

สารสาร:



การพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการ ของประเทศและของอาเซียน ด้วยกิจกรรมทดสอบความชำนาญ ห้องปฏิบัติการ

พจมาน ทำจิ้น*

เยาวลักษณ์ ชินชูศักดิ์**

การพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการของประเทศและของอาเซียนด้วยกิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในผลการตรวจสอบคุณภาพสินค้าของห้องปฏิบัติการให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลและเป็นที่ยอมรับของประเทศคู่ค้า สร้างมาตรฐานการประกันความปลอดภัยในสินค้า ซึ่งเป็นการยกระดับมาตรฐานสินค้าของประเทศให้สามารถแข่งขันได้ในเวทีสากล กิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ใช้ในการบ่งชี้ขีดความสามารถในการทดสอบของห้องปฏิบัติการ เป็นวิธีการควบคุมคุณภาพจากภายนอก (external quality control) ของห้องปฏิบัติการ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพการวิเคราะห์ทดสอบของห้องปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการของประเทศ ให้มีระบบการประกันคุณภาพที่เป็นไปตามมาตรฐานสากล เพื่อรองรับการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม

ศูนย์บริหารการจัดการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ มีภารกิจหลักในการให้บริการกิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบของประเทศที่ครอบคลุมสาขาต่างๆ ได้แก่ สาขาอาหาร สาขาส่งแวลด้อม สาขาเคมี สาขาฟิสิกส์และสอบเทียบ ที่ได้รับการรับรองความสามารถในการเป็นผู้จัดกิจกรรมทดสอบความชำนาญ

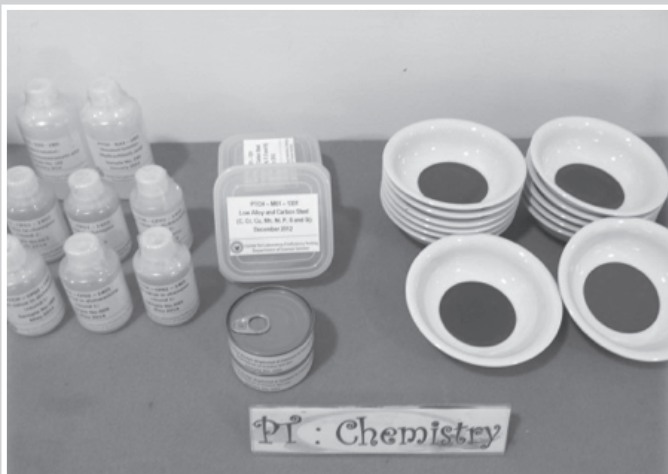
* นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ศูนย์บริหารการจัดการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ

** นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ ศูนย์บริหารการจัดการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17043 สามารถบ่งชี้ประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการของประเทศ รวมทั้งภารกิจ การผลิตวัสดุควบคุมเพื่อใช้ในระบบการควบคุมคุณภาพผลการทดสอบภายในห้องปฏิบัติการ สร้างความน่าเชื่อถือในผลการวิเคราะห์ทดสอบ/ สอบเทียบของห้องปฏิบัติการและสนับสนุนการรับรองระบบงานของห้องปฏิบัติการที่เป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

ตั้งแต่ปี 2556 ศูนย์บริหารจัดการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ ได้ดำเนินงานในบทบาทการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการ ภูมิภาคที่มีบทบาทในการทดสอบสินค้า OTOP และอีกบทบาทหนึ่งที่สำคัญคือการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการด้านวัสดุสัมผัสอาหารของ ประเทศและประเทศสมาชิกอาเซียน

บทบาทสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการภูมิภาคที่มีบทบาทในการทดสอบสินค้า OTOP เพื่อส่งเสริมให้ผลการทดสอบ สินค้า OTOP เป็นที่น่าเชื่อถือนำไปสู่การรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน มีการดำเนินการ 2 รูปแบบ คือ การจัดอบรมสัมมนา เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการ และการจัดกิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ ซึ่งครอบคลุมสาขาอาหาร สาขาสัตว์เลี้ยง และสาขาเคมี



โดยดำเนินการจัดกิจกรรม 2 รอบ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ติดตามการรักษาระบบคุณภาพการทดสอบและการแก้ไขข้อบกพร่อง ของห้องปฏิบัติการ ซึ่งสามารถบ่งบอกถึงสมรรถนะของห้องปฏิบัติ การในการรักษาระบบคุณภาพการทดสอบของห้องปฏิบัติการรวมทั้ง สามารถนำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการ ทดสอบเพื่อให้ได้ผลการทดสอบที่มีความถูกต้องและแม่นยำยิ่งขึ้น และผลสรุปการพัฒนาศักยภาพของห้องปฏิบัติการจากห้องปฏิบัติการ ภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน ที่เข้าร่วมกิจกรรมทดสอบ ความชำนาญทั้ง 7 รายการ แสดงดังตารางที่ 1

