าสู่ 130 ปี และยังมีความเกี่ยวข้องต่อการเริ่มต้นของงาน
วิทยาศาสตร์ที่สำคัญของประเทศ จนเกิดเป็นหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศในลำดับต่อมา
มีภารกิจหลักในการให้บริการทางวิทยาศาสตร์ โดยการดำเนินการกำกับดูแล ส่งเสริม วิจัยพัฒนาทางวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี เสริมสร้างการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และการพัฒนา
เศรษฐกิจและสังคม

ปัจจุบันข้อมูลและหลักฐานอื่น ๆ เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ไทย ยังอยู่อย่างกระจัดกระจาย ไม่เป็นระบบ
บางส่วนสูญหายหรือถูกทำลายด้วยความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ เช่น ข้อมูลการนำวิทยาศาสตร์มาใช้ในการพัฒนา
ส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมและผู้ประกอบการรายย่อย การถ่ายทอดเทคโนโลยี การนำวิทยาศาสตร์มาใช้ในการ
พัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและผู้บริโภค การพัฒนากำลังคนทางวิทยาศาสตร์ งานมาตรฐานคุณภาพสินค้า
งานสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ข้อมูลอื่นที่ค้นพบตามหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวมี
คุณค่าต่อการศึกษา ค้นคว้าและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยกองหอสมุดและ
ศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงได้จัดทำ “โครงการ การจัดการความรู้จดหมายเหตุวิทยาศาสตร์
ไทยของกรมวิทยาศาสตร์บริการ” เพื่อจัดการข้อมูลและหลักฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ไทย โดยการ
สืบค้นและรวบรวมข้อเขียน วัสดุหรือวัตถุ (Material) ที่เกี่ยวข้องกับจดหมายเหตุประวัติศาสตร์วิทยาศาสตร์ไทย
ครอบคลุมระหว่างช่วงเวลาก่อน พ.ศ. 2434 – 2564 และในบริบทที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการของกรมวิทยาศาสตร์
บริการ นำมาจัดเก็บและเผยแพร่ให้ผู้สนใจสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ เพื่อการศึกษา ค้นคว้า หรือ
นำผลจากการวิเคราะห์ทดสอบทางวิทยาศาสตร์ที่เกิดขึ้นไปต่อยอดงานวิจัยและนวัตกรรม รวมถึงสร้างความ
ตระหนักและความสำคัญของงานด้านวิทยาศาสตร์ไทย ซึ่งมีผลต่อการพัฒนาประเทศจากอดีตสู่ปัจจุบันและ
อนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อรวบรวมข้อมูล (Collecting data) ทั้งข้อเขียน วัสดุ หรือวัตถุ (Material) ที่เกี่ยวข้องกับความหมาย เหตุประวัติศาสตร์วิทยาศาสตร์ไทยได้อย่างครอบคลุมระหว่างช่วงเวลาก่อน พ.ศ. 2434 – ปัจจุบัน และในบริบทที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการของกรมวิทยาศาสตร์บริการ
2. เพื่อการจัดการความรู้ประวัติศาสตร์วิทยาศาสตร์ไทยสู่การพัฒนางานจดหมายเหตุตามหลักวิชาการ และมาตรฐานสากลโดยมีกรมวิทยาศาสตร์บริการเป็นจุดเริ่มต้นและกรณีศึกษาในการสร้างชุดความรู้ และกระบวนการจัดการความรู้

ผลการดำเนินงาน จำแนกได้ดังนี้

- 1) ดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการวิชาการ/ คณะทำงาน/ Working group ที่เกี่ยวข้อง

ดำเนินการจัดประชุมคณะทำงานจัดทำจดหมายเหตุและพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ไทย เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2564 เวลา 13.30-16.30 น. ณ ห้องประชุม ชั้น 3 กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และผ่านระบบ ZOOM Meeting ID: 965 1346 9302 Passcode: 000461 เพื่อพิจารณากำหนดขอบเขตของการแสวงหาและบ่งชี้องค์ความรู้ เพื่อจัดทำชุดข้อมูลจดหมายเหตุวิทยาศาสตร์ไทย ครอบคลุมระหว่างช่วงเวลาก่อนปี พ.ศ. 2434 และระหว่างปี พ.ศ. 2434 – 2564 ในบริบทที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการของกรมวิทยาศาสตร์บริการ การจัดทำระบบการจัดการเอกสารจดหมายเหตุและมาตรฐานการจัดการ โดยดำเนินการจัดทำ (ร่าง) คู่มือเพื่อใช้เป็นแนวปฏิบัติในการดำเนินการจัดการเอกสารจดหมายเหตุ จำนวน 6 เล่ม ประกอบด้วย 1.(ร่าง) คู่มือการประเมินคุณค่า 2.(ร่าง) คู่มือการรับมอบเอกสาร 3.(ร่าง) คู่มือตารางกำหนดอายุการเก็บเอกสารของ วศ. 4.(ร่าง) คู่มือการจัดหมวดหมู่และเครื่องมือช่วยค้นเอกสารจดหมายเหตุ 5.(ร่าง) คู่มือการอนุรักษ์เอกสาร และ 6.(ร่าง) คู่มือการบริการและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ รวมทั้งจัดทำเว็บไซต์และฐานข้อมูล เพื่อจัดเก็บและค้นคว้าข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ใช้เข้าถึงและเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว

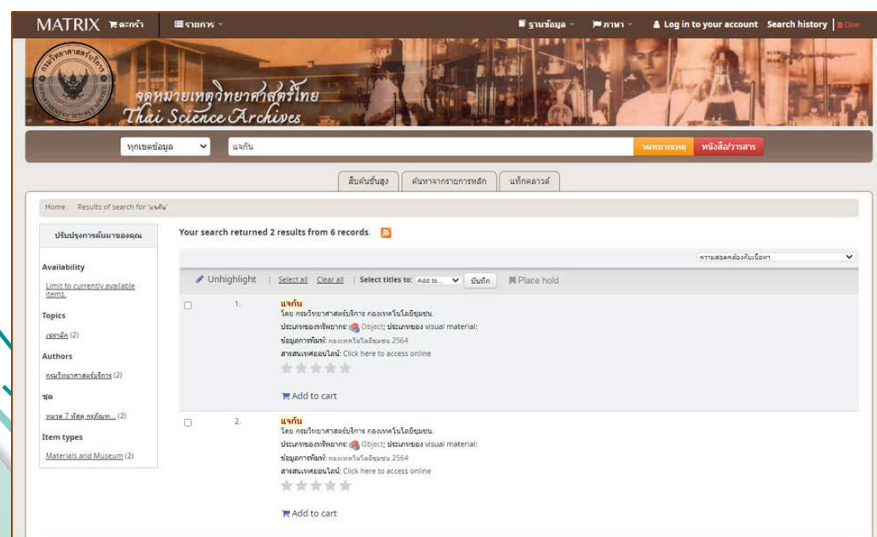
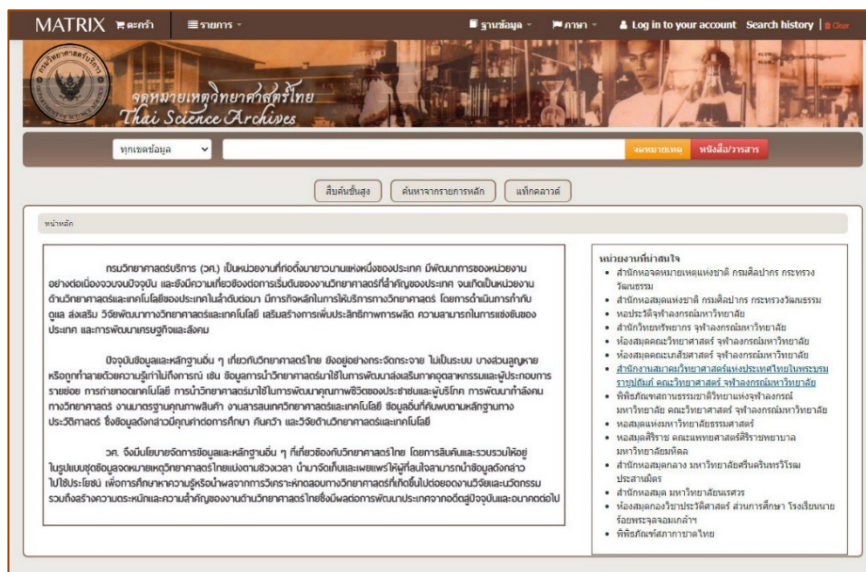
- 2) การบ่งชี้ การสร้างและแสวงหาความรู้ โดยการสำรวจ รวบรวม เอกสารจดหมายเหตุประวัติศาสตร์วิทยาศาสตร์ไทย ข้อเขียน วัสดุ วัตถุที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสาระที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการหรือภารกิจของกรมวิทยาศาสตร์บริการ

ดำเนินการกำหนดเรื่องด้านวิทยาศาสตร์สำหรับนำไปสืบค้นเพื่อจัดทำชุดข้อมูลจดหมายเหตุวิทยาศาสตร์ไทยตั้งแต่มกราคม พ.ศ. 2434 และระหว่างปี พ.ศ. 2434 – 2564 ซึ่งได้ทำการแสวงหาความรู้โดยการสำรวจ รวบรวม เอกสารจดหมายเหตุประวัติศาสตร์วิทยาศาสตร์ไทย ข้อเขียน วัสดุ วัตถุที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสาระที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการหรือภารกิจของกรมวิทยาศาสตร์บริการ หน่วยงาน/แหล่งข้อมูลต่าง ๆ จำนวน 14 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ หอจดหมายเหตุสุาธารณสุขแห่งชาติ หอสมุดดิจิทัล สำนักหอสมุดแห่งชาติ สำนักหอจดหมายเหตุแห่งชาติ เว็บไซต์ thaihealth เว็บไซต์ศิลปวัฒนธรรม เว็บไซต์ สมาคมดาราศาสตร์ไทย และเว็บไซต์ศูนย์วิชาการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา (กพย.) โดยเอกสารจดหมายเหตุ ประวัติศาสตร์วิทยาศาสตร์ไทยประเภทลายลักษณ์หรือข้อเขียนที่สำรวจและรวบรวมได้ มีจำนวน 878 เรื่อง

3) จัดทำคลังความรู้และเข้าถึงข้อมูล โดยจัดเก็บข้อมูลที่รวบรวมได้มาแปลงและจัดเก็บข้อมูลปฐภูมิให้อยู่ในรูปดิจิทัลเพื่อการค้นคืนอย่างเป็นระบบ และสะดวก รวดเร็ว

ดำเนินการพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลจดหมายเหตุ และระบบสืบค้นเอกสารจดหมายเหตุ โดยใช้ระบบ หอสมุดอัตโนมัติเมทริกซ์ (Automated library; MATRIX) เป็นเครื่องมือในการจัดเก็บและค้นคืนข้อมูลจดหมายเหตุ ประกอบด้วยระบบย่อยการลงรายการทรัพยากร (Cataloging module) และระบบสืบค้นเอกสารจดหมายเหตุ (OPAC) โดยสามารถเข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <http://archives.dss.go.th/>



4.3 งานเสวนาเรื่อง “ศึกษาอดีต เรียนรู้ปัจจุบัน สู่อนาคตกับวิทยาศาสตร์ไทยสู่ภัยโควิด”

กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) ได้จัดกิจกรรมเสวนา เรื่อง “ศึกษาอดีต เรียนรู้ปัจจุบัน สู่อนาคตกับวิทยาศาสตร์ไทยสู่ภัยโควิด” ในวันพฤหัสบดีที่ 26 สิงหาคม 2564 เวลา 12.30-16.00 น. ณ ห้องแถลงข่าวชั้น 1 อาคารพระจอมเกล้า กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และในรูปแบบออนไลน์ผ่านระบบ Zoom Meeting (ID: 819 5078 0222 Passcode: 626206) และ Facebook Live มีผู้เข้าร่วมงานเสวนาผ่านรูปแบบออนไลน์ทั้งสิ้น จำนวน 175 คน โดยมี ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นประธานกล่าวเปิดงาน และมีวิทยากรร่วมบรรยาย 4 ท่าน ประกอบด้วย รองศาสตราจารย์ ดร.ปรีดี พิศุกุมิวิทยา มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นวิทยากรบรรยายพิเศษ เรื่อง “เรียนรู้ประวัติศาสตร์เพื่อสร้างอนาคต” ดร.นพ.ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ ศาสตราจารย์ (วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย และ ดร.ณรงค์ ศิริเลิศวรกุล ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ร่วมการเสวนา เรื่อง “ศึกษาอดีต เรียนรู้ปัจจุบัน สู่อนาคตกับวิทยาศาสตร์ไทยสู่ภัยโควิด” โดยมี ดร.ปวีณา เครือนิล นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นผู้ดำเนินรายการ ซึ่งท่านรัฐมนตรีกล่าวในงานเสวนาว่า กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) มีหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์ที่โดดเด่น 3 หน่วยงาน ได้แก่ กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) และสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พว.) ที่มีทั้งอดีต ปัจจุบัน และอนาคต ซึ่งอดีตเป็นรากฐานของปัจจุบัน ส่วนปัจจุบันจะกลายเป็นอดีตอย่างรวดเร็ว จึงต้องทำความเข้าใจและเรียนรู้จากอดีต เพื่อทำปัจจุบันให้ดีขึ้นไปสู่อนาคตที่ดี ซึ่งเป็นไปตามนโยบายที่มุ่งประสานศาสตร์ด้านสังคมศาสตร์ ศิลปศาสตร์ หรือประวัติศาสตร์ ให้เชื่อมโยงเข้ากับวิทยาศาสตร์เป็นอย่างดี นี่เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่า กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) จะเป็นกระทรวงแห่งการพัฒนา ศิลปะวิทยาการทั้งปวง และเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาประเทศ การได้รับความรู้ ความเข้าใจ ด้านประวัติศาสตร์ เชื่อมโยงเข้ากับองค์กรด้านวิทยาศาสตร์ จากอดีตจนถึงปัจจุบัน จะสามารถมองภาพอนาคตประเทศไทยได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ในฐานะเป็นกระทรวงแห่งความรู้ ศิลปะวิทยาการ ผสมผสานทั้งสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ ตลอดจนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของประชาชน และเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติอย่างยั่งยืน

