

مهمة (٩) لمقرر مهارات بحثية ٢

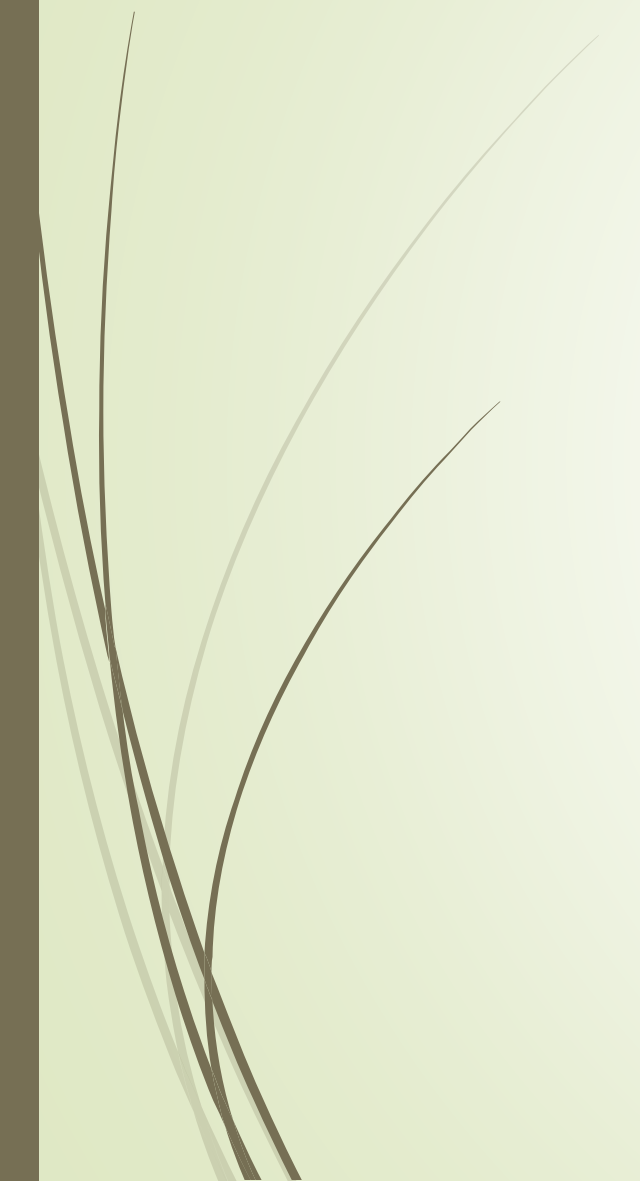
الباحث / فيصل دخيل العنزي
جامعة ميدأوشن



المطلوب : باستخدام برنامج SPSS

١- إيجاد معادلة الانحدار المتعدد

٢- وتفسير مخرجات النموذج





Output
Regression
Title
Notes
Variables Entered/Removed ^a
Model Summary
ANOVA
Coefficients
Collinearity Diagnostics

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	x3, x2, x1 ^b		Enter

a. Dependent Variable: y

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.975 ^a	.951	.938	4.528

a. Predictors: (Constant), x3, x2, x1

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: y

b. Predictors: (Constant), x3, x2, x1

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	79.106	19.782		3.999	.002		
	x1	-4.928	1.611	-.563	-3.059	.011	.132	7.597
	x2	.016	.007	.392	2.146	.055	.133	7.501
	x3	.175	.637	.043	.275	.789	.181	5.537

