

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

หลักสูตร “การประกันคุณภาพผลทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เพื่อการยกระดับงานวิจัย”

๑. หลักการและเหตุผล

การวิจัยเป็นการศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบ เพื่อค้นหาคำตอบของปัญหาหรือคำถาม หรือเพื่อค้นหาความรู้ใหม่อันจะให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติและความก้าวหน้าทางวิชาการ ดังนั้นในกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษา จึงต้องเป็นข้อมูลที่มีความถูกต้อง เพื่อให้สามารถเป็นคำตอบตามวัตถุประสงค์งานวิจัยได้อย่างถูกต้อง

ในด้านของข้อมูลผลทดสอบ (Testing results) ที่ได้จากห้องปฏิบัติการซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลในกลุ่ม Chemical data ที่จะต้องมีความถูกต้อง โดยห้องปฏิบัติการที่ดำเนินงานตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 นั้น ถือได้ว่าเป็นกระบวนการควบคุมการปฏิบัติงานที่ได้มาซึ่งผลทดสอบที่แม่นยำถูกต้อง (validity of results) เพราะมาตรฐานห้องปฏิบัติการทดสอบ ISO/IEC 17025 เป็นมาตรฐานว่าด้วยความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ (ISO/IEC 17025 General requirements for the competence of testing and calibration laboratories) ที่กำหนดให้ห้องปฏิบัติการต้องมีระบบประกันคุณภาพผลการทดสอบที่เหมาะสมกับงานทดสอบ เพื่อให้มั่นใจในความถูกต้องของผลทดสอบ (Ensuring the validity of results) โดยในกระบวนการทดสอบนั้น มักมีเทคนิคที่หลากหลายและซับซ้อน มีปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผลทดสอบ ซึ่งนอกจากจะต้องได้รับการควบคุมดูแลอย่างเหมาะสมแล้ว ยังต้องมีขั้นตอนหรือกระบวนการประเมินอย่างเหมาะสมอีกด้วย ดังนั้น เพื่อยกระดับงานวิจัยที่เกิดจากการสนับสนุนของสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) หรือ สวก. ให้มีคุณภาพมีความน่าเชื่อถือในระดับสากล นักวิจัยจำเป็นต้องมีความรู้ในเรื่องของการประเมินคุณภาพผลการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 หลักสูตรการฝึกอบรมนี้จะเป็นส่วนหนึ่งที่จะทำให้ นักวิจัยยกระดับผลงานวิจัยของตนเองและเพิ่มพูนความตระหนักที่จะทำให้งานวิจัยที่ได้รับการสนับสนุน ประสบผลตามวัตถุประสงค์ที่มาพร้อมกับคุณภาพ

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในหลักการของระบบประกันคุณภาพห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

๒. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผลทดสอบ

๓. ตัวชี้วัดผลสำเร็จของหลักสูตร และ/หรือประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ทดสอบผลการทดลองในห้องปฏิบัติการได้อย่างถูกต้องและแม่นยำตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

๔. กลุ่มเป้าหมาย

จำนวน ๔๐ คน คือ นักวิจัยที่ได้รับทุนโครงการวิจัยจาก สวท. หรือ นักวิจัยในสังกัด
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

๕. ระยะเวลา

จำนวน ๒ วัน ระหว่างวันที่ ๒๔-๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๒

๖. สถานที่อบรม

ศูนย์ฝึกอบรมและการประชุม บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด กรุงเทพฯ

๗. รูปแบบการฝึกอบรม

๑. การบรรยายโดยผู้เชี่ยวชาญจาก บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย)
๒. การฝึกปฏิบัติและให้ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย)

๘. เนื้อหาของหลักสูตร

๑. ความสอบกลับได้ทางมาตรวิทยา (Metrology Traceability)
๒. ความไม่แน่นอนของผลการวัด (Measurement Uncertainty)
๓. สมรรถนะของวิธีทดสอบ (Method Performance Characteristics)
๔. การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) ของผลการทดสอบ
๕. การจัดการเครื่องมือวัด (Instrument Management)
๖. การจัดการตัวอย่าง (Sample Handling)
๗. การจัดการบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบ (Personnel Management)
๘. การจัดการที่เกี่ยวข้องกับเอกสารและข้อมูล (Document & Record)



กำหนดการฝึกอบรม

หลักสูตร “การประกันคุณภาพผลทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เพื่อการยกระดับงานวิจัย”

ระหว่างวันที่ ๒๔-๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๒

ณ ศูนย์ฝึกอบรมและการประชุม บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด กรุงเทพฯ

