

# โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “สถิติสำหรับงานด้านชีววิทยาและการแพทย์”

จัดโดย

สถาบันพัฒนาการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ (สพสว.) สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

\*\*\*\*\*

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) โดย สถาบันพัฒนาการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ (สพสว.) ได้จัดอบรมหลักสูตรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรด้านสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ให้ดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ได้อย่างมีมาตรฐาน สอดคล้องกับจรรยาบรรณการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ และพระราชบัญญัติสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๘ รวมทั้ง เพื่อช่วยยกระดับคุณภาพของผลงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพและชีวการแพทย์ งานวิจัยเพื่อการพัฒนา ยา อาหารและวัคซีน งานทดสอบยา สมุนไพร อาหาร และวัคซีน งานผลิตชีววัตถุ งานสอน และงานผลิตบริการสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ให้สามารถแข่งขันได้กับนานาชาติ

การอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “สถิติสำหรับงานด้านชีววิทยาและการแพทย์” จัดขึ้นเพื่อรองรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในด้านชีววิทยา ด้านการแพทย์และสาธารณสุข ซึ่งเนื้อหาจะครอบคลุมการวิเคราะห์ทางสถิติด้วยวิธี logistic regression, survival analysis, general estimating regression และ generalized least square รวมทั้ง การวิเคราะห์ regression และการใช้โปรแกรมอาร์ ซึ่งเป็น open source software ที่สามารถวิเคราะห์สถิติดังกล่าวที่มีการใช้กันอย่างแพร่หลายได้

สพสว. วช. ได้จัดอบรมหลักสูตรนี้ครั้งแรกในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ จำนวน ๒ รุ่นๆ ละ ๓ วัน มีผู้ผ่านการอบรมแล้วรวม ๘๓ คน ฉะนั้น เพื่อตอบสนองต่อความต้องการและส่งเสริมให้ผู้วิจัยมีความรู้ความเข้าใจ ในการใช้สถิติสำหรับงานวิจัยด้านชีววิทยา ด้านการแพทย์และสาธารณสุขได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ สพสว. วช. จึงเห็นควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “สถิติสำหรับงานด้านชีววิทยาและการแพทย์” รุ่นที่ ๓ ขึ้น

## วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ นักวิจัย นักวิชาการ ผู้ใช้สัตว์ มีความรู้ความเข้าใจในการใช้สถิติอย่างเหมาะสมสำหรับงานด้านชีววิทยาและการแพทย์
๒. เพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนความรู้ วิทยาการ เทคโนโลยีซอฟต์แวร์ใหม่ๆ ที่ได้มีการนำมาใช้ในการวิจัยที่ใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. นักวิจัยผู้ใช้สัตว์ มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถวางแผนการทดลอง และกำหนดจำนวนสัตว์ที่จะใช้ได้ถูกต้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของงานวิจัยที่กำหนดไว้
๒. นักวิจัยผู้ใช้สัตว์ ได้รับการพัฒนาศักยภาพเพื่อให้ผลงานวิจัยเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ
๓. เกิดการรวมกลุ่มทางวิชาการของนักวิจัยผู้ใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

## วิธีการอบรม

๑. การบรรยาย
๒. ปฏิบัติการส่วนบุคคล กลุ่มฝึกปฏิบัติ การทำกรณีศึกษา และนำเสนอผล

## หัวข้อการอบรม

๑. การอนุมานในหนึ่งประชากร
๒. การอนุมานในสองประชากร
๓. การอนุมานสำหรับหลายประชากร
๔. การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกประเภท
๕. การวิเคราะห์การถดถอย
๖. Survival analysis
๗. การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก
๘. Statistics for repeated measurements (GLS, GEE)

## คุณสมบัติผู้เข้าร่วม

๑. นักวิจัย นักวิชาการผู้ใช้สัตว์ คณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ของสถานที่ดำเนินการ (คกส.) และ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
๒. เป็นผู้ผ่านการอบรมหลักสูตร “สถิติและการวางแผนการวิจัยที่ใช้สัตว์” ที่จัดโดย สพสว. วช.
๓. สามารถใช้โปรแกรม R ได้

## จำนวนผู้เข้าร่วม

จำนวน ๕๕ คน

## วัน เวลา และสถานที่

วันที่ ๓ วันที่ ๒๙ – ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๑  
ณ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ๕๐๗ ชั้น ๕ สำนักบริการคอมพิวเตอร์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

## ผู้รับผิดชอบ

สถาบันพัฒนาการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ (สปสว.)  
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ๑๙๖ ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กทม. ๑๐๙๐๐  
สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมที่ โทร. ๐ ๒๕๗๙ ๐๓๘๘ , ๐ ๒๕๖๑ ๒๔๔๕ ต่อ ๖๒๔  
website : [www.labanimals.net](http://www.labanimals.net)  
E-mail : [admin@labanimals.net](mailto:admin@labanimals.net)