



# ผลงานเด่น กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

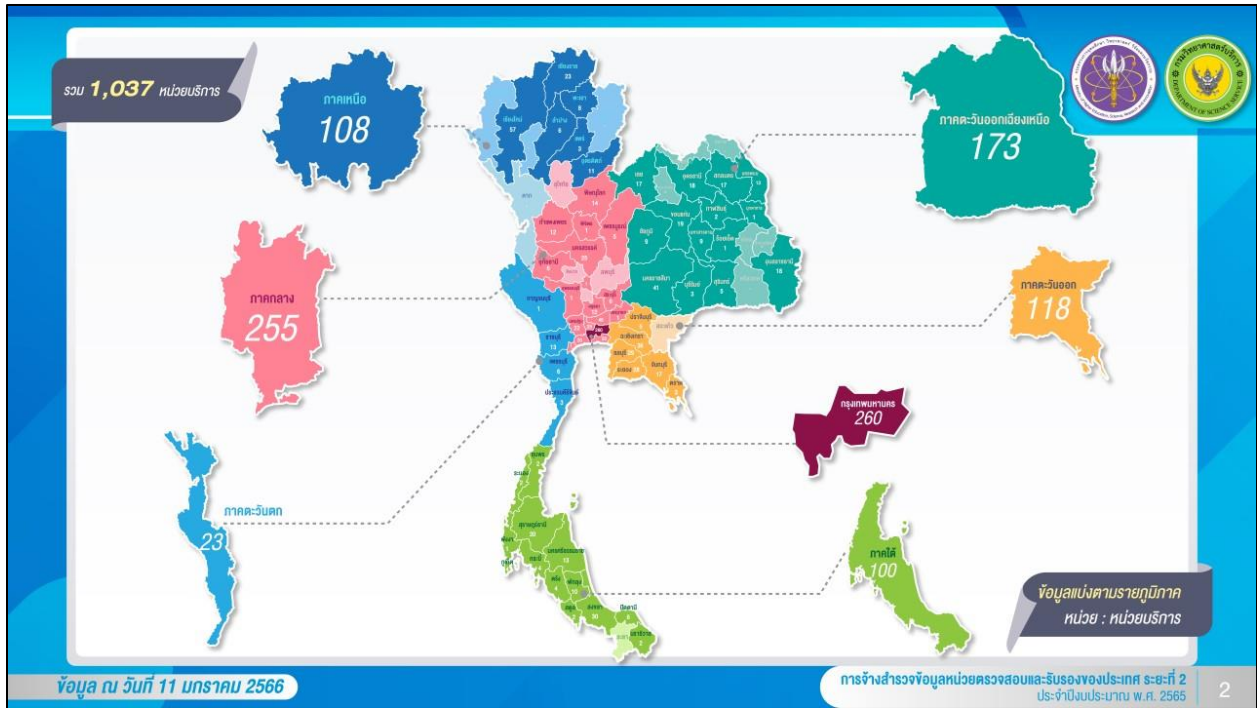
กรมวิทยาศาสตร์บริการ  
DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE