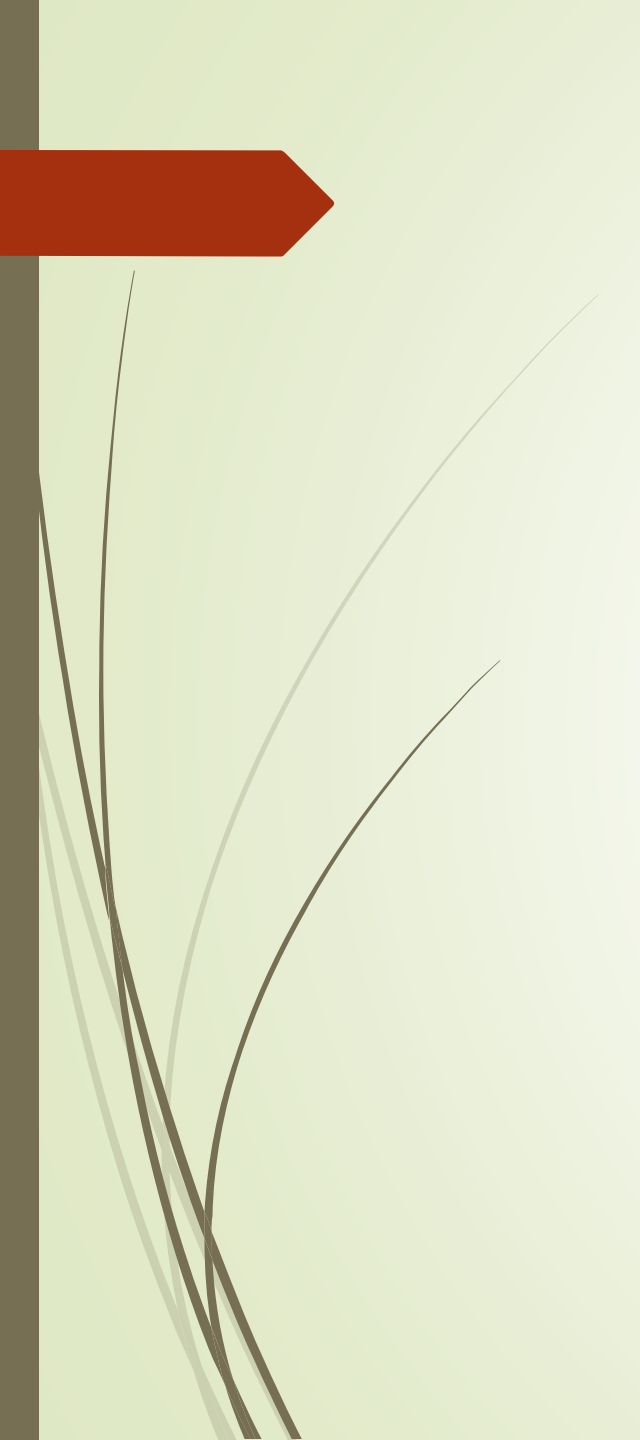
a. Dependent Variable: y

من الجدول الأول نلاحظ بأن طريقة الانحدار المستخدمة وهي طريقة (ادخال) حيث يتبين ان البرنامج قام بإدخال جميع المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار الخطي المتعدد

من الجدول الثاني نلاحظ بأن قيم معامل الارتباط الثلاثة وهي معامل الارتباط البسيط قد بلغ (٠,٩٧٥) بينما بلغ معامل التحديد (٠,٩٥١) في حين كان معامل التحديد المصحح - (٠,٩٣٨) مما يعني بأن المتغيرات المستقلة التفسيرية (اختبار الشد لأعلى على العقلة ، اختبار السعة الحيوية ، اختبار الوثب العمودي من الثبات) استطاعت أن تفسر (٠,٩٤) من التغيرات الحاصلة في اختبار الوثب العريض من الثبات المطلوبة والباقي (٠,٠٦) يعزى إلى عوامل أخرى .

كما يلاحظ في الجدول الثالث بأنه يتضمن قيم تحليل التباين والذي يمكن المعرفة من خلاله على القوة التفسيرية للنموذج ككل عن طريق إحصائية (اف) وكما يلاحظ من جدول تحليل التباين المعنوية العالية لاختبار ب اكبر من ٠,٠٠٠١ مما يؤكد القوة التفسيرية العالية لنموذج الانحدار الخطي المتعدد من الناحية الإحصائية

اما في الجدول الرابع يلاحظ قيمة الثبات ومعاملات الانحدار ودلالاتها الإحصائية للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع



شكرا لكم