

โครงการอบรม “การวางแผนการทดลองเพื่อการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์”

หลักการและเหตุผล

ความสำเร็จของการดำเนินงานวิจัยขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ตั้งแต่การตั้งโจทย์และวัตถุประสงค์การวิจัย การวางแผนการทดลอง การเลือกสถิติในการทดลอง การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การตีความของผลวิเคราะห์ ซึ่งการวางแผนการทดลองถือเป็นพื้นฐานและเป็นหัวใจที่สำคัญของการได้มาซึ่งข้อมูลที่จะสามารถตอบ โจทย์วิจัยของนักวิจัยตามวัตถุประสงค์การทดลองได้ รวมถึงการวิเคราะห์และแปลผลการทดลอง เป็นอีกส่วน สำคัญที่ส่งผลให้นักวิจัยมีผลการวิเคราะห์ที่ถูกต้อง ทำให้เป็นงานวิจัยที่มีคุณภาพสามารถนำไปเผยแพร่ให้เกิด ประโยชน์ต่อสาธารณะ สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่ง มก. ซึ่งมีพันธกิจด้านเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรวิจัย ได้ ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องนี้จึงได้ จัดโครงการอบรม “การวางแผนการทดลองเพื่อการวิจัยด้าน วิทยาศาสตร์” เพื่อให้อาจารย์ นักวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีความรู้ ความเข้าใจในการวางแผนการ ทดลองที่ถูกต้อง และสามารถนำความรู้เป็นแนวทางในการนำไปวิเคราะห์และแปลผลของข้อมูลจากงานวิจัยได้ อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งจะสามารถเพิ่มคุณภาพของงานวิจัย และนำไปสู่โอกาสในการตีพิมพ์ผลงานวิจัยและนำไปเผยแพร่ให้เกิดประโยชน์ต่อสาธารณะในที่สุด

วัตถุประสงค์

เพื่อให้อาจารย์ นักวิจัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีความรู้ ความเข้าใจในการวางแผนการทดลอง การใช้ สถิติที่ถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำความรู้เป็นแนวทางในการนำไปวิเคราะห์และแปลผลของข้อมูลจาก งานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ระยะเวลาการอบรม

ระหว่างวันที่ 15 – 16 ตุลาคม 2558

สถานที่จัดการอบรม

ห้องประชุมไพลิน ชั้น 3 อาคารสุวรรณวาทกสิกิจ สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้เข้ารับการอบรม

รับผู้เข้าอบรมจำนวน 40 คน โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. อาจารย์ นักวิจัย สาขาเกษตรศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(ข้าราชการ / พนักงาน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)ลงทะเบียนเข้าร่วมอบรมฯ ทางเว็บไซต์สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่ง มก. <http://www.rdi.ku.ac.th> โดยใช้บัญชีและรหัสเครือข่ายของนทรในการเข้าระบบ
2. พิมพ์ใบสมัครเสนอผ่านความเห็นชอบจากต้นสังกัด *โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย* แต่หาก อาจารย์ นักวิจัย ท่านใดที่ได้รับการยืนยันเข้าอบรมแล้ว ไม่ได้เข้าร่วม หรือไม่ได้เข้าฝึกอบรมตลอด หลักสูตร สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่ง มก. จะขอเรียกเก็บค่าใช้จ่ายจากต้นสังกัด

วิธีการอบรม

บรรยาย ตอบข้อซักถาม แลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ด้านการวางแผนการทดลองและสถิติ และ แนวทางการใช้โปรแกรม R ในการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล

วิทยากร

1. รศ.อนันตชัย เชื้อนธรรม ผู้ทรงคุณวุฒิภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์
2. ผศ.ดร.ปิยะ กิตติภาดากุล ภาควิชาพีซีไร่นา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การประเมินผล

การประเมินผลจากแบบสอบถามความพึงพอใจหลังการอบรม โดยผู้เข้าร่วมอบรมต้องมีความพึงพอใจไม่น้อยกว่าระดับมาก 3.51 จากคะแนนเต็ม 5

ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการวางแผนการตลาด และสามารถเลือกใช้สถิติเพื่อในการวิเคราะห์ผลการทดลองได้ถูกต้อง สามารถประยุกต์ใช้ในการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย และดำเนินการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้รับผิดชอบโครงการ

ฝ่ายประสานงานวิจัยและประเมินผล สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่ง มก. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

งบประมาณ

งบดำเนินการทั้งสิ้น 40,000 บาท จากงบประมาณจากโครงการติดตามประเมินผลและขยายผลโครงการวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่ง มก. โดยประมาณการค่าใช้จ่ายดังนี้

1. ค่าตอบแทนวิทยากร 1 คน * 9 ชั่วโมงๆละ 1,000 บาท	9,000	บาท
2. ค่าตอบแทนวิทยากร 1 คน * 3 ชั่วโมงๆละ 600 บาท	1,800	บาท
3. ค่าอาหารกลางวันและอาหารว่าง 2 วัน 45 คนๆละ 220 บาท/วัน	19,800	บาท
4. ค่าเอกสารประกอบการอบรม	5,000	บาท
5. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	<u>4,400</u>	บาท
รวม (สี่หมื่นบาทถ้วน)	<u>40,000</u>	บาท

*ทั้งนี้ขอถัวจ่ายเฉลี่ยทุกรายการ

กำหนดการอบรม
การวางแผนการทดลองเพื่อการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์
ณ ห้องประชุมไพลิน ชั้น 3 อาคารสุวรรณวาทกสิกิจ สถาบันวิจัยและพัฒนา แห่ง มก.

วันพฤหัสบดีที่ 15 ตุลาคม 2558

- | | |
|------------------|---|
| 08.30 – 09.00 น. | ลงทะเบียน |
| 09.00 – 09.15 น. | กล่าวต้อนรับและเปิดการอบรม
โดย รศ.ดร.ธงชัย สุวรรณลิขันธ์
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาแห่ง มก. |
| 09.15 – 10.30 น. | หลักการวางแผนการทดลอง
โดย รศ.อนันตชัย เชื้ออนรรรม (ผู้ทรงคุณวุฒิภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์) |
| 10.30 – 12.15 น. | แผนการทดลองแบบพื้นฐาน
โดย รศ.อนันตชัย เชื้ออนรรรม |
| 13.00 – 16.00 น. | การทดลองแบบ Factorial และ แผนการทดลองแบบ Split plot
โดย รศ.อนันตชัย เชื้ออนรรรม |

วันศุกร์ที่ 16 ตุลาคม 2558

- | | |
|------------------|---|
| 09.00 – 12.00 น. | การวิเคราะห์ข้อมูล กรณีการวัดซ้ำ
โดย รศ.อนันตชัย เชื้ออนรรรม |
| 13.00 – 16.00 น. | แนะนำและสาธิตการใช้โปรแกรม R
กรณีตัวอย่าง การวิเคราะห์และแปรผลการทดลองโดยใช้โปรแกรม R
โดย ผศ.ดร.ปิยะ กิตติภาดากุล ภาควิชาพืชไร่ฯ คณะเกษตร |

หมายเหตุ อาหารว่างเวลา 09.30-09.45 น. และ 14.45-15.00 น.