การจัดกิจกรรมเสวนาในครั้งนี้ ผู้เข้าร่วมเสวนาได้รับความรู้ด้านประวัติศาสตร์ขององค์กร ด้านวิทยาศาสตร์ของประเทศเพิ่มขึ้น ซึ่งผลประเมินความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 81.88 โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ควรพิจารณาให้จัดกิจกรรมนี้ปีละ 1 ครั้ง เพื่อเรียนรู้และบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้สามารถตอบโจทย์ความต้องการของประชาชนและประเทศชาติต่อไป



4.4 สารสนเทศเพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (รหัสโครงการ 64BF22)

กรมวิทยาศาสตร์บริการ เป็นหน่วยงานให้บริการตรวจสอบ รับรองสินค้าและบริการ ด้วยระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (National Quality Infrastructure, NQI) ช่วยให้สินค้าและผลิตภัณฑ์ของประเทศไทยมีคุณภาพ สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก และเสริมสร้างความเข้มแข็งของผู้ประกอบการในภาคการผลิตและบริการ การสร้างมูลค่าผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมมีความจำเป็นต้องพัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีความสอดคล้องตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ รวมทั้งพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการทดสอบที่ให้บริการรับรองคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้มีความน่าเชื่อถือเป็นที่ยอมรับ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้มีบทบาทในการเป็นคณะกรรมการวิชาการรายสาขาผลิตภัณฑ์ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) หรือร่วมเป็น Standard Developing Organizations (SDO) ของ สมอ. เพื่อพัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ที่ใช้อ้างอิงภายในประเทศ ซึ่งการดำเนินการกำหนดมาตรฐานดังกล่าว มีความจำเป็นต้องใช้สารสนเทศที่เกี่ยวข้องทั้งด้านมาตรฐานและวิธีวิเคราะห์ทดสอบของผลิตภัณฑ์

ในการนี้ กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยกองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สท.) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ให้บริการสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ดำเนินการโครงการสารสนเทศเพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้มีการนำสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ในการพัฒนามาตรฐานเพื่อขับเคลื่อนอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ ในปีงบประมาณ 2564 กองหอสมุดฯ ได้ดำเนินงานกิจกรรมและมีผลการดำเนินงาน สรุปได้ดังนี้

กิจกรรมที่ 1: สำรวจความต้องการมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายเพื่อยกระดับคุณภาพสินค้า

ผลการดำเนินงาน:

ในปีงบประมาณ 2564 กองหอสมุดฯ ได้จัดทำแบบสอบถามความต้องการมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายเพื่อยกระดับคุณภาพสินค้า และส่งแบบสอบถามให้ผู้ประกอบการจำนวน 536 หน่วยงาน มีผู้ตอบแบบสอบถาม 104 หน่วยงาน ผลสำรวจจากการตอบแบบสอบถาม สรุปได้ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงานที่ผู้ตอบแบบสอบถามปฏิบัติงาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในหน่วยงานที่มีขนาด ประเภทกิจการ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ การจำหน่ายสินค้า/ผลิตภัณฑ์ สรุปได้ดังนี้

1.1) ขนาดของกิจการส่วนใหญ่มีขนาดใหญ่ จำนวน 47 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 45.19 รองลงมา มีขนาดย่อม จำนวน 28 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.92 มีขนาดกลาง จำนวน 26 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 25.00 และเป็นรายย่อย จำนวน 3 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 2.89

1.2) ประเภทกิจการส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมจำนวน 80 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 76.92 รองลงมาเป็นธุรกิจนำเข้า/ส่งออกจำนวน 12 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 11.54 ธุรกิจการค้าจำนวน 11 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 10.58 และกิจการให้บริการ/ที่ปรึกษา จำนวน 5 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.81

1.3) สาขาของสินค้า/ผลิตภัณฑ์ พบว่า 3 ลำดับแรกเป็นกลุ่มยางและผลิตภัณฑ์ยางจำนวน 41 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 39.42 เคมีจำนวน 17 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 16.35 และพลาสติกจำนวน 12 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 11.54

1.4) การจำหน่ายสินค้า/ผลิตภัณฑ์ พบว่าส่วนใหญ่จำหน่ายทั้งในประเทศและต่างประเทศ จำนวน 60 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 57.69 จำหน่ายในประเทศจำนวน 32 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 30.77 โดยประเทศที่ส่งออก เช่น ยุโรป สหรัฐอเมริกา พม่า จีน ญี่ปุ่น มาเลเซีย

2) ความต้องการใช้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า

2.1) สินค้า/ผลิตภัณฑ์ของหน่วยงานส่วนใหญ่มีมาตรฐานผลิตภัณฑ์และได้รับการรับรองแล้ว 64 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 61.54 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ เช่น ยางแปรรูปขึ้นต้น ถ่านกัมมันต์ ผงซักฟอก ฉนวนป้องกันไฟและป้องกันความร้อน ลูกถ้วยไฟฟ้า รองลงมามีมาตรฐานผลิตภัณฑ์แต่ยังไม่ได้มีการรับรองจำนวน 22 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 21.15 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ เช่น ถุงมือยางธรรมชาติสำหรับการศัลยกรรม Epoxy Zinc Stearate ภาชนะเซรามิกที่ใช้กับอาหารและเครื่องดื่ม - พอร์ชเลน และไม่มีมาตรฐานผลิตภัณฑ์จำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 19.23 ยางคอมปาวด์ ผลิตภัณฑ์จากใยแก้ว

2.2) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ต้องการให้มีการจัดทำ เช่น ผลิตภัณฑ์ที่ใช้กับอาหาร วิธีทดสอบผลิตภัณฑ์สารฆ่าเชื้อ วิธีทดสอบค่าสารตะกั่วและแคดเมียมที่ปนเปื้อนในอาหารจากการใช้ภาชนะประเภทเครื่องปั้นดินเผา

2.3) ความต้องการมีส่วนร่วมในการจัดทำร่างมาตรฐานผลิตภัณฑ์ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ต้องการมีส่วนร่วมในการจัดทำร่างมาตรฐานผลิตภัณฑ์จำนวน 44 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 42.31 ต้องการมีส่วนร่วมเสนอข้อคิดเห็นต่อร่างมาตรฐานฯ จำนวน 36 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 34.62 และต้องการเสนอร่างมาตรฐานใหม่ให้ วศ. จัดทำจำนวน 14 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 13.46

2.4) ข้อมูลที่ต้องการให้มีในฐานข้อมูลด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพสินค้า พบว่า 3 ลำดับแรกเป็นข้อมูลมาตรฐานผลิตภัณฑ์/วิธีทดสอบจำนวน 91 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 87.50 รองลงมาเป็นข้อมูลกฎหมาย/ระเบียบ/ข้อบังคับจำนวน 71 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 68.27 และข้อมูลรายชื่อร่างมาตรฐานฯ ที่ วศ. ดำเนินการจำนวน 36 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 34.62

2.5) มาตรฐานที่หน่วยงานใช้/ต้องการใช้ลำดับแรกเป็นเอกสาร ISO จำนวน 66 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 63.46 ลำดับที่ 2 และ 3 เป็นเอกสาร มอก. และเอกสาร ASTM มีจำนวนเท่ากันคือ 58 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 55.77 ลำดับที่ 4 เป็นเอกสารมาตรฐานของญี่ปุ่น (JIS) จำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.85 ลำดับที่ 5 เป็นเอกสารมาตรฐานของเยอรมัน (DIN) จำนวน 26 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 25.00 และลำดับที่ 6 เป็นเอกสารมาตรฐานของอังกฤษ (BS) จำนวน 14 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 13.46

กิจกรรมที่ 2: การพัฒนาฐานข้อมูลมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ผลการดำเนินงาน:

จัดหาข้อมูลสารสนเทศตามความต้องการ เพื่อใช้ประกอบการจัดทำร่างมาตรฐาน การวิเคราะห์ทดสอบ/ สอบเทียบ ค้นคว้า วิจัย และอุตสาหกรรม ได้แก่ ฐานข้อมูลออนไลน์/สิ่งพิมพ์/สื่ออิเล็กทรอนิกส์ 21 รายการ ดังนี้

- 1) ฐานข้อมูลออนไลน์ (ระยะเวลาใช้งาน 1 ปี) จำนวน 5 ฐาน คือ AACC, AASHTO materials, AOAC, NFPA, และ USP-NF
- 2) ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ 3 รายการ คือ AATCC, ANSI/RIA R15.08-1-2020, และ ANSI/RIA R15.06-2012
- 3) สิ่งพิมพ์ 13 รายการ คือ BP, FCC, ASME-BPE, AOCS supplement, JIS Handbook 5 รายการ ACS-Reagent, USP43-NF38, European Pharmacopoeia, AASHTO-LRFD

กิจกรรมที่ 3: การบริการข้อมูลมาตรฐานสู่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเป้าหมาย

ผลการดำเนินงาน:

จัดซื้อฐานข้อมูลออนไลน์เอกสารมาตรฐาน Techstreet Enterprise จำนวน 5 หน่วยงาน ได้แก่ ASHRAE, ASME, DIN, ISO, SSPC สำหรับใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดร่างมาตรฐานคุณลักษณะผลิตภัณฑ์และมาตรฐานวิธีการทดสอบผลิตภัณฑ์ ตลอดจนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพสินค้า ฯลฯ โดยได้บริการข้อมูลสารสนเทศด้านมาตรฐานให้แก่ นักวิทยาศาสตร์และนักวิจัยของกรมวิทยาศาสตร์บริการ และผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรม จำนวน 2,553 รายการ

4.5 พัฒนาศูนย์กลางสารสนเทศมาตรฐานเพื่อสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ

(รหัสโครงการ 64BF26)

ตามนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของรัฐบาล มีแนวทางการพัฒนาค้นคว้าข้อมูลและฐานข้อมูลดิจิทัล การบริหารจัดการความรู้ รวมทั้งการส่งเสริมให้มีระบบการจัดเก็บหรือเชื่อมโยงความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ให้สามารถสืบค้นและเข้าถึงข้อมูล พร้อมการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัย ซึ่งเอื้อต่อการนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบที่เหมาะสมกับยุคสมัย (ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยคณะกรรมการเตรียมการด้านดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2558 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 132 ตอนพิเศษ 53 ง วันที่ 6 มีนาคม 2558) ในปี พ.ศ. 2563 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระบบสนับสนุนงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม รวมทั้งการพัฒนานโยบาย การกำกับดูแล และการบริหารจัดการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม โดยมีเป้าประสงค์ คือ ภาคเศรษฐกิจ สังคม ชุมชนและสิ่งแวดล้อม ใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการวิจัยและพัฒนา ตลอดจนการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ยอมรับของตลาดโลก

กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยกองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในฐานะที่เป็นคลังข้อมูลสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีของประเทศ เป็นแหล่งให้บริการสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสารสนเทศมาตรฐานทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ได้พัฒนาค้นคว้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขึ้นอย่างต่อเนื่อง และส่งเสริมการเข้าถึงเพื่อให้เกิดการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าที่สุดต่อทุกภาคส่วน โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรม การศึกษา วิจัยและพัฒนา จึงได้จัดทำ “โครงการพัฒนาศูนย์กลางสารสนเทศมาตรฐานเพื่อสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ” เพื่อพัฒนาค้นคว้าสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และมาตรฐานในรูปแบบดิจิทัล รวมถึงดำเนินการอนุรักษ์ทรัพยากรสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล การบูรณาการความร่วมมือด้านการร่วมใช้ทรัพยากรสารสนเทศ (Resources sharing) ระหว่างห้องสมุดเพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกันในประเทศ มีบริการสารสนเทศมาตรฐานที่สนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพได้อย่างครบถ้วน สมบูรณ์ ตามความต้องการใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน และความจำเป็นในการสร้างความสามารถในการแข่งขันอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (National Quality Infrastructure, NQI) ในภาพรวมของประเทศให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อส่งเสริมให้มีการนำสารสนเทศวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสารสนเทศมาตรฐานไปใช้ประโยชน์ในภาคอุตสาหกรรม SMEs ภาครัฐและชุมชนในด้านการผลิต การวิจัยพัฒนา และบริการอย่างต่อเนื่องบนเศรษฐกิจฐานความรู้ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
- 2) เพื่อติดตามความเคลื่อนไหวของสารสนเทศวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสารสนเทศมาตรฐาน ตลอดจนกฎระเบียบใหม่ๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลงให้กับกลุ่มเป้าหมายภาคการผลิต อุตสาหกรรม การวิจัย และการพัฒนามาตรฐานเพื่อขับเคลื่อนอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศอย่างยั่งยืน
- 3) เพื่อเพิ่มโอกาสและศักยภาพในการเข้าถึงสารสนเทศวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสารสนเทศมาตรฐาน สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนากระบวนการ การเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้า ให้ทั่วถึงอย่างกว้างขวางแก่ผู้ประกอบการ อุตสาหกรรม ตลอดจน นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ สถาบันอุดมศึกษา และประชาชนผู้สนใจทั่วไป
- 4) เพื่อเป็นคลังความรู้และการบริการสารสนเทศวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสารสนเทศมาตรฐานของประเทศ ให้แก่ นักวิจัย ผู้ประกอบการ และประชาชนผู้สนใจทั่วไป
- 5) สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการร่วมใช้สารสนเทศวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสารสนเทศมาตรฐาน ตลอดจนการสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานคุณภาพของประเทศอย่างยั่งยืน