## ผลสำรวจข้อมูลหน่วยตรวจสอบและรับรองของประเทศ

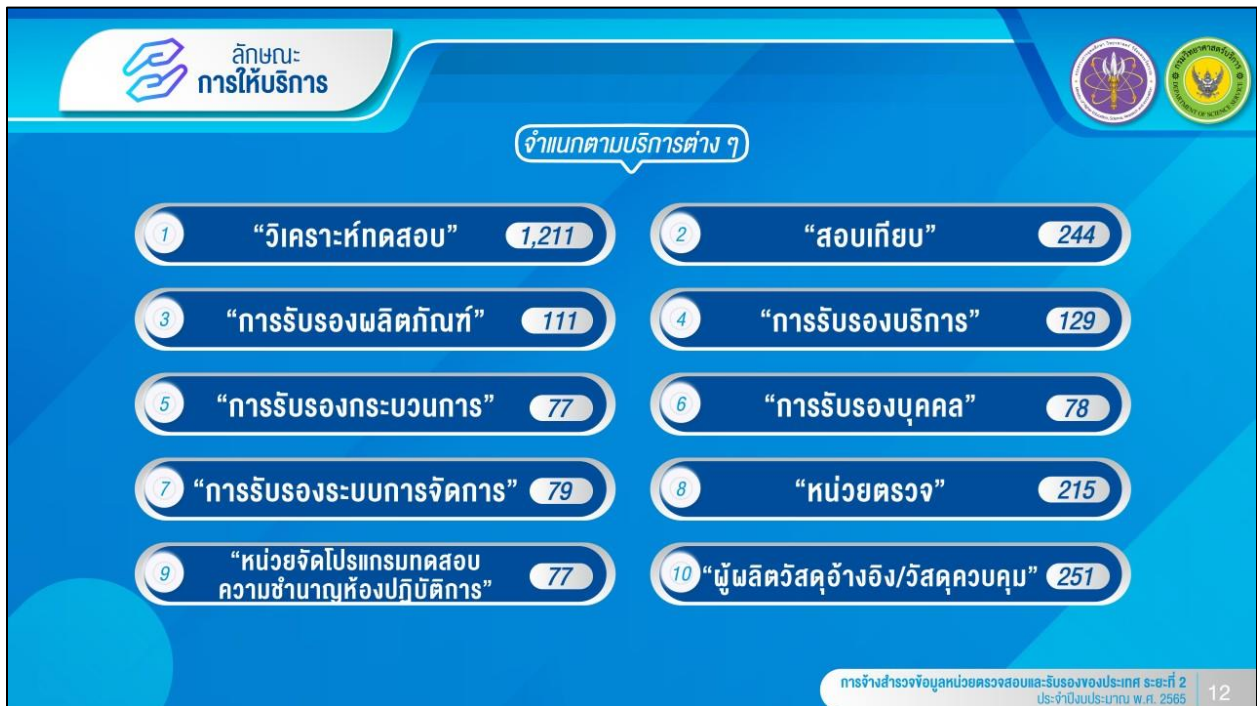
หน่วยตรวจสอบและรับรองเป็นหนึ่งในโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศที่สำคัญ ซึ่งเป็นหน่วยที่ทำหน้าที่ในการตรวจสอบ ยืนยันความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์ กระบวนการและบริการ ว่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ทำให้ผู้ประกอบการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน เสริมสร้างความเชื่อมั่นด้านคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้าและผลิตภัณฑ์สู่ตลาดโลก

กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยกองหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีภารกิจในการจัดทำและพัฒนาคลังข้อมูลดิจิทัลด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ เพื่อเผยแพร่ให้ทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึงได้สะดวก รวดเร็ว สอดคล้องกับความต้องการ ตลอดจนพัฒนากระบวนการแลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงข้อมูล เพื่อบูรณาการความร่วมมือทางวิชาการและข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศให้มีประสิทธิภาพ โครงการสำรวจหน่วยตรวจสอบและรับรองของประเทศ ซึ่งดำเนินมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 สำหรับปี พ.ศ. 2565 ซึ่งเป็นระยะที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจ รวบรวม ตรวจสอบคุณภาพและความถูกต้องของข้อมูลหน่วยตรวจสอบและรับรองของประเทศ ให้พร้อมนำเข้าสู่ข้อมูลสู่คลังข้อมูลกลางด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ของข้อมูลโดยผู้ประกอบการในทุกภาคส่วน ให้สามารถสืบค้นข้อมูลและเลือกใช้บริการหน่วยตรวจสอบและรับรองที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากลได้อย่างสะดวก ตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากสถานการณ์ในตลาดโลกปัจจุบัน

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



เมื่อพิจารณาบริการของหน่วยงาน พบว่า เป็นบริการวิเคราะห์ทดสอบมากที่สุด 1,211 แห่ง โดยเป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องผลิตภัณฑ์/บริการด้านเทคโนโลยีชีวภาพเป็นส่วนใหญ่



