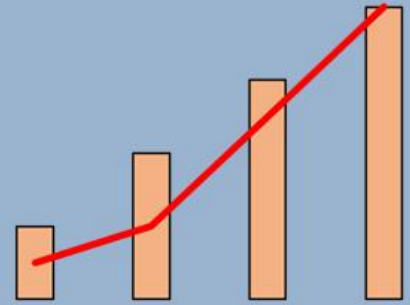


# *Structural Equation Modeling*



# *by LISREL*

*private online course*

*ready to graduate*



**Course outline for SEM by LISREL**

**private online session**

SmartReseachThai

FB: [SmartResearchThai](#) // LineID: [@SmartResearchThai](#), tel.086-555-5949

[www.smartresearchthai.com](http://www.smartresearchthai.com), [contact@smartresearchthai.com](mailto:contact@smartresearchthai.com)

### ที่มาที่ไป:

- พบปัญหาในการเรียนสถิติขั้นสูง Structural Equation Modeling
- ความไม่เข้าใจ ไม่กล้าถามอาจารย์ผู้สอน
- ต้องการเหมือนเพื่อนคู่คิด เพื่อนช่วยสอน คอยให้คำแนะนำ

SmartResearchThai พบว่าเหล่านี้เป็นปัญหาที่ผู้เรียนในระดับบัณฑิตศึกษาที่ต้องใช้หรือต้องวิเคราะห์สถิติขั้นสูงต้องพบเจอ เราจึงขอเสนอทางเลือกให้เราได้เป็นเพื่อนผู้ช่วยให้ทุกท่านที่พบปัญหานี้ ได้เบาใจว่ามีเพื่อนช่วยคิด ช่วยสอน ช่วยทบทวนการวิเคราะห์ SEM นี้ได้อย่างสบายใจ

### หลักสูตรนี้เหมาะกับใคร:

- นักศึกษาปริญญาโท-เอก
- อาจารย์
- นักวิจัย
- นักวิชาการและบุคคลทั่วไป ที่ต้องใช้สมการโครงสร้าง (SEM) ในการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย

### สิ่งที่คุณเรียนจะได้รับ

- ความรู้ ความเข้าใจใน SEM ฉบับทำได้จริง
- เรียนจบสามารถวิเคราะห์งานวิจัยของตนเองได้ทันที
- เข้ากลุ่มสอบถามปัญหาสถิติ การใช้งานโปรแกรม
- เอกสารประกอบการสอน ไฟล์แบบฝึกหัด
- ความเป็นส่วนตัวในกาเรียน สามารถถามคำถามที่เกี่ยวข้องได้ทุกคำถาม

### ระยะเวลาที่ใช้เวลาในการเรียน

- เนื้อหา 4 session 15 topic
- ระยะเวลา 6 ชั่วโมง ภายใน 1-2 วัน แบ่งวันเรียนได้ตามสะดวก
- เรียนผ่าน Meet, Zoom, หรือ Team

SmartResearchThai

FB:SmartResearchThai // LineID: @SmartResearchThai, tel.086-555-5949

[www.smartresearchthai.com](http://www.smartresearchthai.com), [contact@smartresearchthai.com](mailto:contact@smartresearchthai.com)

## เนื้อหาในหลักสูตรนี้จะประกอบไปด้วย:

- **Session 1** ความเป็นมาของ Structural Equation Modeling
  - ทบทวนความเป็นมาของ SEM
  - สถิติ การวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้องกับ SEM (Factor Analysis, Path Analysis)
  - โปรแกรมที่ใช้ในการวิเคราะห์ SEM
- **Session 2** การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis)
  - ทำความเข้าใจ Exploratory Factor Analysis (EFA)
  - การวิเคราะห์ EFA ในโปรแกรม SPSS
  - ทำความเข้าใจเรื่องค่าน้ำหนัก (factor loading), เรื่องการหมุนแกน (rotation), เรื่องความเป็นไปได้ค่าเดียว (identification)
  - ทำความเข้าใจ Confirmatory Factor Analysis (CFA)
  - การวิเคราะห์ CFA ในโปรแกรม LISREL
- **Session 3** การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis)
  - ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis)
  - ทำความเข้าใจเรื่องตัวแปรภายนอก ตัวแปรภายใน การพยากรณ์ อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม
  - การวิเคราะห์ Path Analysis ในโปรแกรม LISREL
- **Session 4** การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling)
  - ทำความเข้าใจเกี่ยวกับสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling)
  - ทำความเข้าใจเกี่ยวกับคุณลักษณะพิเศษและข้อจำกัดของ SEM
  - การปรับปรุงโมเดลด้วย Modification Indices (M.I)
  - การนำเสนอผลการวิเคราะห์ SEM

### ค่าใช้จ่าย:

- 8,000 บาท
- แบบ Onsite มีค่าเดินทาง พร้อมรับเอกสารแบบปรี้นและ USB ที่ระลึก
- สามารถสอบถามส่วนตัวได้ตลอด ไม่มีกำหนด ในทุกช่องทางติดต่อออนไลน์

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

FB:[SmartResearchThai](#) // LineID: [@SmartResearchThai](#) // Tel.0865555949

SmartResearchThai

FB:[SmartResearchThai](#) // LineID: [@SmartResearchThai](#), tel.086-555-5949

[www.smartresearchthai.com](http://www.smartresearchthai.com), [contact@smartresearchthai.com](mailto:contact@smartresearchthai.com)