สรุปกิจกรรม เป้าหมายการดำเนินงานและผลการดำเนินงาน ได้ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 : พัฒนาศูนย์การสารสนเทศและคลังความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และสารสนเทศมาตรฐานในรูปแบบดิจิทัล และการใช้ประโยชน์

เป้าหมายการดำเนินงาน : จำนวนข้อมูลสารสนเทศมาตรฐานที่นำไปใช้ประโยชน์ภาคการผลิต อุตสาหกรรม และการวิจัย ไม่น้อยกว่า 1,000 รายการ/ปี

ผลการดำเนินงาน : จำนวนสารสนเทศวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสารสนเทศมาตรฐานที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ จำนวน 3,979 รายการ จากผู้ใช้ จำนวน 1,558 คน

กิจกรรมที่ 2 : การบูรณาการความร่วมมือ และการร่วมใช้ทรัพยากรสารสนเทศ (Sharing resources) ระหว่างหน่วยงานภายใต้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และเครือข่ายแหล่งบริการสารสนเทศ

เป้าหมายการดำเนินงาน :

- 1) ส่งเสริมการใช้สารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และมาตรฐาน เพื่อสนับสนุนการวิจัย และสร้างนวัตกรรมทั้งในภาครัฐ และเอกชนไม่น้อยกว่า 300 รายการ/ปี

2) จำนวนความร่วมมือร่วมใช้ทรัพยากรสารสนเทศระหว่างหน่วยงานภายใต้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และเครือข่ายแหล่งบริการสารสนเทศ ไม่น้อยกว่า 100 เรื่อง

ผลการดำเนินงาน :

1) บริการจัดหาเอกสารฉบับเต็มตามความต้องการของบุคลากรภายในองค์กร (Fast Document Delivery Service) ดำเนินการได้ จำนวน 576 รายการ

2) บูรณาการความร่วมมือและร่วมใช้ทรัพยากรสารสนเทศฯ ระหว่างหน่วยงานภายใต้ อว. และเครือข่ายแหล่งบริการสารสนเทศ ผ่านบริการจัดหาฉบับเต็ม จำนวน 617 เรื่อง

กิจกรรมที่ 3 : เพิ่มศักยภาพการเข้าถึงสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และมาตรฐาน และการอนุรักษ์ ทรัพยากรสารสนเทศในรูปดิจิทัล (Digital preservation)

เป้าหมายการดำเนินงาน :

1) จำนวนการติดตามความเคลื่อนไหวของมาตรฐานสินค้า/ผลิตภัณฑ์ และกฎระเบียบใหม่ๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลงให้กับกลุ่มเป้าหมายภาคการผลิต อุตสาหกรรม และการวิจัย ไม่น้อยกว่า 100 เรื่อง/ปี

2) สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี หรือสารสนเทศมาตรฐานที่จัดหา จัดการ และจัดเก็บในรูปดิจิทัลและเข้าถึงผ่านทางเว็บไซต์หน่วยงาน ไม่น้อยกว่า 1,000 รายการ/ปี

ผลการดำเนินงาน :

1) ติดตามความเคลื่อนไหวของสารสนเทศวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสารสนเทศมาตรฐานด้านการวิเคราะห์ ทดสอบ มาตรฐานสินค้า/ผลิตภัณฑ์หรือกฎระเบียบทันสมัย จำนวน 1,046 เรื่อง

2) การจัดหา จัดการและจัดเก็บสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูลออนไลน์ สิ่งพิมพ์ภาษาไทย/ต่างประเทศ จำนวน 2,257 เรื่อง

กิจกรรมที่ 4 : ส่งเสริมการใช้สารสนเทศและการสืบค้นข้อมูลวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสารสนเทศ มาตรฐานผ่านเว็บไซต์ สื่อสังคมออนไลน์

เป้าหมายการดำเนินงาน : ส่งเสริมการใช้สารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และมาตรฐาน เพื่อสนับสนุนการวิจัย และสร้างนวัตกรรมทั้งในภาครัฐ และเอกชนไม่น้อยกว่า 300 รายการ/ปี

ผลการดำเนินงาน :

เขียนบทความ และการจัดทำข้อมูลบรรณานุกรมสารสนเทศใหม่ประจำเดือนเพื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ทรัพยากรสารสนเทศ หรือสารสนเทศที่น่าสนใจต่างๆ ผ่านทางเว็บไซต์/Facebook และ Line จำนวน 963 เรื่อง

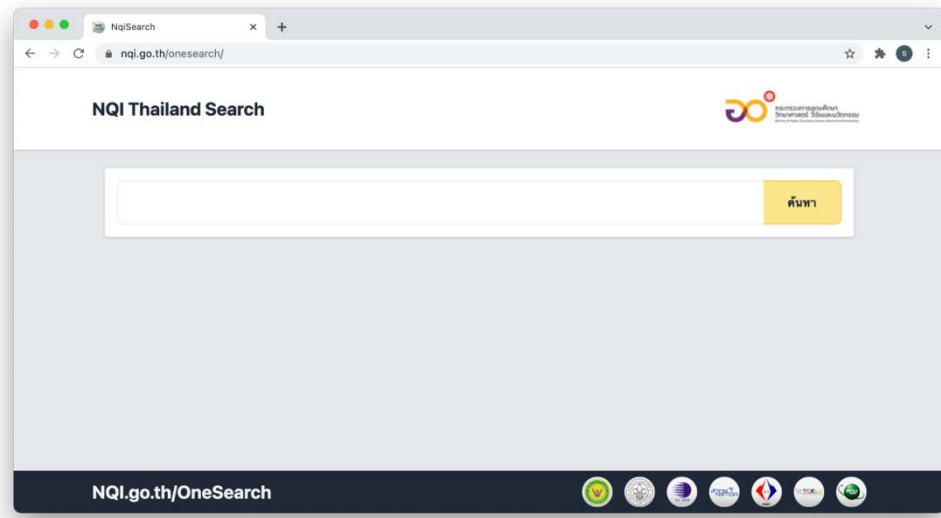


4.6 พัฒนาล้างข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพเพื่อสนับสนุนผลิตภัณฑ์นวัตกรรมของประเทศ (รหัสโครงการ 64BF29)

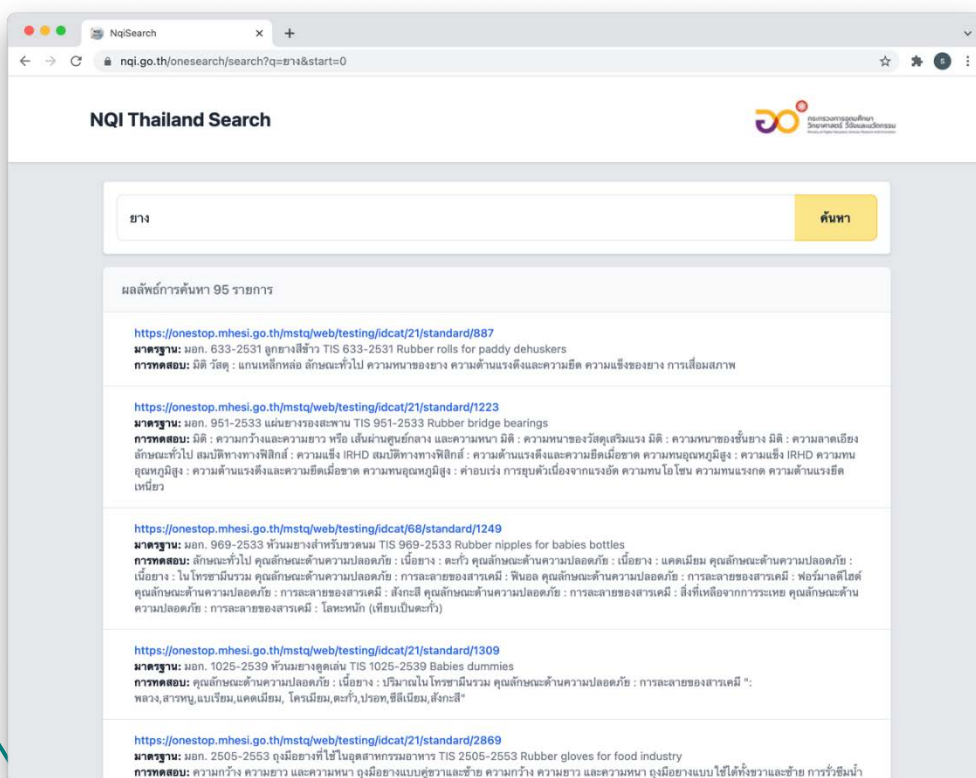
เป็นการศึกษาวิธีการนำเทคโนโลยี indexing มาใช้สำหรับการประมวลผลข้อมูลแบบไร้โครงสร้าง (Unstructured Data) ที่ได้มีการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลไว้ในฐานข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ได้แก่

1. ฐานข้อมูล one stop service ที่ได้รวบรวมบัญชีบริการด้านทดสอบ สอบเทียบ ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ (มว.) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) และสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ไว้ด้วยกัน
2. ฐานข้อมูล STDB ที่ได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับห้องปฏิบัติการ นักวิจัย และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ของสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานราชการ
3. ฐานข้อมูล nqi.go.th ที่ได้มีการรวบรวมข้อมูลทางด้านมาตรฐานการทดสอบ และการตรวจสอบสินค้าของหน่วยงานต่างๆ ของประเทศที่ได้มีการกำหนดมาตรฐานการตรวจสอบสินค้า เพื่อขอรับอนุญาตในการนำเข้า และจัดจำหน่ายสินค้าภายในประเทศ

ปัจจุบันได้พัฒนาต้นแบบระบบ one search ที่ค้นหาข้อมูลจาก index ของข้อมูลจากฐานข้อมูลที่มีอยู่เรียบร้อยแล้ว สามารถเข้าถึงและค้นหาข้อมูลได้ที่ <https://nqi.go.th/onesearch/>



ภาพที่ 1 แสดงตัวอย่างหน้าจอของระบบที่พัฒนาขึ้น



ภาพที่ 2 แสดงตัวอย่างผลลัพธ์ของการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับยางที่ได้จากระบบ

สำหรับการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไปจะเป็นการสำรวจและนำเข้าข้อมูลผลการสำรวจห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมจากที่มีอยู่ในฐานข้อมูลข้างต้น และนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI : Artificial Intelligence) มาช่วยในการประมวลผลข้อมูล เพื่อให้การค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูล และการสำรวจเพิ่มเติม ด้วยเทคนิคของภาษาธรรมชาติ (Natural Language) ซึ่งคาดว่าจะสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้มากกว่าการใช้ค้นหาข้อมูลจากคำค้นที่กรอกเข้ามาเพียงอย่างเดียว

4.7 พัฒนาระบบเชื่อมโยงเครือข่ายด้านโครงสร้างพื้นฐานคุณภาพของประเทศ (รหัสโครงการ 64NL1)

โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (National Quality Infrastructure หรือ NQI) มีบทบาทสำคัญต่อการเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตและบริการ ทั้งนี้ระบบนิเวศน์ของ NQI ที่ประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบ คือ การรับรองระบบงาน (Accreditation) การมาตรฐาน (Standardization) มาตรวิทยา (Metrology) หน่วยตรวจสอบและรับรอง (Conformity Assessment Body) และผู้กำกับดูแลตลาด (Market Surveillance) ซึ่งทุกองค์ประกอบมีความจำเป็นที่ต้องทำงานประสานกันอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนในระบบคุณภาพให้เห็นผลสัมฤทธิ์ โครงการพัฒนาระบบเชื่อมโยงเครือข่ายด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศนั้น จะทำให้เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานที่กระจายอยู่ในแหล่งต่าง ๆ ลดความซ้ำซ้อน จัดทำเป็นแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อสร้างโอกาสการเข้าถึงข้อมูล ให้แก่นักวิจัย ผู้ประกอบการ และประชาชนทั่วไปสามารถเข้าข้อมูลได้โดยสะดวก รวดเร็ว โดยเป็นข้อมูลที่ทันสมัย บูรณาการ และต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบเชื่อมโยงเครือข่าย (system integration) ด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ

ผลการดำเนินงาน

1. มีการจัดประชุมวางแผนการดำเนินการจัดทำเครือข่ายด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเป้าหมาย ผลิตภัณฑ์ชุมชนหรือผลิตภัณฑ์นวัตกรรม จำนวน 4 กลุ่มผลิตภัณฑ์ ได้แก่

- 1) กัญชง
- 2) Sustainable Packaging
 - Recycled plastics (packaging): food and non-food
 - Sustainable packaging: food and non-10 food
- 3) ยานยนต์อนาคต (Future Mobility)
- 4) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลทางการแพทย์ (PPE)

โดยทั้ง 4 กลุ่มผลิตภัณฑ์ได้ดำเนินการศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความต้องการ ด้าน NQI ของกลุ่มอุตสาหกรรมต่าง ๆ ประสานงานหน่วยงาน/ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง กับ NQI และสร้างเครือข่ายการ ขับเคลื่อน NQI ของผลิตภัณฑ์ทั้ง Value Chain

2. การพัฒนาระบบแพลตฟอร์มดิจิทัลสำหรับ System Integration

ในส่วนของการพัฒนาระบบแพลตฟอร์มดิจิทัลสำหรับ System Integration สท. ได้จัดทำข้อกำหนดและ ขอบเขตการว่าจ้าง (Terms of Reference) พัฒนาระบบแพลตฟอร์มดิจิทัลสำหรับ System Integration และ จัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยได้ทำสัญญาว่าจ้างกับบริษัท บริษัท พูเพิลโลส์ เน็ตเวิร์ค แอนด์ ดีไซน์ จำกัด โดยมีระยะเวลาดำเนินการ 240 วัน และเมื่อวันที่ 23 กันยายน 2564 บริษัทฯ ได้จัดส่งงานงวดงานที่ 1 เป็นที่เรียบร้อย ทั้งนี้ การพัฒนาระบบฯ มีความล่าช้ากว่ากำหนดเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อ ไวรัส COVID-19 โดยคาดว่าจะแล้วเสร็จภายในไตรมาสที่ 1 ของปีงบประมาณ 2565