วันพฤหัสบดีที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๒

๐๘.๐๐ – ๐๘.๔๕ น. ลงทะเบียนและทดสอบความรู้เบื้องต้น (Pre-test Excuting)

๐๘.๔๕ – ๐๙.๐๐ น. พิธีเปิดการฝึกอบรม หลักสูตร “การประกันคุณภาพผลทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เพื่อการยกระดับงานวิจัย”

โดย ดร.สุวิทย์ ชัยเกียรติยศ

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร

๐๙.๐๐ – ๐๙.๓๐ น. Q&A งานวิจัย ต้องประกันคุณภาพด้วยหรือ?

Questioner: ดร.วิสุทธิ วีระกุลพิริยะ ผู้อำนวยการศูนย์ตรวจประเมินและรับรองระบบ CLT

Answerer: นางดารณี สมบูรณ์จิตต์ ผู้อำนวยการศูนย์ขับเคลื่อนมาตรฐานฯ CLT

๐๙.๓๐ – ๑๐.๐๐ น. *Introduction:* Good Laboratory Practice (OECD GLP)

โดย นางดารณี สมบูรณ์จิตต์ ผู้อำนวยการศูนย์ขับเคลื่อนมาตรฐานฯ CLT

๑๐.๐๐ – ๑๒.๐๐ น. ระบบประกันคุณภาพห้องปฏิบัติการทดสอบ มาตรฐาน ISO/IEC 17025

- ความสอบกลับได้ทางมาตรวิทยา (Metrology Traceability)

- ความไม่แน่นอนของผลการวัด (Measurement Uncertainty)

โดย นางดารณี สมบูรณ์จิตต์ ผู้อำนวยการศูนย์ขับเคลื่อนมาตรฐานฯ CLT

๑๓.๐๐ – ๑๗.๐๐ น. ระบบประกันคุณภาพห้องปฏิบัติการทดสอบ มาตรฐาน ISO/IEC 17025 (ต่อ)

- สมรรถนะของวิธีทดสอบ (Method Performance Characteristics)

- การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) ของผลการทดสอบ

Workshop: การประเมินผลการควบคุมคุณภาพของผลทดสอบ

โดย นางดารณี สมบูรณ์จิตต์ ผู้อำนวยการศูนย์ขับเคลื่อนมาตรฐานฯ CLT

วันศุกร์ที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๒

- ๐๘.๓๐ – ๐๙.๐๐ น. Registration
- ๐๙.๐๐ – ๑๑.๐๐ น. ระบบประกันคุณภาพห้องปฏิบัติการทดสอบ มาตรฐาน ISO/IEC 17025 (ต่อ)
- การจัดการเครื่องมือวัด (Instrument Management)
Workshop: การอ่านใบรับรองผลการสอบเทียบ
- การจัดการตัวอย่าง (Sample Handling)
- การจัดการบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบ (Personnel Management)
- การจัดการที่เกี่ยวข้องกับเอกสารและข้อมูล (Document & Record)
- ๑๑.๐๐ – ๑๒.๐๐ น. การเลือกใช้ห้องปฏิบัติการและการอ่านข้อมูลใน Test Report
- ๑๓.๐๐ – ๑๓.๓๐ น. Post-test Executing
- ๑๓.๓๐ – ๑๖.๓๐ น. Discussion to Research Application
Fulfillment: เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025 และมาตรฐานห้องปฏิบัติการทดสอบ มอก.2677 (ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)
Discuss to Research Application
โดย ๑) นางดารณี สมบูรณ์จิตต์
ผู้อำนวยการศูนย์ขับเคลื่อนมาตรฐานและนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน
๒) ดร.วิสุทธิ์ วีระกุลพิริยะ
ผู้อำนวยการศูนย์ตรวจประเมินและรับรองระบบ
๓) นางสาวธนิดา พิมพ์มา
ผู้อำนวยการศูนย์ฝึกอบรมและบริการที่ปรึกษา
๔) ผู้แทนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)

- หมายเหตุ:
๑. Coffee Break เวลา ๑๐.๓๐-๑๐.๔๕ น. และ ๑๔.๓๐-๑๔.๔๕ น.
 ๒. รับประทานอาหารกลางวัน เวลา ๑๒.๓๐-๑๓.๓๐ น.
 ๓. ผู้มีสิทธิ์รับใบรับรอง (Certificate) ต้องมีเวลาในการเข้าฝึกอบรม ไม่น้อยกว่า ๘๐%
 ๔. กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม