

# การทดสอบเครื่องชั่งและการสอบเทียบตมน้ำหนักมาตรฐาน

## Balance and Mass Calibration and Evaluation

วันที่จัด รุ่นที่ : 255 วันเสาร์ที่ 26-วันอาทิตย์ที่ 27 มกราคม 2562 สมาชิก : 6,000 + VAT 7% 420 = 6,420 บาท  
 เวลา 09:00 – 16:30 น. (ลงทะเบียนเวลา 08.00 น.) รับประทานอาหาร 24 ท่าน (สมาชิก ส.ส.ท., นักศึกษาปริญญาตรี, หน่วยงานราชการ, รัฐวิสาหกิจ)  
 สถานที่ ณ ห้องสัมมนา สยามคอมสแอสเทรคเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) ซอยพัฒนาการ 18 บุคคลทั่วไป : 6,500 + VAT 7% 455 = 6,955 บาท



แม้ว่าการชั่งน้ำหนักจะเป็นกิจกรรมพื้นฐานง่าย ๆ ที่ทำกันอยู่ในห้องปฏิบัติการทั่วไปแต่มีผู้ชั่งน้ำหนักจำนวนมากไม่น้อยที่ไม่สามารถยืนยันความถูกต้องของผลการชั่งของตนได้ คุณจะไม่มีประโยชน์เอาเสียเลยที่เราทราบค่าน้ำหนักของวัตถุ แต่ก็ไม่มั่นใจว่าถูกต้องเพราะนั่นหมายความว่าผลการวิเคราะห์การทดสอบ หรือการวิจัยที่ใช้ค่าเหล่านั้นย่อมไม่มีความน่าเชื่อถือไปด้วย

**การใช้เครื่องชั่ง** ชั่งน้ำหนักให้ได้ถูกต้องและน่าเชื่อถือได้นั้น มีปัจจัยอยู่หลายประการด้วยกัน นับตั้งแต่การติดตั้งเครื่องชั่งในที่ที่เหมาะสมการใช้ และการบำรุงรักษาเครื่องชั่งอย่างถูกวิธี การทดสอบเครื่องชั่งและการสอบเทียบตมน้ำหนักมาตรฐาน ตามกำหนดเวลา ตลอดจนการจัดทำโปรแกรมควบคุมคุณภาพการทำงานของเครื่องชั่ง

**สมาคมฯ** เล็งเห็นความสำคัญของการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ข้างต้นจึงได้จัดให้มีการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรนี้ขึ้น และยังได้เรียนเชิญวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิมีความรู้ประสบการณ์ และความชำนาญทางด้านการทดสอบเครื่องชั่งและการสอบเทียบตมน้ำหนักมาบรรยาย

### สิ่งที่คุณจะได้รับ

1. ความรู้เกี่ยวกับการกำหนดลักษณะทางเทคนิคของเครื่องชั่งให้เหมาะกับงาน ตามแนวทางการจัดการเครื่องมือวัดในระบบคุณภาพ
2. ความรู้เกี่ยวกับลักษณะทางเทคนิคของเครื่องชั่งอิเล็กทรอนิกส์และปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้การชั่งน้ำหนักถูกต้องเชื่อถือได้
3. ความรู้และการทดลองปฏิบัติเรื่องการสอบเทียบเครื่องชั่งอิเล็กทรอนิกส์
4. ความรู้และการทดลองปฏิบัติเรื่องการสอบเทียบตมน้ำหนักมาตรฐาน

### คุณสมบัติผู้เข้าอบรมและสัมมนา

ควรเป็นช่างเทคนิค วิศวกร เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการสอบเทียบนักวิทยาศาสตร์ อาจารย์ และผู้สนใจทั่วไป

### หัวข้อการอบรมและสัมมนา

#### วันแรก

- การกำหนดลักษณะทางเทคนิคของเครื่องชั่งให้เหมาะกับงาน
- ลักษณะทางเทคนิคของเครื่องชั่งอิเล็กทรอนิกส์
- วิธีการทดสอบและสอบเทียบเครื่องชั่งอิเล็กทรอนิกส์
- ปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบเครื่องชั่งอิเล็กทรอนิกส์

#### วันที่สอง

- การคำนวณและการรายงานผลการสอบเทียบ
- การคำนวณค่าความไม่แน่นอนของผลการสอบเทียบ
- การทวนสอบเครื่องชั่งโดยใช้ข้อมูลจากรายงานผลการสอบเทียบและปัจจัยต่างๆที่ทำ
- ให้การชั่งน้ำหนักถูกต้องเชื่อถือได้
- การทำ Control Chart ของเครื่องชั่ง
- วิธีการและปฏิบัติการ การสอบเทียบตมน้ำหนักมาตรฐาน

### วิทยากร คุณสมโภชน์ บุญสนิท

อดีต นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ  
กรมวิทยาศาสตร์บริการ

### ผู้ช่วยวิทยากรจากกรมวิทยาศาสตร์บริการ



กรุณานำเครื่องคำนวณที่มีฟังก์ชันทางคณิตศาสตร์มาด้วย