4.8 พัฒนาระบบบริการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ (รหัสโครงการ IT)

ในปีงบประมาณ 2564 โครงการพัฒนาระบบบริการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศมีการดำเนินกิจกรรมที่ สำคัญ คือ

1) การให้บริการระบบเครือข่ายการสื่อสาร ประกอบด้วยการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ ความเร็ว 500 Mbps สำหรับการเข้าถึงเครือข่ายภายในประเทศ และความเร็ว 350 Mbps สำหรับการเชื่อมต่อ กับเครือข่ายในต่างประเทศ เข้ากับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในของกรมวิทยาศาสตร์บริการผ่าน Back Bone สำหรับเชื่อมต่อในแต่ละอาคารที่ความเร็ว 1000 Mbps แล้วเชื่อมต่อกับเครื่องลูกข่ายในรูปแบบของ เครือข่ายแบบใช้สาย และเครือข่ายแบบไร้สาย รวมถึงการเชื่อมต่อเครือข่ายแบบเสมือนจากศูนย์วิทยาศาสตร์ บริการในภูมิภาค หรือภายนอกกรมวิทยาศาสตร์บริการ เพื่อเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศภายในของกรม วิทยาศาสตร์บริการ สำหรับการให้บริการระบบโทรศัพท์พื้นฐานนั้น ปัจจุบันมีหมายเลขใช้งานทั้งสิ้นจำนวน 600 หมายเลข มีการให้บริการในรูปแบบชุมสาย Analog และชุมสาย IP ควบคู่กันไป รวมทั้งระบบ Call center และ IVR สำหรับการให้บริการสอบถามข้อมูลทางโทรศัพท์แก่ผู้รับบริการของกรมวิทยาศาสตร์บริการด้วย

2) การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยการจัดหาโปรแกรม หรืออุปกรณ์ทดแทนของเดิมที่หมดอายุการใช้งาน และมีประสิทธิภาพของการทำงานไม่เหมาะสมสำหรับนำมาใช้ใ นการให้บริการแต่ผู้มาติดต่อราชการตาม ภารกิจของหน่วยงาน และการบริหารจัดการภายในองค์กรด้วยการนำ เทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยในการปฏิบัติราชการ ซึ่งจะช่วยให้การประมวลผลข้อมูลของผู้มาติดต่อราชการ และการ บริหารจัดการภายในองค์กร มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้การให้บริการด้านโครงสร้างพื้นฐานทาง

วิทยาศาสตร์ ในการตรวจสอบคุณภาพของสินค้า การพัฒนาคุณภาพของสินค้า และการวิจัยเพื่อ พัฒนานวัตกรรมของสินค้า สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้มาติดต่อราชการได้รวดเร็วขึ้น ดังนี้

- อุปกรณ์ตรวจการบุกรุก จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานสำนักงาน พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ และชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน จำนวน 12 ชุด
- เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการและชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน จำนวน 24 ชุด
- เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก พร้อมระบบปฏิบัติการและชุดโปรแกรมออฟฟิศสำเร็จรูป จำนวน 14 ชุด
- เครื่องพิมพ์มัลติฟังก์ชัน/เลเซอร์ จำนวน 3 เครื่อง
- สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ จำนวน 4 เครื่อง
- เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 10KVA ระบบไฟฟ้า 3 เฟส จำนวน 4 เครื่อง
- โปรแกรม Zoom จำนวน 10 บัญชี
- ระบบกล้องวงจรปิดใช้งานบนระบบเครือข่าย พร้อมอุปกรณ์และติดตั้ง จำนวน 1 ระบบ ติดตั้ง ณ อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีอาหาร

3) เพิ่มพื้นที่การให้บริการระบบกระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (WiFi) ให้ครอบคลุมพื้นที่ภายในอาคารต่างๆ ของกรมวิทยาศาสตร์บริการที่ไม่มีอุปกรณ์กระจายสัญญาณ เช่น อาคาร 9 (ห้องปฏิบัติการเซรามิก และโรงงานต้นแบบ) อาคารโรงงานเทคโนโลยีชุมชน หรือมีแต่ไม่ครอบคลุมถึงพื้นที่ทำงาน เช่น ห้องงานการเงิน หัวหน้าฝ่ายคลัง ห้องประชุมอัครเมธี ห้องเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน รวมทั้งการปรับปรุงระบบบริหารจัดการให้สามารถจัดการ Wireless Controller และอุปกรณ์ Access Point ได้จากส่วนกลาง ประกอบด้วย

- Wireless Controller พร้อมสิทธิ์การใช้งาน สำหรับ 256 Access Points จำนวน 1 ชุด
- โปรแกรม Mobility Master จำนวน 1 ระบบ
- โปรแกรมบริหารจัดการผู้ใช้งาน จำนวน 1 ระบบ
- อุปกรณ์ Access Point จำนวน 64 ชุด
- อุปกรณ์กระจายสัญญาณ L2 Switch แบบ PoE จำนวน 10 เครื่อง

4) การปรับปรุงกระบวนการส่งมอบรายงานผลการทดสอบ สอบเทียบ จากกระดาษเป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบ Digital Report โดยการแปลงเอกสารรายงานที่ผ่านการลงทะเบียนเลขหนังสือออกของกรมวิทยาศาสตร์บริการแล้ว ให้อยู่ในรูปของเอกสาร PDF จากนั้นทำการนำเอกสารเข้าสู่ระบบ เพื่อทำการลง

ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Digital Signature) ป้องกันการเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลไปจากต้นฉบับ แล้วส่งอีเมลแจ้งให้ผู้รับบริการเข้ามาดาวน์โหลดเอกสารรายงานผลการทดสอบ สอดเทียบจากระบบ

5) การซ่อมแซม บำรุงรักษา และการแก้ไขปัญหาการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบโทรศัพท์ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ สำหรับใช้ในการปฏิบัติราชการของเจ้าหน้าที่กรมวิทยาศาสตร์บริการ ประกอบด้วยภารกิจบำรุงรักษา สำหรับอุปกรณ์ที่ต้องมีการลงทะเบียนต่ออายุการรับประกัน และดำเนินการด้วยเจ้าหน้าที่ของกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามแบบสั่งซ่อม/ทำสิ่งของ (F-CD0-071) และบันทึกข้อมูลลงใน ทะเบียนประวัติเครื่องมือ/เครื่องจักร/คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ (F-CD0-025) ตามระบบ ISO9001

4.9 การสำรวจเพื่อส่งเสริมและพัฒนาหน่วยตรวจสอบและรับรองของประเทศ

การตรวจสอบคุณภาพสินค้าจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล เป็นปัจจัยหลักที่สนับสนุนภาคอุตสาหกรรมในการแข่งขันทางการค้าในเวทีโลก กรมวิทยาศาสตร์บริการซึ่งมีภารกิจในการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพและความปลอดภัยหน่วยตรวจสอบและรับรอง โดยการส่งเสริมสนับสนุนและดำเนินการรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ด้านเคมี ด้านฟิสิกส์ และด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ตามมาตรฐานสากล เพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ให้เป็นที่ยอมรับของนานาประเทศและทำให้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ

ดังนั้น กรมวิทยาศาสตร์บริการ จึงมีแนวคิดในการเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลหน่วยตรวจสอบและรับรอง (Conformity Assessment Body, CAB) ของประเทศ เพื่อนำมาจัดทำเป็นคลังข้อมูลกลางให้ผู้ประกอบการทุกภาคส่วน สามารถสืบค้นข้อมูลและเลือกใช้บริการหน่วยตรวจสอบและรับรองในการทดสอบคุณภาพของสินค้าที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล การขอรับรองผลิตภัณฑ์ ได้สะดวกรวดเร็วเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งการนำข้อมูลไปใช้วางแผนส่งเสริมและพัฒนาหน่วยตรวจสอบและรับรองทั้งภาครัฐและเอกชนของประเทศไทยให้ได้รับการรับรองตามมาตรฐานในระดับสากล เป็นที่น่าเชื่อถือสร้างความเข้มแข็งด้านคุณภาพและความปลอดภัยให้กับผู้ประกอบการและผู้บริโภคทุกภาคส่วนในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพตามมาตรฐานของประเทศ หรือมาตรฐานระดับสากลที่ประเทศคู่ค้าได้กำหนดไว้ รวมทั้งการดำเนินงานที่มีความปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสำรวจ รวบรวม ตรวจสอบคุณภาพและความถูกต้องของข้อมูลหน่วยตรวจสอบและรับรองของประเทศ เพื่อให้พร้อมนำเข้าข้อมูลสู่คลังข้อมูลกลางด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ
2. เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประกอบการวางแผนส่งเสริมและพัฒนาหน่วยตรวจสอบและรับรองของประเทศทั้งภาครัฐและเอกชนให้ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน

3. เพื่อให้ผู้ประกอบการทุกภาคส่วน สามารถสืบค้นข้อมูลและเลือกใช้บริการหน่วยตรวจสอบและรับรอง ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากลได้อย่างสะดวกและรวดเร็วเพิ่มมากขึ้น

เป้าหมาย

สำรวจและรวบรวมข้อมูลหน่วยตรวจสอบและรับรองของประเทศ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการพัฒนา คลังข้อมูล จำนวนไม่น้อยกว่า 1,000 หน่วยงาน ตามรายชื่อที่กรมวิทยาศาสตร์บริการกำหนดให้

ผลการดำเนินงาน

กรมวิทยาศาสตร์บริการได้จ้าง บริษัท แมกซ์ 7618 จำกัด สำรวจข้อมูลหน่วยตรวจสอบและรับรองของ ประเทศ ระยะที่ 1 จำนวน 1 งาน ตามสัญญาจ้างเลขที่ 472/2564 ลงวันที่ 8 กันยายน 2564 เป็นเงินทั้งสิ้น 500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) กำหนดการจ่ายเงินออกเป็น 3 งวด และจะต้องปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จภายใน วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2565

4.10 การจัดทำวารสารผลงานวิชาการของกรมวิทยาศาสตร์บริการ (Bulletin of Applied Sciences)

กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการจัดทำวารสาร ผลงานวิชาการของกรมวิทยาศาสตร์บริการ Bulletin of Applied Sciences โดยมีผู้อำนวยการกองหอสมุดและ ศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นประธานคณะกรรมการ และบุคลากรของ สท. เป็นคณะกรรมการและ เลขานุการและผู้ช่วยเลขานุการ ซึ่งได้ดำเนินการจัดทำวารสารฯ ตั้งแต่มกราคม ปีที่ 1 พ.ศ. 2555 จนถึงฉบับที่ 10 ปีที่ 10 พ.ศ. 2564 นับเป็นระยะเวลา 10 ปี ที่ได้มีการตีพิมพ์มาอย่างต่อเนื่อง โดยมีจุดมุ่งหวังที่จะนำเสนอ ผลงานวิจัยและเผยแพร่ผลงานวิชาการของนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย ของกรมวิทยาศาสตร์บริการและหน่วยงาน ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแต่ละฉบับประกอบด้วยบทความวิจัยและบทความวิชาการหลากหลายด้าน อาทิ ด้านการ พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม ด้านความปลอดภัย ด้านการวิเคราะห์ทดสอบ ด้านการสอบเทียบ ด้านวัสดุศาสตร์ ด้านการพัฒนาเทคโนโลยี เป็นต้น ซึ่งสามารถอ่านวารสารฉบับเต็มทุกฉบับได้อย่างสะดวกโดยการสแกน QR Code นอกจากนี้ ยังสามารถอ่านได้จากเว็บไซต์ <http://bas.dss.go.th> อีกด้วย

ในปีงบประมาณ 2564 ได้มีการตีพิมพ์บทความวิจัยและบทความวิชาการ จำนวน 12 เรื่อง ประกอบด้วย

- 1) การพัฒนาเครื่องดื่มที่มีสารต้านอนุมูลอิสระจากข้าวสาลีผสมน้ำผลไม้

โดย วรณดี มหรรณพกุล, จันทน์ฉาย ยศศักดิ์ศรี, เจนจิรา อยู่พะเนียด, ศิริวรรณ จำแนกสาร, การ์ตูน เฟื่องพรหม

- 2) การทวนสอบวิธีและการศึกษาปริมาณการปนเปื้อนสารอะฟลาทอกซินเอ็ม₁ ในนมและผลิตภัณฑ์นม

