

المركز الجامعي ميلة
معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم التسيير+ العلوم التجارية

2025 -2024

سنة ثانية ماستر إدارة مالية+ تسويق

سلسلة تمارين 04

التمرين 01:

- 1- عبّر عن الارتباط الذاتي للأخطاء من الدرجة الأولى.
- 2- عبّر عن الارتباط الذاتي للأخطاء من الدرجة الثانية.
- 3- ما هي أسباب وجود الارتباط الذاتي للأخطاء. وماهي الاختبارات الإحصائية للكشف عن وجودها.
- 4- لماذا الارتباط الذاتي مشكلة؟
- 6- أذكر بعض الطرق لمعالجة مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء.

التمرين 02:

- 1- ما هو الاختبار المناسب (أو الاختبارات المناسبة) للكشف عن الارتباط الذاتي من الدرجة 1 في نتائج التقدير التالية، مع التعليل.

Dependent Variable: WAGE
Method: Least Squares
Date: 03/06/24 Time: 20:31
Sample: 1 2246
Included observations: 2231

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.771712	0.349037	10.80606	0.0000
TTL_EXP	0.300776	0.031294	9.611377	0.0000
TENURE	0.040909	0.026158	1.563911	0.1180

R-squared	0.070125	Mean dependent var	7.792448
Adjusted R-squared	0.069290	S.D. dependent var	6.764506
S.E. of regression	5.561209	Akaike info criterion	6.270852
Sum squared resid	68905.45	Schwarz criterion	6.278530
Log likelihood	-6992.136	Hannan-Quinn criter.	6.273656
F-statistic	84.01024	Durbin-Watson stat	1.938517
Prob(F-statistic)	0.000000		

- 2- بعد تحديدهم للاختبار المناسب (أو الاختبارات المناسبة)، اكتشف وجود الارتباط الذاتي من عدمه.

التمرين 03:

Date: 03/06/24 Time: 20:20
Sample: 2000 2019
Included observations: 20

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.720	0.720	11.996	0.001
		2	0.576	0.120		0.000
		3	0.421	-0.063		0.000
		4	0.266	-0.108	26.646	
		5	0.257	0.188	28.587	0.000
		6	0.065	-0.317	28.721	0.000
		7	-0.048	-0.096	28.797	
		8	-0.118	0.017	29.306	0.000
		9	-0.170	0.034	30.458	0.000
		10	-0.215	-0.210	32.487	0.000
		11	-0.256	0.028	35.678	0.000
		12	-0.300	-0.067	40.634	0.000

- 1- ما الفائدة من هذا الشكل البياني؟

- 2- أكمل الفراغات الموجودة، معللاً حساباتك.

3- هل يمكن إتخاذ قرار ما من خلال هذا الشكل البياني؟ إذا كان نعم، ماهو؟ علل إجابتك.

التمرين 04: النتائج التالية تشخيصية خاصة بتقدير نموذج قياسي:

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags			
F-statistic	4.077671	Prob. F(2,2226)	0.0171
Obs*R-squared	8.143824	Prob. Chi-Square(2)	0.0170

1- على ماذا تدل هذه النتائج؟

2- كيف تم الحصول عليها؟