



## แบบเสนอโครงการ โครงการอบรมการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรม R

### หลักการและเหตุผล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเป็นหัวใจสำคัญอย่างหนึ่งของการวิจัย เป็นวิทยาการที่รวบรวมกฎกรรมวิธี และเทคนิคทางคณิตศาสตร์ มาจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่ออธิบายความหมาย สรุปผล และทดสอบสมมติฐาน โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติมีบทบาทสำคัญที่จะช่วยลดความซับซ้อนในการวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยที่ทำให้นักวิจัยได้ผลที่รวดเร็วและน่าเชื่อถือ โปรแกรม R เป็นโปรแกรมหนึ่งที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อใช้ในการคำนวณทางสถิติ วิเคราะห์ข้อมูลและแสดงผลกราฟิกโดยไม่เสียค่าลิขสิทธิ์ รองรับทุกระบบปฏิบัติการไม่ว่าจะเป็นระบบ Windows, Mac OS หรือ Linux รวมทั้งมีฟังก์ชันทางสถิติที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการประมวลผลข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งนักวิจัยทุกระดับจำเป็นต้องเรียนรู้และฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ จนสามารถวิเคราะห์ข้อมูลทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาสมรรถนะด้านการวิเคราะห์ข้อมูลของนักวิจัยทุกระดับจึงได้จัดโครงการอบรมการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรม R เพื่อใช้ในงานสถิติและงานวิจัยขึ้น

### วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจแนวคิดและขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรม R
- 2) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรม R ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถแปลความหมาย ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรม R และสรุปผลได้อย่างถูกต้อง

### วิทยากร

รองศาสตราจารย์สายชล สินสมบุญทอง  
อาจารย์ประจำภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

### หัวข้อการอบรม

1. แนะนำโปรแกรม R การติดตั้งและใช้เมนูสำเร็จรูป (R commander)
2. การวิเคราะห์ทางสถิติเชิงพรรณนา และการอนุมานตัวอย่าง 1 กลุ่ม
3. การอนุมานตัวอย่าง 2 กลุ่ม
4. การทดสอบไคกำลังสอง
5. One-way Anova
6. การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์พหุคูณ

### สถานที่ดำเนินการ

โรงแรมรอยัล ริเวอร์

### ระยะเวลาดำเนินโครงการ

วันพฤหัสบดี ที่ 1 – วันศุกร์ที่ 2 สิงหาคม 2562 เวลา 9.00-16.30 น.

### วิธีดำเนินการ

การบรรยายและการฝึกปฏิบัติ

### กลุ่มเป้าหมาย

อาจารย์ ข้าราชการ นักศึกษา และบุคคลทั่วไป จำนวน 40 คน

หมายเหตุ – ถ้าวันก่อนการอบรม 15 วัน มีผู้สมัครไม่ถึง 20 คน ทางสถาบันวิจัยและพัฒนา ขออนุญาตยกเลิกโครงการ

### กำหนดการฝึกอบรม

กำหนดการอบรม ในวันพฤหัสบดี ที่ 1 สิงหาคม 2562	
เวลา	กิจกรรม
08.30 - 08.45 น.	ลงทะเบียน
09.00 - 10.30 น.	บทนำโปรแกรม R และการใช้งาน R Commander
10.30 - 10.45 น.	พักช่วงที่ 1
10.45 - 12.15 น.	สถิติเชิงพรรณนา และการอนุมานตัวอย่าง 1 กลุ่ม
12.15 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 15.00 น.	การอนุมานตัวอย่าง 2 กลุ่ม
15.00 - 15.15 น.	พักช่วงที่ 2
15.15 - 16.00 น.	การทดสอบไคกำลังสอง
กำหนดการอบรม ในวันศุกร์ที่ 2 สิงหาคม 2562	
08.30 - 08.45 น.	ลงทะเบียน
09.00 - 10.30 น.	One-way ANOVA
10.30 - 10.45 น.	พักช่วงที่ 1
10.45 - 12.15 น.	One-way ANOVA (ต่อ)
12.15 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 15.00 น.	การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์พหุคูณ
15.00 - 15.15 น.	พักช่วงที่ 2
15.15 - 16.00 น.	การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์พหุคูณ (ต่อ)

### การรับสมัคร

ผู้สนใจลงทะเบียนฝึกอบรมได้ที่ <http://irdssru.com/public/trainingethics/index.php> ภายในวันที่ 25 กรกฎาคม 2562

### ค่าลงทะเบียน

4,500 บาท/ 1 ท่าน (รวมเอกสาร อาหารกลางวัน อาหารว่าง และเกียรติบัตร) ผู้เข้ารับการอบรมจากส่วนราชการของกระทรวงและกรมต่าง ๆ สามารถเบิกค่าลงทะเบียนจากต้นสังกัดได้

### การชำระเงิน

โอนเงินผ่าน ธนาคารกรุงเทพ สาขา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ชื่อบัญชี สถาบันวิจัยและพัฒนา-การวิจัยและบริการวิชาการ เลขที่บัญชี 074-7-38110-1 เมื่อโอนเงินแล้วกรุณาส่งหลักฐานการโอนเงินที่ [atidtaya.bo@ssru.ac.th](mailto:atidtaya.bo@ssru.ac.th) ภายในวันที่ 25 กรกฎาคม 2562 โทร 0 2160 1343-5 นางสาวอติตยา บัวศรี หรือ นางสาวสุรัสวดี เรืองเดช