โดย อภิษฐา ช่างสุพรรณ

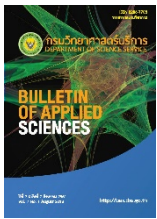
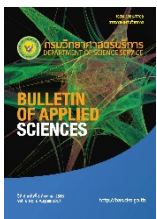
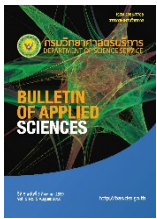
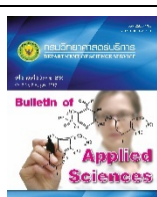
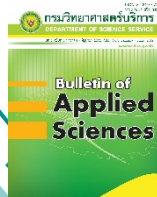
- 3) แนวทางการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการและสารเคมี
โดย ปวีณา เครือนิล, ปัทมา นพรัตน์
- 4) การตรวจวัดบิสฟีนอลเอไดโกลซิไดลอีเธอร์ บิสฟีนอลเอฟไดโกลซิไดลอีเธอร์ โนโวแลคไดโกลซิไดลอีเธอร์ และอนุพันธ์ในปลากระป๋องโดยเทคนิคแมทริกซ์โซลิดิตีสเพอร์ชันและอัลตราไฮเพอร์ฟอร์แมนซ์ลิกวิดโครมาโทกราฟี-แทนเดมแมสสเปกโตรเมตรี
โดย จุฑาทิพย์ ลาภวิบูลย์สุข, สมภพ ลาภวิบูลย์สุข
- 5) การตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีทดสอบปริมาณแคดเมียม และตะกั่วที่ละลายจากกระดาศัมผัสอาหาร
โดย จิตวิไล เวฬุনারักษ์, นุชรินทร์ พลหงษ์, วรณรัตน์ บุรณะกุล, วันดี ลือสายวงศ์
- 6) การเปรียบเทียบการหาค่าความร้อนแบบกรอสในตัวอย่างชีวมวลระหว่างวิธีทดสอบมาตรฐาน ISO 18125 และ ASTM D5865
โดย วชิรพันธุ์ พันธุ์กระวี
- 7) การเตรียมเคลือบที่มีค่าสัมประสิทธิ์การขยายตัวทางความร้อนต่ำ สำหรับเนื้อดินภาชนะเซรามิกหุงต้มประเภทสัมผัสเปลวไฟโดยตรง
โดย ปราณี จันทรลา, กรองกาญจน์ ศิริบุญวัฒนา, ธนากร วาสนาเพียรพงศ์
- 8) การพัฒนาเส้นพิมพ์ชีวภาพจากเส้นใยกล้วยสำหรับเครื่องพิมพ์สามมิติ
โดย ธนิษฐา ภูถาวรณ
- 9) การพัฒนาผ้าสมานแผลด้วยอนุภาคนาโนไบโอแอคทีฟกลาส
โดย ชีวภัทร ปาโมกษ์, เอกรัฐ มีชูวาศ, กนิษฐ์ ตะปะสา
- 10) การพัฒนาและทดสอบระบบตรวจสอบทางรถไฟสำหรับงานซ่อมบำรุงทาง
โดย กรธรรม สติรกุล
- 11) เทคนิคขั้นสูงของการสอบเทียบเครื่องวัดระยะชนิดเลเซอร์
โดย วันชัย ชินชูศักดิ์, ชนินธ์ พิมพ์ศรี, พิสิฐ หอมเชย, สรัญญา นนทศิริ
- 12) การพัฒนาอุปกรณ์ควบคุมแรงสำหรับสอบเทียบเครื่องทดสอบแรงกดกระดาศ
โดย สุรุฒิ พวงมาลี



Bulletin of Applied Sciences

ISSN 2286-7708

NUMBER	COVER	QR-CODE	URL
Vol.10 No.10 August 2021			http://lib3.dss.go.th/fulltext/Bulletin_Science/bas_vol10_no10_2021.pdf
Vol.9 No.9 August 2020			http://lib3.dss.go.th/fulltext/Bulletin_Science/BAS_9_2563_web.pdf
Vol.8 No.8 August 2019			http://lib3.dss.go.th/fulltext/Bulletin_Science/BAS_8_2562_web.pdf

NUMBER	COVER	QR-CODE	URL
Vol.7 No.7 August 2018			http://lib3.dss.go.th/fulltext/dss_other/BAS_8_2561_w eb.pdf
Vol.6 No.6 August 2017			http://lib3.dss.go.th/fulltext/Bulletin_science/bas_vol6 _no6_2017.pdf
Vol.5 No.5 August 2016			http://lib3.dss.go.th/fulltext/Bulletin_science/bas_vol5 _no5_2016.pdf
Vol.4 No.4 August 2015			http://lib3.dss.go.th/fulltext/Bulletin_science/bas_vol4 _no4_2015.pdf
Vol.3 No.3 August 2014			http://lib3.dss.go.th/fulltext/Bulletin_science/bas_vol3 _no3_2014.pdf
Vol.2 No.2 August 2013			http://lib3.dss.go.th/fulltext/Bulletin_science/bas_vol2 _no2_2013.pdf
Vol.1 No.1 January - July 2012			http://lib3.dss.go.th/fulltext/Bulletin_science/bas_vol1 _no1_2012.pdf

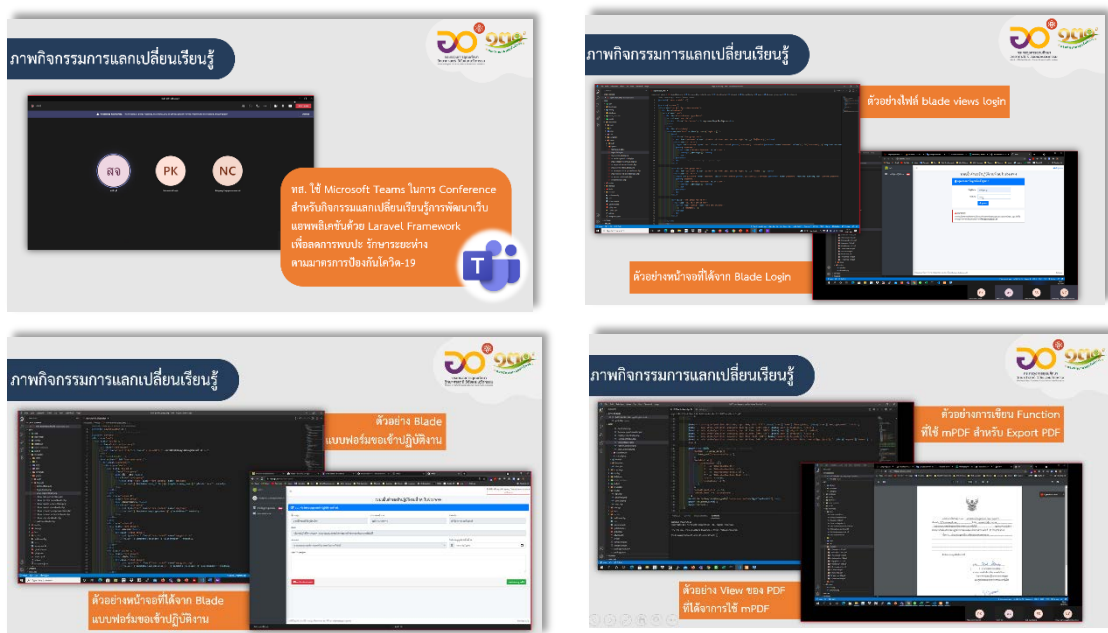
4.11 การจัดการความรู้ของ สท.วศ. ปีงบประมาณ 2564

ในปีงบประมาณ 2564 การจัดการความรู้ (Knowledge Management, KM) ของกองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้จัดกิจกรรม KM ที่ตอบสนองต่อการกิจของกอง ซึ่งได้รับผลลัพธ์ 2 รูปแบบ คือ 1) ผลลัพธ์เป็นชิ้นงานที่เป็นรูปธรรม จำนวน 2 ผลงาน และ 2) ผลลัพธ์เป็น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลจากการอบรมออนไลน์ จำนวน 9 ครั้ง สรุปข้อมูลได้ดังนี้

4.11.1 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วย Laravel Framework

การจัดการความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่างๆ ใน วศ. โดยการใช้ Microsoft Teams ในการ Conference พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วย Laravel Framework ประโยชน์ที่ได้จากการจัดการความรู้ ประกอบด้วย

- 1) การพัฒนาแอปพลิเคชันด้วยวิธีการแบบ MVC ทีมงานพัฒนาสามารถแบ่งงานกันออกเป็นส่วนๆ ทำให้ลดระยะเวลาในการพัฒนาแอปพลิเคชัน
- 2) Laravel เป็น Framework ที่ได้รับความนิยมในการนำไปพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันอย่างแพร่หลาย มีตัวช่วยในการจัดการแพ็คเกจที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน และผู้พัฒนา Framework มีการปรับปรุงประสิทธิภาพและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง และ
- 3) การจัดการ UI/UX ด้วย JavaScript ทำให้เว็บแอปพลิเคชันตอบสนองการใช้งานของ User ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าการใช้ภาษาทาง Server Site เพียงอย่างเดียว



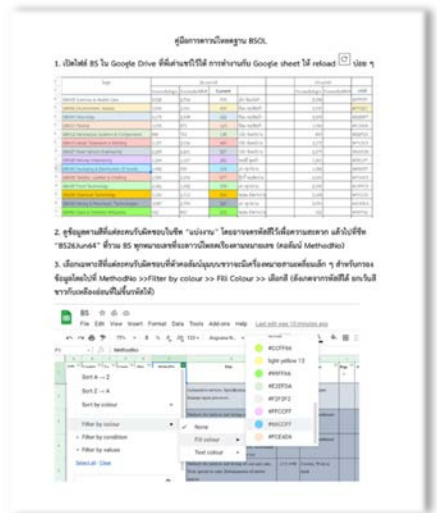
ผลลัพธ์ของการจัดการความรู้ ได้แก่ “ระบบยื่นคำขอเข้าปฏิบัติงานที่ วจส. ในช่วง WFH” ซึ่งบุคลากร วจส. ได้ใช้ระบบจริงในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค Covid-19

4.11.2 Service As Soon As Possible

การจัดการความรู้ด้านการบริการสารสนเทศ เพื่อการบริการที่รวดเร็ว หรือ Service As Soon As Possible ใช้ช่องทางการติดต่อสื่อสารทาง Line Application ในการบริการและการแก้ไขปัญหาระหว่างการ
ทำงานในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค Covid-19 ซึ่งมีการปฏิบัติงานที่บ้าน หรือ Work From Home
- WFH ด้วยภารกิจหลักเน้นเรื่องการให้บริการทรัพยากรสารสนเทศกับผู้ขอรับบริการ ที่ได้แจ้งความประสงค์มา
จากช่องทางต่างๆ เช่น อีเมล โทรศัพท์ หรือ Line Application เป็นต้น ที่ต้องการบริการโดยทันที ลักษณะการ
สื่อสารออนไลน์จึงเป็นกระบวนการทำงานที่แก้ปัญหาเฉพาะหน้าหรือสืบค้น หารื้อเพื่อติดตามคำตอบสำหรับการ
ติดตามและประเมินผล ข้อดีของการใช้ Line Application ที่บุคลากรมีความเห็นตรงกัน คือ ช่องทาง Line เป็น
ช่องทางที่สะดวก บุคลากรของกลุ่มไม่พลาดการรับสาร สามารถสื่อสาร
แลกเปลี่ยนให้ความคิดเห็น เพื่อช่วยกันแก้ปัญหาและบริการได้ โดยที่ไม่
รู้สึกว่าเป็นภาระ สามารถให้ความเห็นได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยที่ไม่ต้องหยุด
กิจกรรมอื่น นอกจากนี้ยังใช้ช่องทางนี้ในการจัดทำคู่มือดาวน์โหลด
ฐานข้อมูล BSOL ซึ่งเป็นฐานข้อมูลใหม่ที่ต้องใช้วิธีการดาวน์โหลดข้อมูล
รูปแบบใหม่ จึงจัดทำแนวทางปฏิบัติดังนี้

1. แบ่งหัวข้อและจัดทำข้อมูลการดาวน์โฮลด์เบื้องต้นใน Google sheets
 2. จัดทำคู่มือการดาวน์โฮลด์ฐาน BSOL ส่งให้บุคลากรทางอีเมล
- เพื่อทำความเข้าใจในขั้นตอนการดาวน์โฮลด์ สามารถปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายได้

ผลลัพธ์ของการจัดการความรู้ได้แก่ คู่มือดาวนโหลดฐานข้อมูล BSOL ที่มีการนำไปใช้งานในการจัดเก็บเอกสารจากฐานข้อมูล BSOL



4.11.3 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากการอบรมหลักสูตรออนไลน์

กลุ่มสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สว.) ได้จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากการอบรมหลักสูตรออนไลน์ ด้วยวิธีการจัดทำแผนการพัฒนาร่างของบุคลากรภายในกลุ่ม กำหนดวันและเวลาในการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เมื่อบุคลากรผ่านการอบรมออนไลน์ ให้จัดทำ Presentation นำเสนอคนละไม่เกิน 15 นาที และได้จัดกิจกรรมผ่าน Zoom meeting จำนวน 9 ครั้ง ในหัวข้อ 1.การสอนงาน (coaching) 2.การใช้ Microsoft

Excel เพื่อการบริหารข้อมูล 3.การคิดเพื่อประสิทธิภาพของงาน 4.Project management สำหรับข้าราชการระดับบริหาร 5.การทำอินโฟกราฟฟิค (Infographic) เพื่อการประชาสัมพันธ์ 6.ความมั่นคงปลอดภัยบนอินเทอร์เน็ตและการปฏิบัติตนสำหรับข้าราชการยุคดิจิทัล 7.Digital literacy 8.พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ 9.การจัดการและส่งเสริมการใช้สารสนเทศผ่านฐานข้อมูลอาหารและ LINE Official

4.12 งานต่างประเทศด้านความร่วมมือเพื่อแลกเปลี่ยนสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

4.12.1 ภูมิหลังความร่วมมือเพื่อแลกเปลี่ยนสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยกองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์กับหน่วยงานของสาธารณรัฐอิสลามปากีสถานคือ Pakistan Scientific and Technological Center (PASTIC) โดยลงนามบันทึกความเข้าใจโดย อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ และ Director General PASTIC เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2562 ด้วยวิธีการทางจดหมาย บันทึกความเข้าใจมีอายุ 1 ปี โดยบันทึกความเข้าใจดังกล่าว มิได้เข้าข่ายเป็นสัญญาหรือเอกสารทางกฎหมายที่มุ่งประสงค์จะให้มีผลผูกพันตามกฎหมายภายใน

