

หลักสูตรอบรม 2 วัน  
(อบรมฟรี! ไม่มีค่าลงทะเบียน)

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการและบริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน  
เรื่อง การวิเคราะห์และพยากรณ์ข้อมูลอนุกรมเวลาสำหรับงานวิจัย  
ด้านเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ  
ระหว่างวันที่ 3 - 4 มีนาคม 2561  
ณ ห้อง MBS 200 อาคาร MBS คณะการบัญชีและการจัดการ  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (เขตพื้นที่ขามเรียง)

1. หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบันนี้การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กรถือเป็นสิ่งสำคัญอย่างมาก เพราะการจัดการข้อมูลที่ถูกต้องเหมาะสม จะถูกนำมาใช้เพื่อการวางแผน เพื่อกำหนดและชี้แนะแนวทางการดำเนินงานต่อไปในอนาคตของหน่วยงานในอนาคต เพื่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันทางธุรกิจ และเพื่อสนองต่อความต้องการของผู้เกี่ยวข้อง ภายใต้ความผันผวนทางธุรกิจที่เกิดขึ้นและมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา การนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการทำงานเพื่อให้เกิดความถูกต้อง รวดเร็วและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งกระบวนการวิเคราะห์ที่ถูกต้องตามหลักวิชานั้น จะช่วยให้ได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง รวดเร็วและแม่นยำ อันจะเป็นการเพิ่มจุดแข็งและสร้างข้อได้เปรียบในการทำงาน ดังนั้น การการนำคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปที่เหมาะสมมาใช้จึงมีความจำเป็นในการวางแผนกำหนดแนวทางดังกล่าว บางครั้งอาจจำเป็นถึงขั้นจำลองสถานการณ์ภายใต้ข้อสมมติปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์และพยากรณ์ข้อมูลเป็นศาสตร์องค์ความรู้หนึ่งที่มีการนำมาใช้มากในการช่วยการวางแผนและมีการประยุกต์ใช้กันอย่างแพร่หลายกับข้อมูลลักษณะต่างๆ เช่น ข้อมูลประเภทอนุกรมเวลา (Time Series) หรือแม้แต่ข้อมูลที่เป็นการเก็บครั้งเดียวจากภาคสนามแบบภาคตัดขวาง (Cross-section Survey) ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้ความรู้ทางสถิติกับข้อมูล รวมทั้งทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์

จากความสำคัญดังกล่าว ศูนย์บริการวิชาการ จึงร่วมกับ ศูนย์ความเป็นเลิศทางการวิจัย คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จะจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการและบริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน เรื่อง การวิเคราะห์และพยากรณ์ข้อมูลอนุกรมเวลาสำหรับงานวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจขึ้น เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้นำความรู้ทางด้านวิเคราะห์และพยากรณ์ข้อมูลไปใช้ในหน่วยงาน ซึ่งจะเป็นการช่วยสร้างองค์ความรู้ที่เป็นพื้นฐานให้แก่สังคมไทยอีกแนวทางหนึ่งขึ้น และเพื่อเป็นการตอบสนองต่อความต้องการองค์ความรู้ในด้านนี้ของนักวิชาการ นักวิจัยและผู้สนใจงานวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ ให้มีความรู้ ความเข้าใจถึงเทคนิควิธีการวิเคราะห์และพยากรณ์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างเป็นรูปธรรมสอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานต่อไป

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีทักษะ ความรู้ความสามารถในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลาได้
- 2.2 เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสำหรับการทำงานการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจได้
- 2.3 เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้จากการอบรมไปใช้ประโยชน์ในสำหรับงานวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจได้

### 3. ระยะเวลาดำเนินโครงการ

- วันจัดโครงการอบรมฯ : ระหว่างวันเสาร์ที่ 3 มีนาคม 2561  
ถึงวันอาทิตย์ที่ 4 มีนาคม 2561
- สถานที่ดำเนินการ : ห้อง MBS 200 อาคาร MBS คณะการบัญชีและการจัดการ  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (เขตพื้นที่ขามเรียง)

### 4. จำนวนรับสมัครผู้เข้าอบรม (รับจำนวนจำกัด)

นักวิชาการ นักวิจัยและผู้สนใจงานวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ จำนวน 40 คน

### 5. วิทยากร อาจารย์ ดร.เฉลิมพล จตุพร

อาจารย์ประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
รองประธานกรรมการประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์  
บรรณาธิการวารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมาธิราช

### 6. รูปแบบการอบรม บรรยาย / สาธิต / ฝึกปฏิบัติ / และตอบปัญหาข้อซักถาม

### 7. เนื้อหาหลักสูตรการอบรม 2 วัน ดังนี้

#### อบรมวันที่ 1 (วันเสาร์ที่ 3 มีนาคม 2561)

- แนวคิดการวิเคราะห์และพยากรณ์ข้อมูลอนุกรมเวลาเพื่อใช้ในงานวิจัย
- การวิเคราะห์การถดถอยและการประยุกต์
- ฝึกปฏิบัติ : การวิเคราะห์การถดถอยและการประยุกต์โดยใช้โปรแกรม GRETL
- การวิเคราะห์อนุกรมเวลาเบื้องต้น
- การตรวจสอบความหยุดนิ่ง (Stationary test)
- การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Cointegration)
- การปรับแก้ระยะสั้นเพื่อเข้าสู่ดุลยภาพ (Error correction model: ECM)
- ฝึกปฏิบัติ : การวิเคราะห์อนุกรมเวลาเบื้องต้นโดยใช้โปรแกรม GRETL

#### อบรมวันที่ 2 (วันอาทิตย์ที่ 4 มีนาคม 2561)

- การวิเคราะห์แบบจำลอง Vector autoregressive (VAR) และการประยุกต์
- การสร้างแบบจำลอง Vector autoregressive (VAR)
- การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุผล ด้วยวิธี Granger causality
- การวิเคราะห์แบบแยกส่วนความแปรปรวน (Variance decomposition)
- การวิเคราะห์การตอบสนองอย่างฉับพลัน (Impulse response function)
- ฝึกปฏิบัติ : การวิเคราะห์แบบจำลอง VAR และการประยุกต์โดยใช้โปรแกรม GRETL
- การพยากรณ์ทางอนุกรมเวลา
- การพยากรณ์ด้วยวิธีบ็อกซ์-เจนกินส์ (Box-Jenkins)
- การพยากรณ์ด้วยสมการถดถอยโดยใช้ตัวแปรหุ่นฤดูกาลและแนวโน้มเวลา
- ฝึกปฏิบัติ : การพยากรณ์ทางอนุกรมเวลาโดยใช้โปรแกรม GRETL

## 8. การสมัครเข้าอบรม

ผู้สนใจสมัครเข้าอบรมสามารถสมัครผ่านระบบสมัครที่ [www.mbs.msu.ac.th/mbs\\_training](http://www.mbs.msu.ac.th/mbs_training)  
(ระบบรับสมัครจะปิดรับสมัครครบจำนวนที่กำหนดไว้)

## 9. สิ่งที่คุณเข้าอบรมจะต้องเตรียมมาเอง

- 9.1 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก
- 9.2 ปลั๊กไฟ

## 10. สิ่งที่คุณเข้าร่วมอบรมฯ จะได้รับ

- 11.1 อาหารว่าง / อาหารกลางวัน
- 11.2 เอกสารประกอบการอบรม
- 11.3 เกียรติบัตรสำหรับผู้ผ่านการอบรมฯ ไม่ต่ำกว่า 80% ของเวลาในการอบรม

## 11. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 11.1 ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความสามารถในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 11.2 ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสำหรับการทำงานการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 11.3 ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้จากการอบรมไปใช้ประโยชน์ในสำหรับงานวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 12. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

ศูนย์บริการวิชาการ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
โทรศัพท์ 0-4375-4423, 0-4375-4333 ต่อ 3603, 3608  
โทรสาร 0-4375-4422  
E-Mail : [phitsanu.k@acc.msu.ac.th](mailto:phitsanu.k@acc.msu.ac.th)