



ศูนย์ให้คำปรึกษาและวิจัยทางสถิติ ภาควิชาสถิติ ชั้น 8 อาคารมหิตลาธิเบศร  
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
พญาไท ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
หมวดเอกสาร: 1-4
ลำดับเอกสาร: 605
วันที่: 23 ต.ค. 2556
เวลา: 15 น.
ผู้รับ:

ที่ สด 389 / 2556

13 สิงหาคม 2556

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมการอบรมและขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์ โครงการอบรมหลักสูตร “การวิเคราะห์  
สมการโครงสร้าง (SEM) ด้วยโปรแกรม AMOS” รุ่นที่ 9

เรียน คณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร  
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดโครงการอบรม

ด้วยศูนย์ให้คำปรึกษาและวิจัยทางสถิติ ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ได้จัดโครงการอบรม ดังนี้

โครงการ	ระยะเวลา การอบรม	ค่าลงทะเบียน	จำนวนผู้เข้า รับการอบรม
“การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง SEM ด้วย โปรแกรม AMOS” รุ่นที่ 9	วันที่ 8 – 11 ตุลาคม 2556 เวลา 09.00 – 16.00 น.	7,500 บาท	40 คน

โดยมีรายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้ สำหรับการอบรมฯ ครั้งนี้ ผู้เข้าอบรมที่เป็นข้าราชการและ  
พนักงานรัฐวิสาหกิจมีสิทธิ์เบิกค่าลงทะเบียนและไม่ถือเป็นวันลา โดยต้องได้รับการอนุมัติจากหัวหน้าหน่วยงานเรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้ ศูนย์ให้คำปรึกษาและวิจัยทางสถิติ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านในการเข้าร่วมอบรม  
และประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรในหน่วยงานของท่านที่สนใจทราบโดยทั่วกัน จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เรียน คณบดี  
เพื่อขอแบบฟอร์ม  
ขอ  
23/8/56  
ดร. กัลยา วานิชย์บัญชา

ขอแสดงความนับถือ

กัลยา

(รองศาสตราจารย์ ดร.กัลยา วานิชย์บัญชา)

ประธานโครงการอบรมฯ

ศูนย์ให้คำปรึกษาและวิจัยทางสถิติ  
ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
โทร. 02-218-5650-51  
โทรสาร. 02-218-5652  
<http://www.acc.chula.ac.th>

13. วิธีการชำระเงิน

13.1 กรณีชำระเป็นเงินสด : ชำระด้วยตนเองได้ที่

ภาควิชาสถิติ ชั้น 8 อาคารมหิตลาธิเบศร

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

13.2 กรณีชำระเป็นเช็คขีดคร่อม : ระบุส่งจ่ายเช็คในนามของ

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

13.3 โอนเงินค่าสมัครผ่านบัญชีธนาคาร

ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อบัญชี : ศูนย์ให้คำปรึกษาและวิจัยทางสถิติ

โดย อ.ดร.นัท กุลวานิช

เลขที่บัญชี : 404-350693-8

พร้อมส่งหลักฐานการชำระค่าลงทะเบียนมาที่

statcenter@cbs.chula.ac.th หรือ ☎ 02-218 5652

เริ่มรับสมัครและชำระค่าลงทะเบียน  
ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป  
จนถึง วันศุกร์ ที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2556

!! รับจำนวนจำกัด !!

สอบถามรายละเอียดได้ที่ :

ศูนย์ให้คำปรึกษาและวิจัยทางสถิติ ภาควิชาสถิติ ชั้น 8

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

☎ 02-218 5650-51

☎ 02-218 5652

ดาวน์โหลดใบสมัครได้ที่ : [www.acc.chula.ac.th](http://www.acc.chula.ac.th)

โครงการอบรมหลักสูตร

“การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (SEM) ด้วยโปรแกรม AMOS”

รุ่นที่ 9

ระหว่าง : วันที่ 8 – 11 ตุลาคม พ.ศ. 2556 (อังคาร – ศุกร์)

- ชื่อ – นามสกุล  
(นาย/นาง/นางสาว).....  
อายุ.....ปี
- วุฒิการศึกษาสูงสุด.....
- ที่อยู่ (บ้าน).....  
โทร..... Fax.....
- ที่อยู่ (ทำงาน).....  
โทร..... Fax.....
- E-mail.....
- สมัครในนาม  
 ที่ทำงาน  ส่วนตัว
- สถานที่สะดวกในการติดต่อ  
 ที่ทำงาน  ที่บ้าน
- การชำระเงิน  
 เงินสด  เช็คธนาคาร  โอนผ่านธนาคาร

โครงการอบรมหลักสูตร  
การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (SEM)  
ด้วยโปรแกรม AMOS รุ่นที่ 9

ระหว่าง : วันที่ 8 – 11 ตุลาคม พ.ศ. 2556



จัดโดย

ศูนย์ให้คำปรึกษาและวิจัยทางสถิติ ภาควิชาสถิติ

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 1. หลักการและเหตุผล

สถิติถือว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่ผู้วิจัยต้องนำมาช่วยในกระบวนการวิจัยตั้งแต่ขั้นตอน การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลความหมาย และการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในปัจจุบันทั้งภาครัฐและเอกชนมีการส่งเสริมการทำวิจัยกันมากขึ้น จึงเกิดนักวิจัยใหม่ๆ ขึ้นมากมาย สำหรับงานวิจัยพฤติกรรมศาสตร์และงานวิจัยด้านธุรกิจ ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ครอบคลุมแนวคิดของงานวิจัยจึงเป็นแผนภาพซึ่งแสดงโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและต้องการศึกษาสมการซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลการวิจัย โดยเรียกโมเดลเหล่านี้ว่า โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) ซึ่งในปัจจุบันมีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อช่วยในการวิเคราะห์โมเดลสมการ โครงสร้างขึ้นมาหลายโปรแกรม เช่น LISRES AMOS MPLUS และ EQS เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โปรแกรม AMOS (Analysis of Moment Structure) ซึ่งเป็นที่รู้จักกันดีและใช้กันอย่างแพร่หลาย

ภาควิชาสถิติ ซึ่งเป็นหน่วยงานในคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี เป็นภาควิชาที่เปิดดำเนินการสอนวิชาทางด้านสถิติทั้งในระดับปริญญาบัณฑิตและมหาบัณฑิต โดยให้บริการนิสิตทั้งในและนอกคณะ จึงเห็นสมควรที่จะจัดอบรมเพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์โมเดลสมการ โครงสร้างด้วยโปรแกรม AMOS โดยเน้นถึงวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและใช้โปรแกรม AMOS ช่วยในการวิเคราะห์ การแปลความหมายของผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม AMOS การสรุปผลเพื่อให้ผู้อบรมสามารถนำ SEM ไปใช้ได้ถูกต้อง และสามารถใช้โปรแกรม AMOS ได้

## 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้ผู้อบรมเข้าใจแนวคิดและหลักการวิเคราะห์ทางสถิติ และโมเดลสมการ โครงสร้าง

- 2.2 เพื่อให้ผู้อบรมสามารถนำเทคนิคทางสถิติไปใช้ได้ อย่างถูกต้องเหมาะสม
- 2.3 เพื่อให้ผู้อบรมความสามารถใช้โปรแกรม AMOS ช่วยในการวิเคราะห์สมการ โครงสร้าง และแปลความหมายผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม AMOS ได้

## 3. หัวข้อการอบรม

- 3.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ โมเดลสมการ โครงสร้าง
- 3.2 การเตรียมข้อมูลและสร้างเพิ่มข้อมูล ตลอดจนเปลี่ยนแปลงรูปแบบของข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ ด้วยโปรแกรม AMOS
- 3.3 การเลือกเทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัย
- 3.4 การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis)
- 3.5 การวิเคราะห์ความถดถอย (Regression Analysis)
- 3.6 การศึกษาโมเดลสมการ โครงสร้าง (SEM)
- 3.7 การศึกษาโมเดลสมการ โครงสร้างของหลายๆกลุ่ม
- 3.8 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบความเหมาะสมของสมการ โครงสร้าง โมเดลและขนาดตัวอย่าง

## 4. วิทยากร :

รองศาสตราจารย์ ดร.กัลยา วานิชย์บัญชา  
อาจารย์ประจำภาควิชาสถิติ  
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 5. วิธีการอบรม

- บรรยาย
- ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป AMOS ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

## 6. ระยะเวลาที่ใช้อบรม

ระหว่าง : 8 – 11 ตุลาคม พ.ศ. 2556 (อังคาร – สุกร์)  
เวลา 09.00 – 16.00 น. รวม 24 ชั่วโมง

## 7. สถานที่อบรม

ศูนย์คอมพิวเตอร์ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

## 8. ค่าอบรม

คนละ 7,500 บาท

## 9. จำนวนผู้เข้าอบรม

รุ่นละ 40 คน

## 10. คุณสมบัติผู้เข้ารับการอบรม

บุคคลทั่วไปที่สนใจหรือทำงานเกี่ยวข้องกับการใช้สถิติ เป็นนักวิจัย นักวิชาการ อาจารย์ นิสิต นักศึกษา

## 11. การประเมินผล

ผู้เข้ารับการอบรมต้องเข้ารับการอบรมอย่างน้อย 80% ของระยะเวลาอบรมทั้งหมด จึงจะได้รับหนังสือสำคัญจากคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 12. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 12.1 ผู้ผ่านการอบรมจะสามารถเลือกใช้เทคนิคทางสถิติได้อย่างถูกต้อง
- 12.2 ผู้ผ่านการอบรมจะสามารถใช้โปรแกรม AMOS ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้
- 12.3 ผู้ผ่านการอบรมสามารถแปลผลหรือนำผลลัพธ์ไปประยุกต์ใช้งานได้