4.12.2 สถานะการดำเนินการปัจจุบัน

ณ ปัจจุบัน บันทึกความเข้าใจระหว่าง วศ. และ PASTIC หมดยุคลงแล้ว และทาง PASTIC ได้ส่งร่างบันทึกความเข้าใจมาเพื่อให้ วศ. พิจารณา ซึ่งบันทึกความเข้าใจดังกล่าวมีการปรับข้อความที่แตกต่างจากบันทึกความเข้าใจฉบับที่ลงนามเมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2562 โดยสถานะการดำเนินการล่าสุดคืออยู่ระหว่างการประสานงานในการจัดทำร่างบันทึกความเข้าใจฉบับใหม่ ที่ได้รับความเห็นชอบในเบื้องต้นจากทั้ง 2 หน่วยงาน รวมถึงการทบทวนขอบเขตความร่วมมือ วัตถุประสงค์และกิจกรรมที่จะดำเนินการร่วมกัน ในการนี้ วศ. ได้ดำเนินการร่วมกับกรมเอเชียใต้ ตะวันออกกลางและแอฟริกาตะวันออก กระทรวงการต่างประเทศ ในการจัดทำบันทึกความเข้าใจระหว่าง วศ. กับ PASTIC รวมถึงการประสานงานกับสถานเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐอิสลามปากีสถานประจำประเทศไทย และได้จัดส่งร่าง Memorandum of Understanding ไปยังสถานเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐอิสลามปากีสถานประจำประเทศไทย เพื่อให้ PASTIC พิจารณา

4.12.3 การประชุมว่าด้วยการหารือและความร่วมมือไทย - ปากีสถาน ครั้งที่ 2 (The 2nd Thailand – Pakistan Bilateral Political Consultations: PC)

ด้วยกระทรวงการต่างประเทศมีกำหนดจะจัดการประชุมว่าด้วยการหารือและความร่วมมือไทย - ปากีสถาน ครั้งที่ 2 (The 2nd Thailand – Pakistan Bilateral Political Consultations: PC) ผ่านระบบการประชุมทางไกล ในวันพุธที่ 24 มีนาคม 2564 โดยมีปลัดกระทรวงการต่างประเทศไทยและปลัดกระทรวงการต่างประเทศปากีสถานเป็นประธานร่วมกัน ในการนี้ กระทรวงการต่างประเทศจึงจัดการประชุมเตรียมการด้านสารัตถะผ่านระบบการประชุมทางไกล (Webex) โดยมีรองอธิบดีกรมเอเชียใต้ ตะวันออกกลางและแอฟริกา เป็น

ประธาน โดยได้เชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กลุ่มที่ 2 – เศรษฐกิจ/เอกชน/วิทยาศาสตร์) เข้าร่วมการประชุมเตรียมการ และได้เชิญกรมวิทยาศาสตร์บริการซึ่งมีความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์กับหน่วยงานของสาธารณรัฐอิสลามปากีสถาน เข้าร่วมการประชุมเตรียมการด้านสารัตถะๆ เพื่อพิจารณาร่างระเบียบวาระการประชุมว่าด้วยการหารือและความร่วมมือไทย – ปากีสถาน ครั้งที่ 2 (Draft Provisional Agenda of the 2nd Thailand – Pakistan Bilateral Political Consultations) โดยผู้แทน สท.วศ. (ดร.ปวีณา เครือนิล) ได้เข้าร่วมการประชุม และได้รายงานกรมเอเชียใต้ ตะวันออกกลางและแอฟริกา กระทรวงการต่างประเทศ เกี่ยวกับข้อมูลภูมิหลังและสถานะการดำเนินการจัดทำ Memorandum of Understanding ระหว่าง วศ. และ PASTIC



บทความและสิ่งพิมพ์เผยแพร่

ส่วนที่ 5

บทความและสิ่งพิมพ์เผยแพร่

5.1 บทความวารสารผลงานวิชาการกรมวิทยาศาสตร์บริการ (Bulletin of Applied Sciences)

ปวีณา เครือนิล และปัทมา นพรัตน์. แนวทางการจัดการความรู้ด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการและสารเคมี. วารสารผลงานวิชาการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ, สิงหาคม, 2564, ปีที่ 10, ฉบับที่ 10, หน้า 16-39. ฉบับเต็ม : http://lib3.dss.go.th/fulltext/Bulletin_Science/bas_vol10_no10_2021.pdf

5.2 บทความวารสารกรมวิทยาศาสตร์บริการ

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้เขียน	วันที่เผยแพร่	URL
1	130 ปี กรมวิทยาศาสตร์ บริการสู่การริเริ่มงาน จดหมายเหตุวิทยาศาสตร์ไทย	อัญญาดา ตั้งดวงดี อุดมลักษณ์ เวียนงาม ทิพย์วาทิ กรรัมย์ เปรมกมล ขุนรัตน์	ปีที่ 70 ฉบับที่ 215 เดือนมกราคม 2564	http://lib3.dss.go.th/fulltext/dss_j/2564_70_215P1-2.pdf
2	หอสมุดวิทยาศาสตร์ ดร.ตัว ลพานุกรม	สุวศรี เตชะภาส	ปีที่ 70 ฉบับที่ 215 เดือนมกราคม 2564	http://lib3.dss.go.th/fulltext/dss_j/2564_70_215P17-19.pdf
3	บทบาทของห้องสมุดกับการ ส่งเสริมการใช้สารสนเทศ มาตรฐาน (สรสารระ)	พนารัตน์ มอญใต้	ปีที่ 70 ฉบับที่ 216 เดือนพฤษภาคม 2564	http://lib3.dss.go.th/fulltext/dss_j/2564_70_216_p14-17.pdf

5.3 บทความเผยแพร่ Facebook วศ.

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้เขียน	วันที่เผยแพร่	URL
1	บริโภคน “ถึงเช้า” อย่างไรให้ ปลอดภัย	เพ็ญพิชชา เข้มเงิน ปวีณา เครือนิล พนารัตน์ มอญใต้ นวรรตน์ ลาภพูลธนอนันต์	16 กุมภาพันธ์ 2564	https://www.facebook.com/ScienceDoctorD/posts/268149611343332
2	วศ. ชวนทุกคน “บอกเล่าสั้น เท่าแตก” พร้อมวิธีดูแล สุขภาพเท่าด้วยตนเอง	เพ็ญพิชชา เข้มเงิน ปวีณา เครือนิล พนารัตน์ มอญใต้ นวรรตน์ ลาภพูลธนอนันต์	12 มีนาคม 2564	https://www.facebook.com/DSSTHAISCIENCE/posts/4175895952450086

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้เขียน	วันที่เผยแพร่	URL
3	"ไฮโดรเจน" ตัวประสานน้ำกับน้ำมันในอาหารบริโภค	รุ่งฟ้า พิมพ์ศรี	19 มีนาคม 2564	https://www.facebook.com/DSSTHAISCIENCE/posts/4197432930296388
4	สงกรานต์วิถีใหม่ สืบสานวัฒนธรรมด้วยน้ำอบไทย	นพเก้า เอกอุ่น พนารัตน์ มอญใต้	7 เมษายน 2564	https://www.facebook.com/DSSTHAISCIENCE/posts/4254496867923327
5	ชาชัก ชักเพื่ออะไร	รุ่งฟ้า พิมพ์ศรี	21 เมษายน 2564	https://www.facebook.com/DSSTHAISCIENCE/posts/4295025247203822

5.4 บทความเผยแพร่ Facebook สท.

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้เขียน	วันที่เผยแพร่	URL
1	หนังสือด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	อุดมลักษณ์ เวียนงาม	15 ตุลาคม 2563	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3425208080895919
2	หอม หรือ เหม็น ดอกพญาสัตบรรณ ?	พรรณนิภา คุณะวนิชพงษ์	3 ธันวาคม 2563	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3557574570992602
3	ลื่นจี๋ “ผลไม้แห่งห้วงรัก”	รุ่งฟ้า พิมพ์ศรี	3 ธันวาคม 2563	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3557587347657991
4	ขานมไข่มุก 1 แก้วมีประโยชน์หรือโทษ ?	พรรณนิภา คุณะวนิชพงษ์	4 ธันวาคม 2563	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3572782969471762
5	หุ่นยนต์ Dinsow AI Nose นวัตกรรมคัดกรองมะเร็งด้วยลมหายใจ	ชินจิต สีพญา	7 ธันวาคม 2563	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3591001664316559
6	LOW - CARB DIET ลดน้ำหนักแบบพร่องแป้ง	อรอนงค์ อาทร	8 ธันวาคม 2563	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3591036834313042

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้เขียน	วันที่เผยแพร่	URL
7	กรมวิทยาศาสตร์บริการ สำรวจความต้องการใช้ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมจาก ผู้ประกอบการ	เพ็ญพิชชา เข้มเงิน	16 ธันวาคม 2563	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3590978274318898
8	ลูกไม้เซรามิก: การพัฒนา และเพิ่มมูลค่าเซรามิกไทย	เปรมกมล ขุนรัตน์	22 ธันวาคม 2563	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3605226522894073
9	โภชนาการกับการควบคุม น้ำหนัก	รุ่งฟ้า พิมลศรี	22 ธันวาคม 2563	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3605241742892551
10	GMP กับ อาหารริมทาง (Street Food)	รุ่งฟ้า พิมลศรี	22 ธันวาคม 2563	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3605247379558654
11	คิดแบบวิทย์...ข้าวไม่ติดกัน หม้อได้อย่างไร	อัญญาดา ตั้งดวงดี	29 ธันวาคม 2563	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3621195787963813
12	อาหารเสริมภูมิคุ้มกันต้าน COVID-19	รุ่งฟ้า พิมลศรี	18 มกราคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3671505466266178
13	เลือกซื้ออาหารอย่างไร ? ใน สถานการณ์ โควิด-19 (COVID-19)	พรรณนิภา คุณชนวนิชพงษ์	18 มกราคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3671512966265428
14	วิจัยล้ำเผย “หนูเมาส์รู้สึกถึง ความรู้สึกของเพื่อนพ้องได้ เหมือนกับมนุษย์”	ปวีณา เครือนิล	19 มกราคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3674388319311226
15	“ไนโตรซามีน” ในถั่วงอกอย่าง สัมผัสอาหาร	ทิพย์วาทิ กกรัมย์	27 มกราคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3695621370521254

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้เขียน	วันที่เผยแพร่	URL
16	ทำอะไรให้ห่างไกลจากโรคอ้วนและอ้วนลงพุง	พนารัตน์ มอญใต้	4 กุมภาพันธ์ 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3719442838139107
17	TOP 10 แหล่งโปรตีนจากพืช	พรรณนิภา คุณะวนิชพงษ์	5 กุมภาพันธ์ 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3719595444790513
18	สรรพคุณกลิ่นหอมของดอกไม้	พรทิพย์ เส้นสด	7 กุมภาพันธ์ 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3727291394020918
19	กุหลาบ..ครบทุกคุณค่าที่แท้จริง	พรทิพย์ เส้นสด	7 กุมภาพันธ์ 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3727300624019995
20	จะลดกลิ่นคลอรีนในน้ำประปาได้อย่างไร ?	เพ็ญพิชชา เข้มเงิน ปวีณา เครือนิล นวรรรัตน์ ลาภพูลธนะอนันต์	8 กุมภาพันธ์ 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3726870737396317
21	สวยใส ไร้สิวฝ้า ครีมน้ำใสสกัดจากยางพารา	ชินจิต สัพพญา	8 กุมภาพันธ์ 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3727154390701285
22	“ฟ้าทะลายโจร” กับสรรพคุณทางการแพทย์	อรอนงค์ อาทรร	8 กุมภาพันธ์ 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3727364770680247
23	ถึงเช้า คือ อะไร ?	อรอนงค์ อาทรร	19 กุมภาพันธ์ 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3754111444672246
24	ดื่ม “เบียร์” อย่างไรให้ดีต่อสุขภาพ	เพ็ญพิชชา เข้มเงิน ปวีณา เครือนิล พนารัตน์ มอญใต้	19 กุมภาพันธ์ 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3754873001262757
25	ASTM 2021 ฉบับล่าสุดมาแล้ว	เพ็ญพิชชา เข้มเงิน นวรรรัตน์ ลาภพูลธนะอนันต์	22 กุมภาพันธ์ 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3762146950535362

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้เขียน	วันที่เผยแพร่	URL
26	คู่มือปฏิบัติ PM2.5 ด้วยวิจัยและนวัตกรรม	อุดมลักษณ์ เวียนงาม	25 กุมภาพันธ์ 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3772728599477197
27	มาตรฐานที่ควรรู้ สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร	รุ่งฟ้า พิมลศรี	25 กุมภาพันธ์ 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3772743316142392
28	เอกสารมาตรฐาน	อัญญาดา ตั้งดวงดี	2 มีนาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3789549937795063
29	ดื่มมาตรฐาน (Standard Drink)	เปรมกมล ขุนรัตน์	16 มีนาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3824952930921430
30	HACCP เพื่ออุตสาหกรรมอาหาร	พรรณนิภา คุณะวนิชพงษ์	16 มีนาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3825048977578492
31	กินผงชูรสมาก ทำให้ผมร่วงจริงหรือไม่ ?	รุ่งฟ้า พิมลศรี	9 เมษายน 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3897202943696428
32	ทำไมต้องซัก ? กับ “ชาซัก”	รุ่งฟ้า พิมลศรี	9 เมษายน 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3897224477027608
33	สารให้ความหวานแทนน้ำตาลมีอะไรบ้าง ?	พรรณนิภา คุณะวนิชพงษ์	19 เมษายน 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3925199904230065
34	ชิง สมุนไพรใกล้ตัว	เปรมกมล ขุนรัตน์	5 พฤษภาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/3970050793078309
35	มากินสมุนไพรเสริมภูมิคุ้มกัน กันเถอะ!!!	รุ่งฟ้า พิมลศรี	17 พฤษภาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4006900699393318