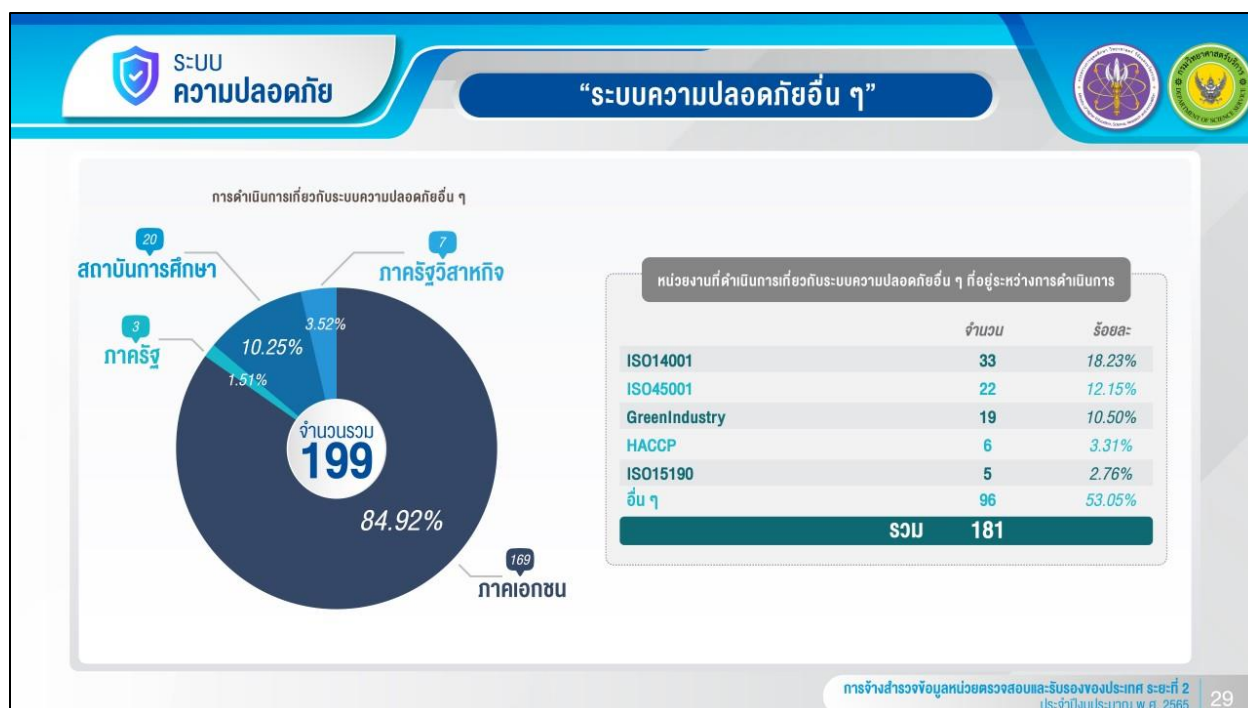
สำหรับข้อมูลในด้านระบบคุณภาพของหน่วยงาน ระบบที่หน่วยงานดำเนินการและได้รับการรับรองแล้วมากที่สุด คือ ระบบคุณภาพ ISO/IEC 17025 จำนวน 391 หน่วยบริการ รองลงมาคือ ระบบคุณภาพ ISO 9001 จำนวน 268 หน่วยบริการ และระบบคุณภาพ อื่น ๆ 106 หน่วยบริการ

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

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

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

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



หลักสูตรด้านความปลอดภัยที่หน่วยงานต้องการพัฒนาบุคลากรมากที่สุด คือ หลักสูตร “การควบคุมและการจัดการสารเคมีอันตราย” รองลงมาเป็นหลักสูตร “ความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมี” และหลักสูตร “การกำจัดของเสียอันตรายในห้องปฏิบัติการ” ตามลำดับ

นอกจาก กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) จะทำการสำรวจข้อมูลหน่วยตรวจสอบและรับรองของประเทศแล้ว วศ. ได้ดำเนินการสร้างความตระหนักถึงการส่งเสริมและพัฒนาหน่วยตรวจสอบและรับรองของประเทศทั้งภาครัฐและเอกชนให้ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน โดยพัฒนาบุคลากรของหน่วยตรวจสอบและรับรองที่ได้ตอบแบบสอบถามออนไลน์ และผู้สนใจที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 หลักสูตร ในรูปแบบออนไลน์ โดยครอบคลุมความรู้ทางด้านเทคนิค ด้านความเสี่ยง และด้านความปลอดภัย ได้แก่ หลักสูตร “การจัดการความเสี่ยงสำหรับระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017” หลักสูตร “แนวทางการจัดการห้องปฏิบัติการด้านความปลอดภัย” และ หลักสูตร “การประเมินค่าความไม่แน่นอนของผลการทดสอบ” โดยมีผู้เข้าอบรมรวมทั้งสิ้นกว่า 600 คน

กรมวิทยาศาสตร์บริการจะนำข้อมูลหน่วยตรวจสอบและรับรองของประเทศที่ได้จากผลสำรวจ เข้าสู่คลังข้อมูลกลางด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ เพื่อให้ผู้ประกอบการทุกภาคส่วน สามารถสืบค้นข้อมูลและเลือกใช้บริการหน่วยตรวจสอบและรับรองที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากลได้อย่างสะดวกและรวดเร็วตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากสถานการณ์ในตลาดโลกปัจจุบัน และเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการส่งเสริมและพัฒนาหน่วยตรวจสอบและรับรองของประเทศให้ได้คุณภาพและมาตรฐานในลำดับต่อไป