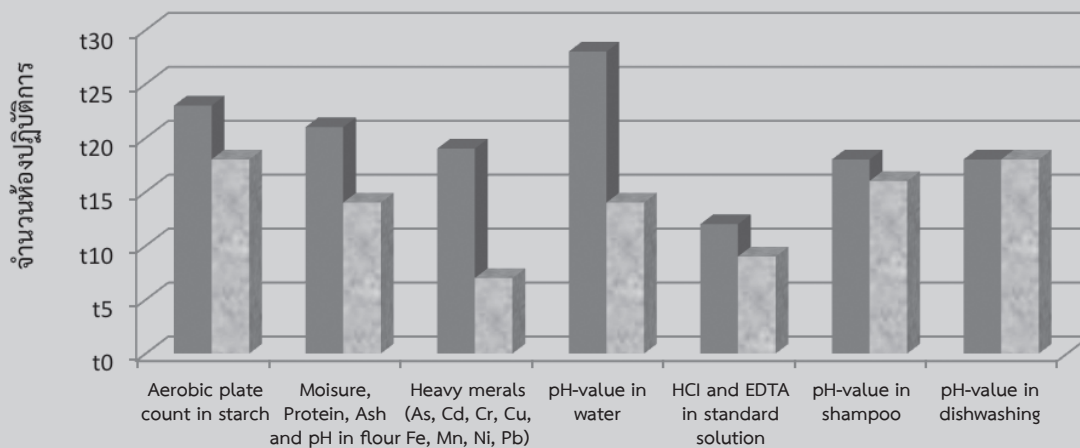
สำหรับการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการด้านวัสดุสัมผัสอาหารของประเทศและประเทศสมาชิกอาเซียนนั้น ศูนย์ทดสอบ วัสดุอาหาร กรมวิทยาศาสตร์บริการ ในฐานะห้องปฏิบัติการอ้างอิงของอาเซียน ได้ร่วมมือกับศูนย์บริหารจัดการทดสอบความชำนาญ ห้องปฏิบัติการ ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ เพื่อเป็นการช่วยพัฒนาและยกระดับห้องปฏิบัติการของ ประเทศและของประเทศสมาชิกอาเซียน ซึ่งในปีงบประมาณ 2558 จำนวน 2 กิจกรรม คือ รายการแคดเมียม Cd และ ตะกั่ว Pb ที่ปลดปล่อยจากภาชนะเซรามิก และรายการแคดเมียม Cd และ ตะกั่ว Pb ในพลาสติก โดยแจกตัวอย่างให้กับห้องปฏิบัติการที่สมัคร เข้าร่วมกิจกรรมฯ เพื่อทดสอบและวิเคราะห์ผลด้วยวิธีการที่ห้องปฏิบัติการปฏิบัติอยู่เป็นประจำ จากนั้นให้ส่งผลการทดสอบแก่ศูนย์ฯ เพื่อทำการประเมินผลเปรียบเทียบกับห้องปฏิบัติการอ้างอิง และสรุปผลในรูปแบบของเล่มรายงานสรุป

ตารางที่ 1 แสดงผลการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการภูมิภาคด้วยกิจกรรมทดสอบความชำนาญ

สาขา	ลำดับ	รายการ	สาขา	ลำดับ
			ที่เข้าร่วม	ที่ได้รับ การพัฒนา
อาหาร	1	Aerobic plate count in starch	23	18
	2	Moisture, Protein, Ash and pH in flour	21	14

สาขา	ลำดับ	รายการ	สาขา	ลำดับ
			ที่เข้าร่วม	ที่ได้รับการพัฒนา
สิ่งแวดล้อม	3	Heavy metals (As, Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb and Zn) in water	19	7
	4	pH - value in water	28	14
เคมี	5	HCl and EDTA in standard solution	12	9
	6	pH - value in shampoo	18	16
	7	pH - value in dishwashing	18	18

แผนภูมิแสดงการเปรียบเทียบห้องปฏิบัติการภูมิภาคที่เข้าร่วมกิจกรรมฯ และได้รับการพัฒนา



จากแผนภูมิแสดงการเปรียบเทียบห้องปฏิบัติการภูมิภาคที่เข้าร่วมกิจกรรม 2 รอบ ซึ่งมีบางห้องปฏิบัติการไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ ดังนั้น ห้องปฏิบัติการจึงต้องปรับปรุงกระบวนการหรือทบทวนวิธีการทดสอบ และสามารถทำการทดสอบใหม่แล้วนำผลมาประเมินใหม่ในครั้งที่ 2 เห็นได้จากผลการเปรียบเทียบห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาดังตารางที่ 1 ทำให้ทราบได้ว่าห้องปฏิบัติการภูมิภาคและห้องปฏิบัติการทุกภาคส่วนของประเทศได้รับการพัฒนาให้มีขีดความสามารถในการทดสอบที่เป็นไปตามมาตรฐานสากล เพื่อรองรับการตรวจสอบคุณภาพสินค้าได้อย่างถูกต้อง แม่นยำและน่าเชื่อถือ ทำให้คุณภาพสินค้าได้มาตรฐานตามเกณฑ์ สามารถขยายการตลาดได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และจากการสัมมนาทางวิชาการห้องปฏิบัติการสามารถนำความรู้ที่ได้รับมาใช้ในการพัฒนาห้องปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง

ประโยชน์ของการเข้าร่วมกิจกรรมสามารถนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพของห้องปฏิบัติการอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพอย่างเป็นระบบ เป็นการสร้างความมั่นใจในคุณภาพของสินค้าและผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในเรื่องของคุณภาพสินค้าผลิตภัณฑ์ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ต่อภาคอุตสาหกรรมในสาขาต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมแก้วและเซรามิก อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เหล็ก อุตสาหกรรมยางและพลาสติก เป็นต้น

ห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมกิจกรรมจะได้รับตัวอย่าง เพื่อทำการทดสอบหรือสอบเทียบ โดยปฏิบัติเช่นเดียวกับตัวอย่างที่ทดสอบอยู่เป็นประจำ และส่งผลกลับมายังศูนย์บริหารจัดการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ เพื่อทำการประเมินผลทางสถิติและบ่งชี้สมรรถนะความสามารถของกลุ่มห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมกิจกรรมนั้น ๆ หากห้องปฏิบัติการใดสนใจเข้าร่วมกิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการสามารถสมัครเข้าร่วมกิจกรรม ติดต่อ : ศูนย์บริหารจัดการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ โทรศัพท์ 0 2201 7331 โทรสาร 0 2201 7507 เว็บไซต์ <http://dss.go.th> email: clpt@dss.go.th