

ĐỀ THI MÔN KINH TẾ LƯỢNG

Thời gian : 90 phút

Câu 1.

Giả sử có số liệu thống kê về lãi suất ngân hàng (X) và tổng vốn đầu tư (Y) trên địa bàn tỉnh A qua 5 năm liên tiếp như sau :

X (%)	10	12	15	18	20
Y(tỷ VNĐ)	100	96	80	74	70

- (2 điểm) Ước lượng hàm hồi quy tuyến tính $Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_i + U_i$. Nêu ý nghĩa kinh tế của các hệ số hồi quy.
- (2 điểm) Tính hệ số xác định của mô hình. Kiểm định và đánh giá sự phù hợp của mô hình với độ tin cậy 95%
- (2 điểm) Kiểm định giả thiết $H_0 : \beta_2 = 0$; $H_1 : \beta_2 \neq 0$ với mức ý nghĩa 5% , từ đó nhận xét xem lãi suất có thực sự ảnh hưởng đến tổng vốn đầu tư tại tỉnh A hay không ?

Câu 2.

Theo điều tra của một nhóm sinh viên lớp KK-05 trường Đại học Hồng Bang về các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả thi đại học khối A, kết quả hồi quy như sau :

Dependent Variable: Y_KQTDH				
Method: Least Squares				
Date: 12/06/08 Time: 16:50				
Sample: 1 149				
Included observations: 149				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X ₂ _T	0.615210	0.337873	1.820833	0.0707
X ₃ _L	1.829960	0.363356	5.036267	0.0000
X ₄ _H	1.101419	0.325525	3.383516	0.0009
X ₈ _TL	1.707539	0.540026	3.161955	0.0019
C	-10.56807	2.009071	-5.260180	0.0000
R-squared	0.599172	Mean dependent var		17.89094
Adjusted R-squared	0.588038	S.D. dependent var		4.892193
S.E. of regression	3.140017	Akaike info criterion		5.159315
Sum squared resid	1419.798	Schwarz criterion		5.260118
Log likelihood	-379.3690	F-statistic		53.81414
Durbin-Watson stat	1.301529	Prob(F-statistic)		0.000000

Trong đó

Y_KQTDH: Kết quả thi đại học khối A năm 2008 (Đvt : điểm)**X₂_T:** Điểm môn toán năm lớp 12**X₃_L:** Điểm môn lý năm lớp 12**X₄_H:** Điểm môn hóa năm lớp 12**X₈_TL:** Tâm lý của thí sinh trong phòng thiX₈_TL =1: bình tĩnhX₈_TL =0: căng thẳng

- (1 điểm)Viết hàm hồi quy tuyến tính theo kết quả hồi quy trên
- (1 điểm)Kết quả học tập môn Toán, Lý, Hóa có thực sự ảnh hưởng đến kết quả thi đại học không ? Vì sao ? Vấn đề tâm lý khi đi thi có quan trọng không, có ảnh hưởng đến kết quả thi không?
- (1 điểm)Bằng kiểm định Durbin-Watson, kiểm tra xem mô hình có xảy ra hiện tượng tự tương quan bậc nhất hay không ?

Câu 3. (1 điểm) Hãy nêu những khó khăn của bạn khi học tập môn kinh tế lượng ? Theo bạn , môn kinh tế lượng có thể ứng dụng như thế nào trong thực tế?

Chú ý : Sinh viên không được sử dụng tài liệu và được sử dụng bảng số thống kê