

14 פרויקט

1 "פרויקט"

$$P_t = \alpha + \beta_1 D_{1t} + \beta_2 D_{2t} + \beta_3 D_{3t} + \beta S_t + \beta_4 D_{1t} S_t + \beta_5 D_{2t} S_t + \beta_6 D_{3t} S_t + u_t$$

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = 0$

$H_1: \text{else}$

$$P_t = \alpha + \beta S_t + u_t$$

WALD test $\rightarrow F(2)$

\rightarrow RES \rightarrow FIM

1. \rightarrow UNRES \rightarrow FIM

3/6, 1/12 H_0 P/C

$$\frac{(\sum e^2 - \sum u^2) / 6}{\sum e^2 / (80 - 8)} \sim F_{6, 80-8}$$

LM test (3)

\hat{u}_t test $P_t = \alpha + \beta S_t + u_t$ FIM test

1/12, 1/12 test

$$\hat{u}_t = \beta_0 + \beta_1 S_t + \beta_2 D_{1t} + \beta_3 D_{2t} + \beta_4 D_{3t} + \beta_5 D_{1t} S_t + \beta_6 D_{2t} S_t + \beta_7 D_{3t} S_t + \epsilon_t$$

R^2 test

$$80 \cdot R^2 \sim \chi^2_6$$

3/6, 1/12 H_0 P/C

2. שאלה קודמת

$$Y = \alpha_1 + \alpha_2 D1 + \alpha_3 X + \alpha_4 D1 \cdot X + u$$

המשוואה

D2 הנקראת "מקום" ו-1, D1 = 1 - D2

המשוואה

$$Y = \alpha_1 + \alpha_2 (1 - D2) + \alpha_3 X + \alpha_4 (1 - D2)X + u$$

המשוואה

$$Y = \alpha_1 + \alpha_2 - \alpha_2 D2 + \alpha_3 X + \alpha_4 X - \alpha_4 D2 \cdot X + u$$

$$Y = (\alpha_1 + \alpha_2) - \alpha_2 D2 + (\alpha_3 + \alpha_4)X - \alpha_4 D2 \cdot X + u$$

המשוואה החדשה

$$Y = \beta_1 + \beta_2 D2 + \beta_3 X + \beta_4 D2 \cdot X + u$$

$$\beta_1 = \alpha_1 + \alpha_2$$

$$\beta_2 = -\alpha_2$$

$$\beta_3 = \alpha_3 + \alpha_4$$

$$\beta_4 = -\alpha_4$$

המשוואה

$$\alpha_1 = \beta_1 + \beta_2$$

$$\alpha_2 = -\beta_2$$

$$\alpha_3 = \beta_3 + \beta_4$$

$$\alpha_4 = -\beta_4$$

המשוואה

$$\hat{Y} = 400 + 150 D1 + 0.86 X - 0.03 D1 \cdot X$$

המשוואה

$$\hat{Y} = 550 - 150 D2 + 0.83 X + 0.03 D2 \cdot X$$

המשוואה