

โครงการอบรม

เรื่อง “การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติยุคใหม่ด้วย R Commander”

หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบันโปรแกรมที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยเฉพาะงานด้านสังคมศาสตร์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดโปรแกรมหนึ่งในประเทศไทย คือ SPSS ซึ่งเป็นโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และการจัดการข้อมูลต่าง ๆ แต่การค้นหาโปรแกรมดังกล่าวที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องนั้นมีค่าใช้จ่ายสูง จึงอาจเป็นอุปสรรคในการทำงานวิจัยของมหาวิทยาลัยที่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณ จึงจำเป็นต้องศึกษาการใช้ Open Source Software ที่ผู้พัฒนา/เจ้าของซอฟต์แวร์ได้อนุญาตให้ผู้ใช้ติดตั้งและใช้งานได้อย่างไม่จำกัดทั้งจำนวนและรูปแบบการใช้งาน ไม่ว่าจะเป็นการใช้งานส่วนตัว ในเชิงการค้า หรือในองค์กร

โปรแกรม R เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่เหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ในงานด้านสถิติ ทั้งยังเป็นซอฟต์แวร์ที่อนุญาตให้ใช้ได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด (Open Source Software) นอกจากนี้ในปัจจุบันโปรแกรม R ได้รับการพัฒนาให้สามารถใช้งานได้ในรูปแบบเมนูเพื่อง่ายต่อการทำงาน เช่นเดียวกับโปรแกรม SPSS โดยผ่าน Package ที่เรียกว่า R Commander ซึ่งทำให้เลือกกระบวนการทำงานในโปรแกรมได้หลากหลายวิธีมากขึ้น ดังนั้น อาจารย์จึงควรมีองค์ความรู้พื้นฐานในด้านการใช้โปรแกรม R เพื่อสามารถพัฒนาทักษะในการใช้โปรแกรมทางสถิติขั้นสูงต่อไปได้ งานส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์จึงได้จัดอบรม เรื่อง “การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติยุคใหม่ด้วย R Commander” โดยเรียนเชิญวิทยากรผู้มีความรู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้อาจารย์ได้รับความรู้ความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานและการวิจัยได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้อาจารย์ได้เรียนรู้เทคนิควิธีการใช้และฟังก์ชันต่างๆ ของ R Commander
2. เพื่อให้อาจารย์สามารถนำ R Commander ไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการวิจัยได้

ผู้เข้าร่วมการอบรม

อาจารย์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จำนวน 45 คน

ระยะเวลาในการฝึกอบรม

2 วัน

วิทยากร

รศ.ดร.กมล บุชบา

ผศ.ดร.วราฤทธิ์ พาณิชกิจโกศลกุล

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ธรรมศาสตร์

วันเวลาและสถานที่

วันที่ 23-24 กรกฎาคม 2557

เวลา 8.30 น. – 16.00 น.

สถานที่ ณ ห้อง SC 2039 อาคารเรียนรวมทางสังคมศาสตร์ ชั้น 3

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

ผู้รับผิดชอบโครงการ

งานส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ กองบริการการศึกษา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. อาจารย์สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลและการวิจัยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
2. อาจารย์สามารถใช้โปรแกรมแบบ Open Source Software แทนการใช้โปรแกรมที่มีค่าใช้จ่ายสูง

กำหนดการ (ฝึกปฏิบัติ)

23 ก.ค.57

เวลา	รายละเอียด
08.30 น.-09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00 น.-12.00 น.	<p>โครงการอบรม เรื่อง “การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติยุคใหม่ด้วย R Commander” โดย รศ.ดร. กมล บุชบา และ ผศ.ดร.วราฤทธิ์ พาณิชกิจโกศลกุล คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ธรรมศาสตร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - การติดตั้ง R Commander - ความสามารถของ R Commander - การสร้างแฟ้มข้อมูลและการเรียกใช้แฟ้มข้อมูลจากโปรแกรมชนิดอื่น - การสร้างตัวแปรใหม่และการจัดการตัวแปร - การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสำรวจ (Exploratory Data Analysis) - การสร้างตารางการจร (Contingency Tables) - การเขียนกราฟแบบต่าง ๆ การบันทึกกราฟและผลลัพธ์
12.00 น.-13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00 น.-16.00 น.	<ul style="list-style-type: none"> - การทดสอบค่าเฉลี่ยสองกลุ่มที่เป็นอิสระกัน Parametric and Nonparametric Tests - การทดสอบค่าเฉลี่ยสองกลุ่มที่สัมพันธ์กัน Parametric and Nonparametric Tests - การทดสอบสัดส่วน

หมายเหตุ : รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม เวลา 10.30 น.-10.45 น. และเวลา 14.30-14.45 น.

กำหนดการ (ฝึกปฏิบัติ)

24 ก.ค.57

เวลา	รายละเอียด
08.30 น.-09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00 น.-12.00 น.	<p>โครงการอบรม เรื่อง “การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติยุคใหม่ด้วย R Commander” (ต่อ) โดย รศ.ดร. กมล บุชบา และ ผศ.ดร.วราฤทธิ์ พาณิชกิจโกศลกุล คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ธรรมศาสตร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำแนกทางเดียว Parametric and Nonparametric Tests - การวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายทาง Parametric and Nonparametric Tests
12.00 น.-13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00 น.-16.00 น.	<ul style="list-style-type: none"> - การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการถดถอย Linear Regression, Polynomial Regression, Nonlinear Regression - การสร้างเลขสุ่มจากการแจกแจงแบบต่าง ๆ

หมายเหตุ : รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม เวลา 10.30 น.-10.45 น. และเวลา 14.30-14.45 น.