



السنة الأولى - ميدان: علوم إقتصادية و تجارية و علوم التسيير - فرع: / - تخصص: اقتصاد و مالية دولية - السداسي الثاني

الفرع: 1 الفوج: 1

تاريخ النسخ: 2016/04/26

كشف النقاط لمادة وحدة التعليم المنهجية / ا ق ق / اقتصاد قياسي

الرقم	رقم التسجيل	اللقب و الإسم	الحالة	إن.	أ.م.	أ.ت.	محاضرة	ملتقى	مشروع	تربص	أخرى
1	20111500355	مهدي منال	ع	07	12						
2	20111500356	هاشمي نوال	ع	01	14						
3	20111500357	فريدي حفيظة	ع	12	16						
4	20111500358	معطي هجيرة	ع		13,50						
5	20111500359	حجام لمياء	ع	14	16						
6	20111500361	دلاس شهيناز	ع	14	16						
7	20111500362	مسكين حياة	ع	07	14						
8	20111500363	قاضي عبد الكريم	ع	16	14						
9	20111500365	سويح زاوية	ع	11	15						
10	20111500366	سدار نسيمة	ع	02,50	14						
11	20111500367	بلحمري أسماء	ع	08	15						
12	20111500368	بوعجاج سميرة	ع	07,50	13						
13	20111500369	بوسماحة أمينة	ع	07,50	14						
14	20111500371	بوخشبة هوارية	ع	07	12						
15	20111500372	بن ويس مهدي	ع	03	13						
16	20111500373	لعباني فتيحة	ع	03	15						
17	20111500374	درويش أم الخير صابرينة	ع	08,50	14						
18	20111500375	مداح إيمان جيهاد	ع	04	13						
19	20111500376	عبيد حنان	ع	07	15						
20	20111500377	حشمان هاجر	ع	04	13						
21	20111500378	بوزارة نسبية	ع	05	13						
22	20111500379	بوري هشام	ع	01	13,50						
23	20111500437	باسكول إسراء	ع	06	13,50						
24	20111500441	تومي خالد	ع	14,50	17						
25	20111500447	توامي عزيز	ع	01	13,50						
26	20111500464	بوراس خديجة	ع	09	15						
27	20111500466	محمدي عمر	ع	05	12						
28	20111500467	امام أمينة	ع		14						
29	20111500468	جلولي حدة صابرينة	ع	01	13,50						
30	20111500469	بونعامة بوشريط	ع	03	12						
31	20111500470	رويسات نصر الدين	ع								

ت. ع. ل. : 7

كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الكويت، علم النفس
 قسم : العلوم الاقتصادية

المادة : الإحصاء الوصفي
 في مقياس "الإقتصاد لقياسي" - 2



التمرين الثاني : اختبار معامل ارتباط الرتب لسبيرمان :

X_i	e_i	Rang de X_i	Rang de e_i	$D_i = R_{X_i} - R_{e_i}$	D_i^2
10	1,017	1	9	-8	64
10,4	1,260	2	10	-8	64
11,3	0,181	3	3	0	0
11,3	-0,202	4	4	0	0
12,4	-0,221	5	5	0	0
13,1	-0,602	6	7	-1	1
14,4	-0,908	7	8	-1	1
14,6	-0,230	8	6	2	4
16	-0,177	9	2	7	49
16,2	-0,118	10	1	9	81
					$\sum D_i^2 = 264$

وعنه :

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum D_i^2}{n(n^2 - 1)} = 1 - \frac{6(264)}{10(100 - 1)}$$

$$\Rightarrow r_s = -1,6 \div 1 = -0,60$$

معناه : ذلك على وجود علاقة سلبية بين X_i و e_i و فترت وجود علاقة سلبية بين X_i و e_i يمكن إجراء اختبار و كالاتي :

معناه : H_0 : $\rho = 0$
 H_1 : $\rho \neq 0$

$$t_{cal} = \frac{r_s \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_s^2}} = \frac{0,6 \sqrt{8}}{\sqrt{1-0,36}} = 2,29$$

$$t_{tab} = t_{5\%} = 2,306$$

الملاحظة : $t_{cal} < t_{tab}$ ففرضية H_0 تقبل ففرضية H_1 ترفض
 أي : لا يوجد علاقة سلبية بين X_i و e_i

H_0 : وجود ارتباط ذاتي
 H_1 : وجود ارتباط ذاتي
 اختبار وجود مشكلة الارتباط الذاتي
 $D.W = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$

e_t :	260	29	148	-57	-76	-181	40	-81	-89	22	293	-82	-363	56
e_{t-1} :	-	260	29	148	-57	-76	-181	40	-81	-89	22	293	-82	-363
$(e_t - e_{t-1})$:	-	-231	119	-205	-19	-105	221	-121	-8	111	271	-375	-281	41
$(e_t - e_{t-1})^2$:	-	53361	14161	42025	361	11025	48841	14641	64	12321	73441	140625	78961	1681
e_t^2 :	67600	841	21904	3249	5776	32761	1600	6561	7921	484	85749	6724	131769	3136

$D.W = \frac{665,388}{376,175} = 1,77$

$n=10$ et $K=1$ à partir du Tableau Durbin-Watson \Rightarrow

$dL = 0,776$
 $dU = 1,054$

$dU < D.W < 4 - dU$
 H_0 : عدم وجود ارتباط ذاتي بين المتغيرات
 وبنفسه قبول $(p=0)$

لا توجد مشكلة ارتباط ذاتي