รายงานประจำปี 2564

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้เขียน	วันที่เผยแพร่	URL
36	สารเคลือบผิวผลไม้ คืออะไร	พรรณนิภา คุณะวนิชพงษ์	17 พฤษภาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4006943586055696
37	ชนมปังกับวิทยาศาสตร์	เปรมกมล ขุนรัตน์	21 พฤษภาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4019117584838296
38	มาทำความรู้จัก “วัคซีนโคโรนา-19” กัน	ทิพย์วาที กกรัมย์	21 พฤษภาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4019226934827361
39	5G คืออะไร ? ความแตกต่างของ 5G และ 4G	พรรษชล รัตนปานิ	2 มิถุนายน 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/photos/a.1295707673845981/4053530564730331/
40	USP 43 / NF 38 มีให้บริการแล้ว	เพ็ญพิชชา เข้มเงิน สุวศรี เตชะภาส นวรรตน์ ลาภพูลธนะอนันต์	9 มิถุนายน 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4073671652716222
41	ภัยเงียบของชาเขียวพร้อมดื่ม	เปรมกมล ขุนรัตน์	15 มิถุนายน 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4089414024475318
42	ภูมิคุ้มกันจากการวัคซีน COVID 19	พรรษชล รัตนปานิ	18 มิถุนายน 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/photos/a.1295707673845981/4097762613640459/
43	4 เทคโนโลยีการผลิตวัคซีน COVID-19	ทิพย์วาที กกรัมย์	21 มิถุนายน 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4105101756239878
44	อูมามี...รสชาติแห่งความอร่อย	รุ่งฟ้า พิมพ์ศรี	21 มิถุนายน 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4105118216238232

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้เขียน	วันที่เผยแพร่	URL
45	หน้าหวาน : รสหวาน พลังงานต่ำ	เปรมกมล ขุนรัตน์	21 มิถุนายน 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4105138359569551
46	การตรวจสุขภาพประจำปี แต่ละช่วงอายุควรตรวจ อะไรบ้าง	อรอนงค์ อาทร	25 มิถุนายน 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4116024381814282
47	กินทุเรียนอย่างไรให้พอดี	พรรณนิภา คุณชนวนิชพงษ์	2 กรกฎาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4135480009868719
48	เบต้าแคโรทีน : สารอาหาร บำรุงสายตา	ศรียกานยา นิลบวร	2 กรกฎาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4135094763240577
49	ทำรู้จัก ฟิชซิง (Phishing) อันตรายจากการหลอกลวง ในโลกออนไลน์	พรรัชชล รัตนปานิ	5 กรกฎาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/photos/a.1295707673845981/4143554142394639/
50	แค่กินดิบ... ก็หวัดหุบได้	ทิพย์วาทิ กกรัมย์	5 กรกฎาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4143218475761539
51	มารู้จักกับโครงสร้างไวรัสโค โรนา (Coronavirus)	ทิพย์วาทิ กกรัมย์	5 กรกฎาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4143545899062130
52	การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เมื่อสัมผัสกับสไตรีนโมโน เมอร์	ปวีณา เครือนิล พนารัตน์ มอญใต้ นวรรตน์ ลามพูลธนะอนันต์	7 กรกฎาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4149137105169676
53	D-M-H-T-T สู้ Covid-19	พรทิพย์ เส้นสด	8 กรกฎาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4154861497930570

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้เขียน	วันที่เผยแพร่	URL
54	สรรพคุณของกระชาย สมุนไพรไทยที่กำลังมาแรง	พรรษชล รัตนปानी	15 กรกฎาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/photos/a.1295707673845981/4171222179627835/
55	อะไรอยู่ในถุง (พวงลม) ขนมหบเคี้ยว	รุ่งฟ้า พิมพ์ศรี	23 กรกฎาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4193868760696510
56	ต้นไม้..จับฝุ่นได้ บ้าย..บายมลพิษอากาศ	พรทิพย์ เส้นสด	26 กรกฎาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4206287169454669
57	จุลินทรีย์น้ำขาวข้าว	พรทิพย์ เส้นสด	26 กรกฎาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4205730346177018
58	5 ขั้นตอนการดำเนินการเมื่อถูกพิษซิง	พรรษชล รัตนปानी	27 กรกฎาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/photos/a.1295707673845981/4205458709537515/
59	เพื่อนเก่าที่หายสาบสูญ : สุขภาพดีด้วยการดูแลระบบนิเวศในร่างกาย	อุดมลักษณ์ เวียนงาม	30 กรกฎาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4214472531969466
60	อาหารเสริมคุ้มกัน..ต้าน Covid-19	นพมาศ กิจคุณาเสถียร	4 สิงหาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4231736930243026
61	ปรากฏการณ์เอลนีโญและปรากฏการณ์ลานีญา	เปรมกมล ชุนรัตน์	23 สิงหาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4286110581472327
62	หน้าต่างของหัวใจ	พรทิพย์ เส้นสด	27 สิงหาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4298643013552417

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้เขียน	วันที่เผยแพร่	URL
63	7 เคล็ดลับ ยามเข้านอน	วาสนา เสือไพร	27 สิงหาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4298669766883075
64	หญ้าหวาน	มูจรินทร์ เกษอินทร์	26 สิงหาคม 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4298405636909488
65	คีโตคืออะไร คีโตกินอะไรได้บ้าง	มูจรินทร์ เกษอินทร์	14 กันยายน 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4356415961108455
66	ไขข้อสงสัย: หายจาก COVID-19 แล้ว ยังมีเชื้ออยู่หรือไม่ ?	อรอนงค์ อาทร	15 กันยายน 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4356388327777885
67	แกาก็ ไม่แก่แค่ชื่อ สรรพคุณ ยัง..เร็ดดด	พรทิพย์ เส้นสด	15 กันยายน 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4356454664437918
68	ดอกเอ๋ย..เจ้าดอกคาโมมายล์	วาสนา เสือไพร	19 กันยายน 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4371693042914080
69	เคมีอาหาร	ทิพย์วาทิ กกรัมย์	23 กันยายน 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4381149935301724
70	ปวดหลังแบบไหน บอกอะไรได้บ้าง	วาสนา เสือไพร	29 กันยายน 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4404342236315827
71	หัวเราะกับความเครียด	พรทิพย์ เส้นสด	29 กันยายน 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4404512129632171
72	6 โรค ภัยเงียบช่วงหน้าฝน	มูจรินทร์ เกษอินทร์	29 กันยายน 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4404282066321844

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้เขียน	วันที่เผยแพร่	URL
73	10 แหล่งอาหาร กินประจำ บำรุงปอด	อรอนงค์ อาหาร	30 กันยายน 2564	https://www.facebook.com/ScienceLibraryDSS/posts/4404564679626916

5.5 บทความสรุปผลงานเด่นกรมวิทยาศาสตร์บริการ

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้เขียน	เผยแพร่
1	กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การจัดการเอกสารราชการและเอกสารจดหมายเหตุขององค์กร”	อัญญาดา ตั้งดวงดี อุดมลักษณ์ เวียนงาม จอย ผิวสะอาด ทิพย์วาทิ กรรัมย์	บทความสรุปผลงานเด่นกรมวิทยาศาสตร์บริการ ประจำปี 2564 ฉบับที่ 1 เดือนตุลาคม 2563 – มีนาคม 2564



การดำเนินงานในระบบบริหารงาน คุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001

ส่วนที่ 6

การดำเนินงานในระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001

กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับอีก 3 หน่วยงาน คือ กองพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ (พศ.) กองเทคโนโลยีชุมชน (ทช.) และ สำนักงานเลขาธิการกรม (สล.) ได้ดำเนินงานในระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 มาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ดร.นพ.ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้กำหนดนโยบายคุณภาพของกรมวิทยาศาสตร์บริการ เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2563 ดังนี้ “เป็นองค์กรที่มุ่งมั่นด้านการบริการทางวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพ เป็นกลาง ยุติธรรม และสร้างความพึงพอใจสูงสุดแก่ผู้ใช้บริการ” โดยการบริหารงานในระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 ของกองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สท.) ขอบข่าย : การบริการหอสมุดและการบริการสารสนเทศ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้กำหนดวัตถุประสงค์คุณภาพเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และมีผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2564 ดังนี้

วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน
วัตถุประสงค์คุณภาพเชิงปริมาณ : จำนวนผู้ใช้บริการที่สามารถนำข้อมูลสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์	4,200 ราย/ปี	4,718 ราย/ปี
วัตถุประสงค์คุณภาพเชิงคุณภาพ : ความพึงพอใจของผู้รับบริการสารสนเทศ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 85	ร้อยละ 92.40

การจัดทำแผนการปฏิบัติงานและวัตถุประสงค์คุณภาพ เพื่อให้สามารถดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายตามวัตถุประสงค์คุณภาพที่ได้กำหนดไว้ โดยมุ่งมั่นทำให้ผู้รับบริการได้รับความพึงพอใจสูงสุด ประกอบด้วย 7 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ
1. กิจกรรมบริหารงานทั่วไป	กลุ่มอำนวยการสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (อก.)
2. กิจกรรมจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ	กลุ่มหอสมุดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สว.)
3. กิจกรรมจัดการทรัพยากรสารสนเทศ	กลุ่มหอสมุดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สว.)
4. กิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรสารสนเทศ	กลุ่มสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สส.)
5. กิจกรรมบริการ (บริการห้องสมุด และบริการสารสนเทศ)	กลุ่มสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สส.)
6. กิจกรรมบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	กลุ่มพัฒนาค้นคว้าข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (พค.)
7. กิจกรรมซ่อมและดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือ/เครื่องจักรและอุปกรณ์	กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ (ทส.)

ในปี 2564 สท. ได้วิเคราะห์ความเสี่ยงและโอกาส ผลที่ได้นำไปสู่การพัฒนาบริการใหม่ ๆ ได้แก่

(1) การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ และปรับปรุงแบบฟอร์มต่าง ๆ ให้สะดวกแก่ผู้ให้บริการ โดยลดแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานบริการ จากเอกสารที่เกี่ยวข้องจำนวน 24 รายการ มีการแก้ไข 10 รายการ ยกเลิก 10 รายการ และจัดทำใหม่ 1 รายการ คงเดิม 3 รายการ คงเหลือเอกสารรวม 15 รายการ ทั้งนี้ในส่วนของการพัฒนาระบบการบริหารจัดการไม่สามารถดำเนินการจัดทำได้ตามแผน เนื่องจากมีปัญหากับงบประมาณดำเนินงานจัดจ้าง จึงเปลี่ยนมาดำเนินการเอง โดยมีกำหนดแล้วเสร็จภายในเดือนพฤษภาคม 2565

(2) ข้าราชการโอนย้าย เกษียณ และไม่มีการบรรจุใหม่ ทำให้บุคลากรไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน อาจส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ซึ่งได้ดำเนินการหมุนเวียนการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และสามารถปฏิบัติงานแทนกันได้

ในส่วนการควบคุมเอกสารและข้อมูลในระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001 บุคลากรสามารถเข้าถึงเอกสารคุณภาพได้จากฐานข้อมูลระบบเอกสารคุณภาพ <http://siweb1.dss.go.th/iso2015/> สท. มีเอกสารคุณภาพ ณ วันที่ 30 กันยายน 2564 จำนวน 29 ฉบับ ดังนี้

เอกสารควบคุมคุณภาพ	จำนวน (รายการ)
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (P)	5
วิธีปฏิบัติงาน (W)	2
แบบ (F)	11
เอกสารสนับสนุน (S)	3
คู่มือปฏิบัติงาน (M)	8

สท. เปิดรับข้อร้องเรียน/ข้อคิดเห็นจากผู้ใช้บริการตลอดทั้งปี โดยมีกล่องรับข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็น ณ เคาน์เตอร์บริการ ชั้น 1, 2, 5, 6 ในปีงบประมาณ 2564 มีข้อเสนอแนะจากผู้บริการ จำนวน 3 ราย โดยเป็นการแนะนำหนังสือใหม่ทั้ง 3 ราย ซึ่ง สท. จะนำเข้าสู่กระบวนการจัดหาเมื่อมีงบประมาณต่อไป นอกจากนี้ สท. ได้ทำการสำรวจความพึงพอใจของผู้บริการ ผลการสำรวจพบว่า ผู้รับบริการมีความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการโดยรวมในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.62 คิดเป็นร้อยละ 92.40 จำแนกออกเป็น 5 ด้าน ได้ดังนี้

ความพึงพอใจการให้บริการ	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ระดับความพึงพอใจ
ความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรที่ให้บริการ	4.79	95.80	พอใจมากที่สุด
ความพึงพอใจต่อผลของการให้บริการ	4.71	94.20	พอใจมากที่สุด
ความพึงพอใจต่อกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ	4.60	92.00	พอใจมากที่สุด
ความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวก	4.53	90.60	พอใจมากที่สุด
ความพึงพอใจต่อเว็บไซต์	4.49	89.80	พอใจมากที่สุด

ทั้งนี้ สท. ได้นำข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นจากผู้ให้บริการมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงระบบการทำงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถจัดบริการได้ตรงตามความต้องการ สร้างความเชื่อมั่นในการบริการที่มีคุณภาพ มีความสะดวก รวดเร็ว และความพึงพอใจ บรรลุตามนโยบายคุณภาพที่กำหนดไว้ สำหรับการตรวจติดตามคุณภาพภายในของ วศ. นับได้ว่าเป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากที่ช่วยผลักดันให้ระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 ของ วศ. ดำเนินต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และเป็นไปอย่างต่อเนื่อง โดยในปีงบประมาณ 2564 วศ. ได้รับการตรวจติดตามผลการรักษาระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001 จาก สรอ. ระหว่างวันที่ 23 – 25 สิงหาคม 2564 โดยมีกำหนดการตรวจติดตามคุณภาพภายใน ของ สท. ในวันที่ 23 สิงหาคม 2564 ผลการตรวจติดตามคุณภาพภายใน สท. ได้รับ โอกาสในการปรับปรุง (Opportunity for Improvement : OFI) 1 รายการ เรื่อง ควรพิจารณาการดำเนินการจัดทำแผนและชักซ้อมแผนฉุกเฉินต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การกู้คืนข้อมูลกรณีข้อมูลสูญหายเสียหาย ซึ่งขณะนี้ ทส.สท. กำลังดำเนินการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ 2565 ซึ่งในแผนดังกล่าว จะมีการกำหนดแนวทางการสำรองและกู้คืนข้อมูล พร้อมทั้งแนวทางในการชักซ้อมกู้คืนข้อมูลเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น

การได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 จากความมุ่งมั่น ตั้งใจ ของผู้บริหารและบุคลากรของกรมวิทยาศาสตร์บริการทั้ง 4 ขอบข่าย ในการดำเนินงานตามระบบบริหารงานคุณภาพให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ทำให้กรมวิทยาศาสตร์บริการยังคงรักษาคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 และได้รับการรับรองระบบบริหารงานจากสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโออย่างต่อเนื่อง



ศูนย์ประสานงานสารนิเทศ
สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ส่วนที่ 7

ศูนย์ประสานงานสารสนเทศสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ศปว.)

ศูนย์ประสานงานสารสนเทศสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ศปว.) เป็นเครือข่ายความร่วมมือการให้บริการสารสนเทศเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่บุคลากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน รวมทั้งผู้ใช้บริการทั่วไป โดยมีกองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นหน่วยงานกลาง ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างหน่วยงานสมาชิก ศปว.

ปัจจุบัน ศปว. มีสมาชิกทั้งสิ้นจำนวน 28 หน่วยงาน ซึ่งมาจากหน่วยงานภาครัฐ ในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (20 แห่ง) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (1 แห่ง) กระทรวงอุตสาหกรรม (2 แห่ง) กระทรวงพาณิชย์ (1 แห่ง) กระทรวงพลังงาน (1 แห่ง) สมาคมวิชาชีพเฉพาะ (2 แห่ง) และองค์กรของรัฐที่เป็นหน่วยงานอิสระ (1 แห่ง)

รายชื่อคณะทำงานศูนย์ประสานงานสารสนเทศสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ตามคำสั่ง วศ.ที่ 388/2564 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2564) ประกอบด้วยผู้แทนคณะทำงาน ศปว. จาก 28 หน่วยงาน ดังนี้

ลำดับที่	หน่วยงาน ศปว.	ทำหน้าที่
1	ผู้อำนวยการกองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ	ประธานคณะทำงาน
2	หัวหน้ากลุ่มพัฒนากล้องข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ	คณะทำงาน
3	หัวหน้ากลุ่มอำนวยการสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ	คณะทำงาน
4	เจ้าหน้าที่กลุ่มอำนวยการสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ	คณะทำงาน
5	หัวหน้ากลุ่มสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ	คณะทำงานและเลขานุการ
6	เจ้าหน้าที่กลุ่มสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
7	เจ้าหน้าที่กลุ่มสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
8	เจ้าหน้าที่กลุ่มสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

ลำดับที่	หน่วยงาน สปว.	ทำหน้าที่
9	ผู้แทนศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม	คณะทำงาน
10	ผู้แทนสำนักดิจิทัลและสารสนเทศ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	คณะทำงาน
11	ผู้แทนกองระบบและบริหารข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	คณะทำงาน
12	ผู้แทนฝ่ายบริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	คณะทำงาน
13	ผู้แทนห้องสมุดกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ	คณะทำงาน
14	ผู้แทนศูนย์พัฒนาความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์แห่งชาติ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ	คณะทำงาน
15	ผู้แทนกลุ่มบริหารและพัฒนาองค์กร สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ	คณะทำงาน
16	ผู้แทนสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)	คณะทำงาน
17	ผู้แทนสำนักผู้อำนวยการ ศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (องค์การมหาชน)	คณะทำงาน
18	ผู้แทนฝ่ายพัฒนาองค์กร สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร (องค์การมหาชน)	คณะทำงาน
19	ผู้แทนงานห้องสมุดดาราศาสตร์ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)	คณะทำงาน
20	ผู้แทนสำนักพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)	คณะทำงาน
21	ผู้แทนห้องสมุดสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)	คณะทำงาน
22	ผู้แทนงานสื่อสารองค์กร สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)	คณะทำงาน
23	ผู้แทนสำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	คณะทำงาน
24	ผู้แทนห้องสมุดสตางค์ มงคลสุข คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	คณะทำงาน
25	ผู้แทนห้องสมุดกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม	คณะทำงาน
26	ผู้แทนห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	คณะทำงาน
27	ผู้แทนห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	คณะทำงาน
28	ผู้แทนกองส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ กรมทรัพยากรสารสนเทศ	คณะทำงาน

ลำดับที่	หน่วยงาน ศปว.	ทำหน้าที่
29	ผู้แทนห้องสมุดสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	คณะทำงาน
30	ผู้แทนห้องสมุดกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม	คณะทำงาน
31	ผู้แทนห้องสมุดกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	คณะทำงาน
32	ผู้แทนห้องสมุดศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	คณะทำงาน
33	ผู้แทนสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์	คณะทำงาน
34	ผู้แทนสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์	คณะทำงาน
35	ผู้แทนห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ	คณะทำงาน

ความร่วมมือด้านสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2564 ดังนี้

ผลการดำเนินงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 1 : พัฒนาระบบสารสนเทศทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของประเทศอย่างยั่งยืน

กลยุทธ์ 1.1 พัฒนาระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศด้าน วทน. เพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

ตัวชี้วัด 1.1 ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศด้าน วทน. ของประเทศ

1) ประชุมคณะทำงาน ศปว. ทางระบบวิดีโอผ่าน Application Zoom Cloud Meeting เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2564 สาระสำคัญของการประชุมหรือ สรุปได้ดังนี้

- การหารือแนวทางการสร้างกลไกที่ยั่งยืนเพื่อให้นักวิทยาศาสตร์และนักวิจัยสามารถเข้าถึงสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศได้อย่างรวดเร็ว ขับเคลื่อนการสร้างนวัตกรรม โดยการพัฒนาปรับปรุงฐานข้อมูลการสืบค้นส่วนกลางของ ศปว. ให้เกิดการเข้าถึงและเชื่อมโยงสารสนเทศด้วยระบบการประยุกต์เทคโนโลยีดิจิทัลรูปแบบใหม่ เพื่อส่งเสริมความเข้มแข็งด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ

- การสำรวจ ศึกษาและวิเคราะห์แนวทางการดำเนินงาน ศปว. โดยใช้ Google form เพื่อให้บรรลุมิติประสงค์ของ ศปว. ในการส่งเสริมให้บุคคลทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเข้าถึงสารสนเทศวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว พัฒนาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกันระหว่างเครือข่าย ศปว. อย่างคุ้มค่าที่สุดและประหยัดงบประมาณของประเทศ รวมทั้งการส่งเสริมให้เครือข่าย ศปว. สงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศที่หายากขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล



ภาพบรรยากาศการประชุม คณะทำงาน ศปว. เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2564

ตัวชี้วัด 1.2 การเข้าถึง/ใช้ประโยชน์ข้อมูลสารสนเทศ วทน. ที่เผยแพร่สู่กลุ่มเป้าหมายร่วมกันของ ศปว.

โดยการเผยแพร่สารสนเทศ วทน. ผ่านเว็บไซต์ ศปว. (<http://www.scitech.in.th>) เพื่อประชาสัมพันธ์ผลงานและบริการของสมาชิกเครือข่าย ศปว. นำสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่แต่ละหน่วยงานเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ให้บริการสืบค้นผ่าน Science e-Book Application จำนวน 12 เรื่อง รวมทั้งมีความร่วมมือในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศในการบริการจัดหาฉบับเต็ม (Full text) จำนวน 607 เรื่อง และสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ (Online) จำนวน 1,698 เรื่อง รวมทั้งสิ้น 2,317 เรื่อง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 : พัฒนาความร่วมมือกับชุมชน/สังคม เพื่อการเข้าถึงสารสนเทศ วทน. ให้เกิดการใช้ประโยชน์

กลยุทธ์ 2.1 การพัฒนาข้อมูลสารสนเทศ วทน. ที่เหมาะสมกับชุมชน/สังคม

ตัวชี้วัด 2.1 บูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานในชุมชน/สังคม เพื่อการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ วทน.

ไม่มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมสู่ชุมชน เนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของ COVID-19

กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ/เอกชน

ตัวชี้วัด 2.2 กิจกรรมที่ส่งเสริมการเข้าถึงสารสนเทศ วทน. ให้เกิดการใช้ประโยชน์ และเกิดการพัฒนาความรู้สารสนเทศและการนำสารสนเทศไปประยุกต์ใช้เพื่อการศึกษาค้นคว้า วิจัยในด้านต่างๆ ต่อไป

ไม่มีการจัดกิจกรรมเยี่ยมชม/ดูงาน หน่วยงานสมาชิก ศปว. เนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของ COVID-19



ศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ส่วนที่ 8

ศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้จัดแสดงข้อมูลข่าวสารของราชการตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 มาตรา 7 มาตรา 9 เพื่อให้ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าตรวจดู ศึกษา ค้นคว้า ณ “ศูนย์การเรียนรู้และข้อมูลข่าวสารราชการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ” ชั้น 1 และ ชั้น 5 อาคารหอสมุดวิทยาศาสตร์ ดร. ตั้ว ลพานุกรม

ในรอบปีงบประมาณ 2564 ศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. พัฒนาศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กรมวิทยาศาสตร์บริการได้จัดแสดงข้อมูลข่าวสารฯ โดยจัดทำห้องไว้ให้บริการประชาชนเข้าตรวจดูข้อมูลข่าวสารฯ ในชื่อ “ศูนย์การเรียนรู้และข้อมูลข่าวสารราชการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ” จัดแสดงข้อมูลข่าวสารตาม พรบ. และแบบคำร้องขอใช้บริการต่างๆ พร้อมทั้งจัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น สถานที่ประชุม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์สำหรับการสืบค้นข้อมูลไว้ให้บริการแก่ประชาชนในศูนย์การเรียนรู้ฯ แห่งนี้ไว้อย่างครบถ้วน

2. พัฒนาการบริการข้อมูลข่าวสารของราชการ

2.1 จัดระบบการบริการข้อมูลข่าวสารฯ ในรูปสื่อสิ่งพิมพ์ โดยรวบรวมเอกสารและข้อมูลตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 มาตรา 7 มาตรา 9 เช่น มาตรา 9 (8) ผลการพิจารณาจัดซื้อจัดจ้างตามแบบ สขร.1 เอกสารเกี่ยวกับการจัดซื้อ/จัดจ้าง ตามประกาศคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารของราชการ ระหว่างปี 2564 รวมทั้งเอกสารเผยแพร่ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ จัดเข้าแฟ้มข้อมูล แสดงตัวเล่ม มีดัชนีรายการข้อมูลประจำแฟ้ม จำนวน 808 รายการ เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าตรวจดู สืบค้นได้อย่างสะดวก

2.2 นำข้อมูลข่าวสารฯ ให้บริการ ผ่านเว็บไซต์ โดยประชาชนทั่วไปที่สนใจสามารถสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงาน การบริหารงาน กฎระเบียบ คำสั่ง ผ่านเว็บไซต์กรมวิทยาศาสตร์บริการ <http://www.dss.go.th> ประกาศประกวดราคา สอบราคา สรุปผลการดำเนินงานจัดซื้อจัดจ้างในรอบเดือนตุลาคม 2563 - กันยายน 2564 จำนวน 808 รายการ และผลการดำเนินงานกิจกรรมต่างๆ ข่าวประชาสัมพันธ์จากเว็บไซต์ของหน่วยงาน

ช่องทางการขอรับบริการข้อมูลข่าวสาร

ประชาชนผู้สนใจทั่วไป สามารถขอรับบริการข้อมูลข่าวสารของราชการ วศ. ได้ 5 ช่องทาง ดังนี้

- 1) ติดต่อขอรับข้อมูลด้วยตนเอง ณ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- 2) ติดต่อขอรับบริการทางไปรษณีย์
- 3) ส่งคำขอรับบริการทางโทรศัพท์ / โทรสาร (กรณีข้อมูลที่มีจำนวนไม่มาก)
- 4) ส่งคำขอรับบริการทางอีเมล
- 5) ดาวน์โหลดข้อมูลข่าวสารของราชการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ที่ต้องการได้ด้วยตนเองจากเว็บไซต์ <http://www.dss.go.th>

สถานที่ติดต่อขอรับข้อมูลข่าวสาร วศ.

- ศูนย์การเรียนรู้และข้อมูลข่าวสารราชการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ชั้น 1 อาคารหอสมุดวิทยาศาสตร์ฯ
โทรศัพท์ : 0 2201 7255 โทรสาร : 0 2201 7265 อีเมล: info@dss.go.th
- ฝ่ายประชาสัมพันธ์ สำนักงานเลขานุการกรม กรมวิทยาศาสตร์บริการ ชั้น 1 อาคาร ดร.ตัว ลพานุกรม
โทรศัพท์ : 0 2201 7097 โทรสาร : 0 2201 7095 อีเมล: pr@dss.go.th



กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ที่อยู่ 75/7 ถนนพระรามที่หก แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2201 7250-7256 โทรสาร 0 2201 7265
อีเมล : info@dss.go.th เว็บไซต์ <http://siweb.dss.go.th>