**MB634**

**1/2568**

**กิจกรรมในห้องครั้งที่ 1**

จงใช้ข้อมูล CEOSAL2.wf1

A data.frame with 177 observations on 15 variables:

* **salary:** 1990 compensation, $1000s
* **age:** in years
* **college:** =1 if attended college
* **grad:** =1 if attended graduate school
* **comten:** years with company
* **ceoten:** years as ceo with company
* **sales:** 1990 firm sales, millions
* **profits:** 1990 profits, millions
* **mktval:** market value, end 1990, mills.
* **lsalary:** log(salary)
* **lsales:** log(sales)
* **lmktval:** log(mktval)
* **comtensq:** comten^2
* **ceotensq:** ceoten^2
* **profmarg:** profits as percent of sales

สร้างแบบจำลองเพื่อพยากรณ์เงินเดือนของ CEO

1. ตัวแปรที่น่าจะพิจารณาได้แก่ sales, profits, ceoten, comten, age จงพิจารณา correlation ระหว่างตัวแปรเหล่านี้ และ Salary ท่านสังเกตเห็นอะไรบ้าง

2. จงเลือกตัวแปรสองตัวจากที่ได้พิจารณาในข้อ 1 เพื่อสร้างแบบจำลอง เรียกว่า EQ1 จงพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์และค่าสถิติอื่นที่เกี่ยวข้อง [save Equation – EQ1]

3. ท่านสามารถปรับปรุงแบบจำลองในข้อ 2 (Model1) ได้อย่างไรบ้าง เรียกแบบจำลองดังกล่าวว่า EQ2

4. หากใส่ตัวแปรทั้งหมดลงในแบบจำลอง

เรียกว่า EQ3 ท่านสังเกตเห็นอะไรบ้างในแบบจำลอง EQ3

5. จงเปรียบเทียบแบบจำลอง EQ1, EQ2, EQ3 โดยใช้ In-sample statistics

6. จงพยากรณ์เงินเดือน (salary) ของ CEO ที่มีอายุ (age = 55) ยอดขาย (sales = 3500) กำไร (profit = 200) ระยะเวลาเป็น CEO (ceoten = 8), ระยะเวลาอยู่กับบริษัท (comten = 20)