

مهارات بحثية ٢ مهمه ٩

Prepared by
Bader Mohammad
242002315

عرض تطبيقي على برنامج SPSS

البيانات المطلوب تحليلها :

الوثب العمودي من الثبات	الوثب العريض من الثبات	الشدة لأعلى على	
X3	السعة الحيوية X2	العقلة X1	Y
10	400	9	40
14	500	8	45
12	600	9	50
13	700	8	55
11	800	7	60
15	900	6	70
16	1000	6	65
17	1100	8	65
22	1200	5	75
19	1300	5	75
20	1400	5	80
23	1500	3	100
18	1600	4	90
24	1700	3	95
21	1800	4	85

التكليف التاسع

لديك بيانات تتعلق باختبار 15 طالبا ، تمثل هذه البيانات العلاقة بين (اختبار الوثب العريض من الثبات Y) والعوامل المؤثرة عليها وهي (اختبار الشدة لأعلى على العقلة X1) و (اختبار السعة الحيوية X2) و (اختبار الوثب العمودي من الثبات X3) المطلوب : باستخدام برنامج SPSS أولا: إيجاد معادلة الانحدار المتعدد ثانيا: تفسير مخرجات النموذج من حيث: معنوية المعلمات ، معنوية النموذج ، القدرة التفسيرية للنموذج. ثالثا: هل هناك ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة؟ أوجد قيم VIF لكل متغير

باستخدام برنامج SPSS أولاً: إيجاد معادلة الانحدار المتعدد

IBM SPSS Statistics

Output1 [Document1] - IBM SPSS Statistics Viewer

Regression

- Variables Entered
- Model Summary
- ANOVA
- Coefficients

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	VAR00003, VAR00001, VAR00002 ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: VAR00004
b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.975 ^a	.951	.938	4.52761

a. Predictors: (Constant), VAR00003, VAR00001, VAR00002

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4374.508	3	1458.169	71.133	<.001 ^b
	Residual	225.492	11	20.499		
	Total	4600.000	14			

a. Dependent Variable: VAR00004
b. Predictors: (Constant), VAR00003, VAR00001, VAR00002

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients B	Standard Error Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	79.106	19.782		3.999	.002
	VAR00001	.175	.637	.043	.275	.789
	VAR00002	.016	.007	.392	2.146	.055
	VAR00003	-4.928	1.611	-.563	-3.059	.011

a. Dependent Variable: VAR00004

IBM SPSS Statistics Processor is ready

Unicode:ON Classic

ثانياً:

تفسير مخرجات النموذج من حيث معنوية المعلمات ، معنوية النموذج ، القدرة التفسيرية للنموذج.

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4374.508	3	1458.169	71.133	<.001 ^b
	Residual	225.492	11	20.499		
	Total	4600.000	14			

a. Dependent Variable: VAR00004

b. Predictors: (Constant), VAR00003, VAR00001, VAR00002

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	VAR00003, VAR00001, VAR00002 ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: VAR00004

b. All requested variables entered.

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	79.106	19.782		3.999	.002
	VAR00001	.175	.637	.043	.275	.789
	VAR00002	.016	.007	.392	2.146	.055
	VAR00003	-4.928	1.611	-.563	-3.059	.011

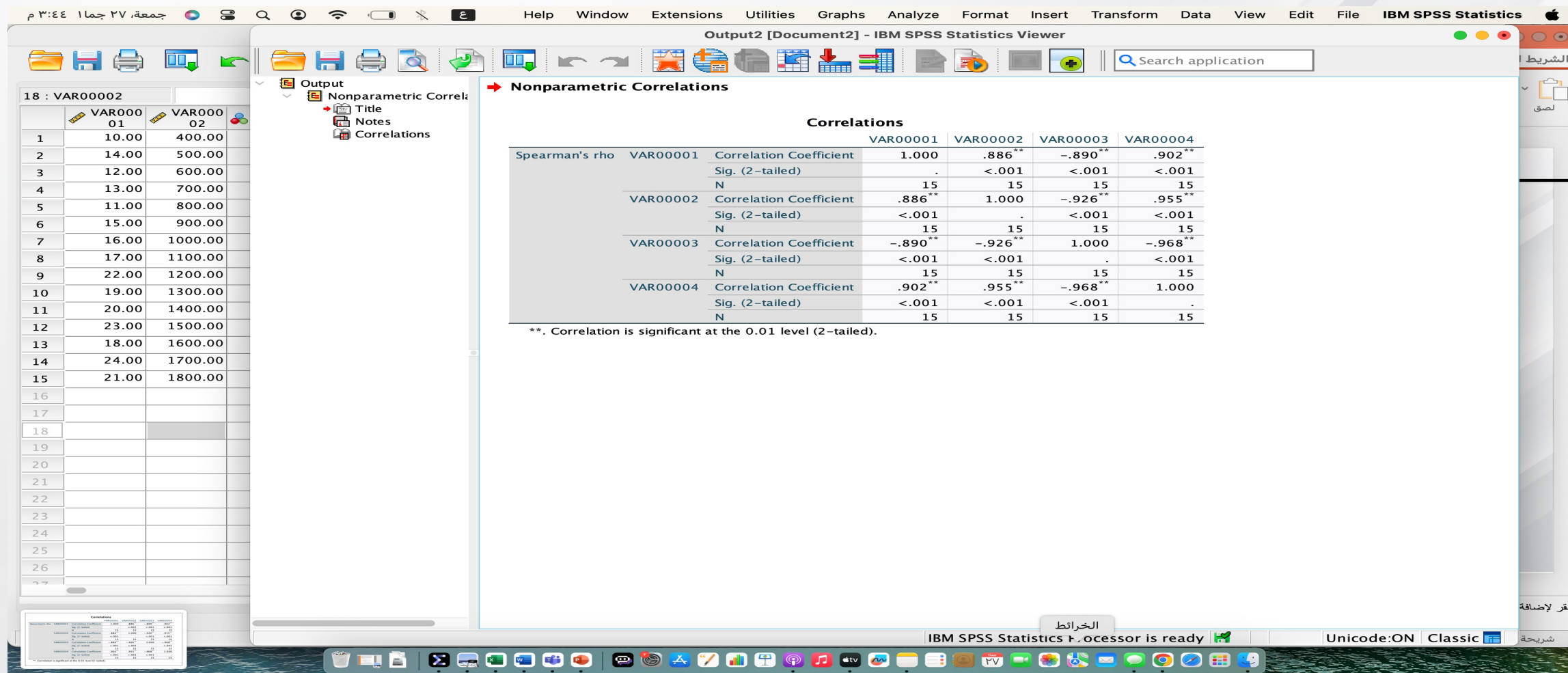
a. Dependent Variable: VAR00004

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.975 ^a	.951	.938	4.52761

a. Predictors: (Constant), VAR00003, VAR00001, VAR00002

ثالثا هناك ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة قيم VIF لكل متغير



النهاية