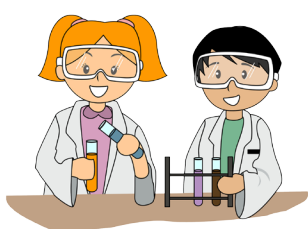


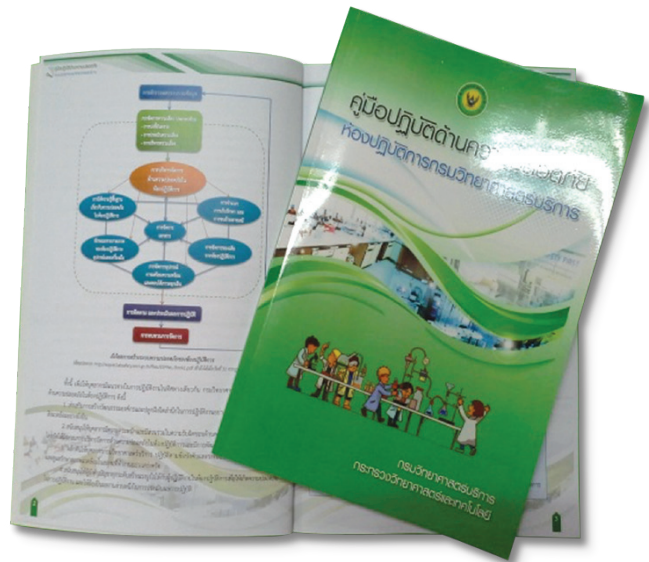
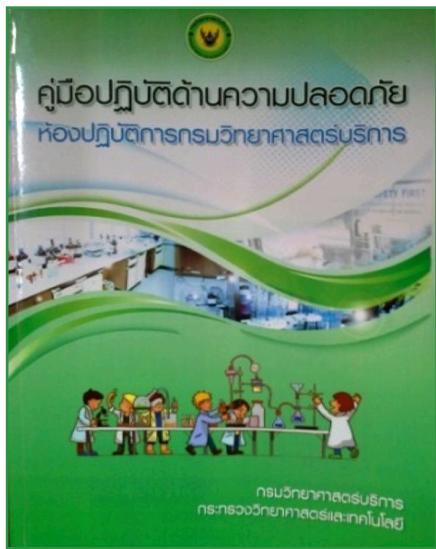


นිරณารถ แจ้งทอง  
นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ โครงการเคมี  
วันดี ลือสายวงศ์  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ โครงการเคมี



## แนวทางปฏิบัติในการควบคุมความปลอดภัย ของห้องปฏิบัติการกรมวิทยาศาสตร์บริการ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) เป็นหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจากกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เป็นผู้แทนรับผิดชอบในการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์การจัดการสารเคมีแห่งชาติฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2555-2564) กอปรกับนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ดร.พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์) มอบหมายให้กรมวิทยาศาสตร์บริการจัดทำแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางป้องกันอันตรายและสร้างความตระหนักด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ นอกจากนี้กรมวิทยาศาสตร์บริการซึ่งเป็นหน่วยงานราชการต้องจัดให้มีมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานในหน่วยงานด้วย โดยที่มาตรฐานดังกล่าวต้องไม่ต่ำกว่ามาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ด้วยเหตุนี้ กรมวิทยาศาสตร์บริการจึงได้ผลักดันให้มีการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการอย่างเป็นรูปธรรม โดยกำหนดให้มีนโยบายด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการของหน่วยงาน เพื่อให้บุคลากรมีแนวทางในการปฏิบัติงานในทิศทางเดียวกัน และเป็นต้นแบบให้กับหน่วยงานภายนอกและมีการแต่งตั้งคณะทำงานจัดทำแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการวศ. ตามคำสั่งกรมวิทยาศาสตร์บริการที่ 83/2558 โดยคณะทำงานฯ มีอำนาจหน้าที่ดังนี้ 1. รวบรวมและจัดทำแนวทางปฏิบัติด้าน



ความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ 2. คัดเลือกห้องปฏิบัติการ เพื่อเข้าร่วมโครงการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย 3. ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงห้องปฏิบัติการของวศ. ตามความเหมาะสมและนำเสนอรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานต่อผู้บริหาร และ 4. ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

การจัดทำแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการกรมวิทยาศาสตร์บริการ เพื่อใช้เป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการปฏิบัติงานของบุคลากรของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ทั้งในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ วิจัยและพัฒนา รวมถึงห้องปฏิบัติการสำหรับการจัดฝึกอบรมและผู้ใช้บริการภายในห้องปฏิบัติการของกรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยมีเป้าประสงค์เพื่อให้มีการจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานสากลเกิดความปลอดภัยกับผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมด้านความปลอดภัย และความรับผิดชอบต่อสังคมในการดูแลสิ่งแวดล้อมด้วย ซึ่งการดำเนินการของคณะทำงานฯ เริ่มจากการนำคู่มือความปลอดภัย 3 เล่ม (คู่มือการจัดการสารเคมีและการกำจัดของเสียอันตรายในห้องปฏิบัติการ คู่มือการจัดการความปลอดภัยทางกายภาพภายในห้องปฏิบัติการ และคู่มือความปลอดภัยทางชีวภาพสำหรับห้อง

ปฏิบัติการ) ที่คณะอนุกรรมการกำกับดูแลความปลอดภัยด้านสารเคมีและของเสียอันตรายในห้องปฏิบัติการ คณะอนุกรรมการกำกับดูแลความปลอดภัยด้านชีวภาพและกายภาพในห้องปฏิบัติการ และคณะอนุกรรมการจัดทำฐานข้อมูลความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการได้จัดทำไว้เมื่อปี พ.ศ. 2556 มาพิจารณาเพื่อจัดทำให้เป็นเล่มเดียวกัน โดยแบ่งเป็นส่วนต่างๆ คือ การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ ระบบการจัดการสารเคมีและของเสียอันตราย การจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์ป้องกันส่วนตัว การจัดการลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ การป้องกันและการแก้ไขอุบัติเหตุต่างๆ การสร้างความตระหนักโดยการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการและการสื่อสารในองค์กร รวมถึงการจัดทำข้อมูลและเอกสารความปลอดภัย





หลังจากการพิจารณาคู่มือความปลอดภัยดังกล่าวแล้ว คณะทำงานฯ ได้ประชุมหารือเรื่ององค์ประกอบความปลอดภัยทั้งหมด และสรุปว่าการดำเนินการด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการของกรมวิทยาศาสตร์บริการ จะเน้นองค์ประกอบความปลอดภัย 7 เรื่อง ได้แก่ การบริหารจัดการความปลอดภัย การจัดการสารเคมี การจัดการของเสีย ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ การป้องกันและการโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ และการจัดการข้อมูลและเอกสาร รวมทั้งมีการปรับเปลี่ยนเรื่องความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่ใช้รังสี การบริหารความเสี่ยง และการติดตามตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติเพื่อทบทวนการจัดการด้านความปลอดภัยด้วย ซึ่งสอดคล้องกับเอกสารแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ของศูนย์ความเป็นเลิศด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียอันตราย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการ

ด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จากนั้น คณะทำงานฯ ได้ศึกษา ทบทวน ปรับแก้ และเพิ่มเติมข้อมูลทั้ง 7 เรื่อง จนสามารถรวบรวมจัดตีพิมพ์เป็นเล่มโดยใช้ชื่อ **“คู่มือปฏิบัติด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการกรมวิทยาศาสตร์บริการ”** และคณะทำงานฯ ได้จัดให้มีการอบรมเรื่อง **“การเสริมสร้างความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการวศ.”** ในเดือนกุมภาพันธ์ที่ผ่านมา เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับคู่มือปฏิบัติด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการกรมวิทยาศาสตร์บริการแก่ผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการของ วศ. โดยการอบรมครั้งนี้ได้ขอความร่วมมือห้องปฏิบัติการในการตอบแบบประเมินการจับอบรมและแบบฟอร์มการติดตามตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติ เพื่อการทบทวนการจัดการด้วย ซึ่งข้อมูลที่ได้รับจากห้องปฏิบัติการจำนวน 20 ห้องปฏิบัติการ สามารถนำมาใช้เพื่อวางแผนในการดำเนินการปรับปรุงด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการในเรื่องต่างๆ ต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. *โครงการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย. แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย ในห้องปฏิบัติการ (Safety Guideline for Laboratory)* [ออนไลน์]. จัดทำโดย ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียอันตราย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2555. [อ้างถึงวันที่ 9 เมษายน 2558]. เข้าถึงจาก : <http://esprell.labsafety.nrct.go.th/book.asp>

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. มอก. 2677 เล่ม 1-2558, *มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี เล่ม 1 : ข้อกำหนด*. กรุงเทพฯ : สมอ., 2558.

\_\_\_\_\_. มอก. 2677 เล่ม 2-2558, *มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี เล่ม 2 : ข้อแนะนำทั่วไปเกี่ยวกับหลักการ ระบบ และเทคนิคในทางปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : สมอ., 2558.