اختبارات الفروض الاحصائية المعلميه بواسطة برنامج spss...

١ -حساب اختبار (ت) لعينة واحدة One-Sample Statistics..

٢ -حساب اختبار (ت) للعينات المستقلة Indepeendent Samples T-Test ..

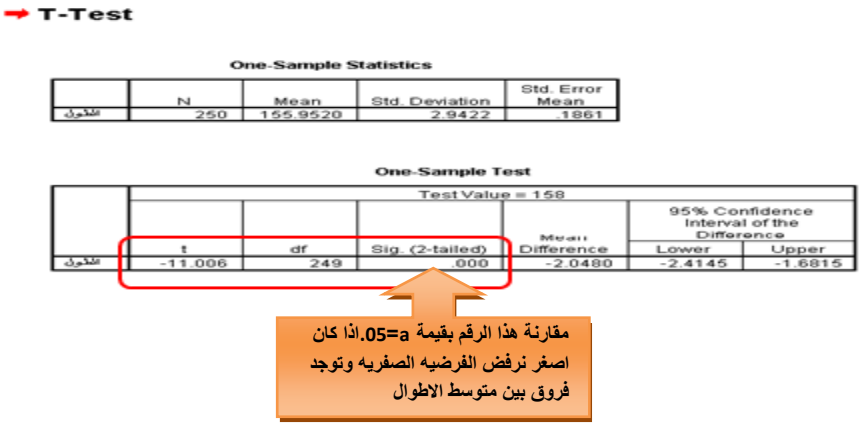
٣ -حساب الاختبارات الاحصائيه لعينتين غير مستقلتين paried Samples t-test ..

٤ -..تحليل التباين الاحادي One Way Anova..

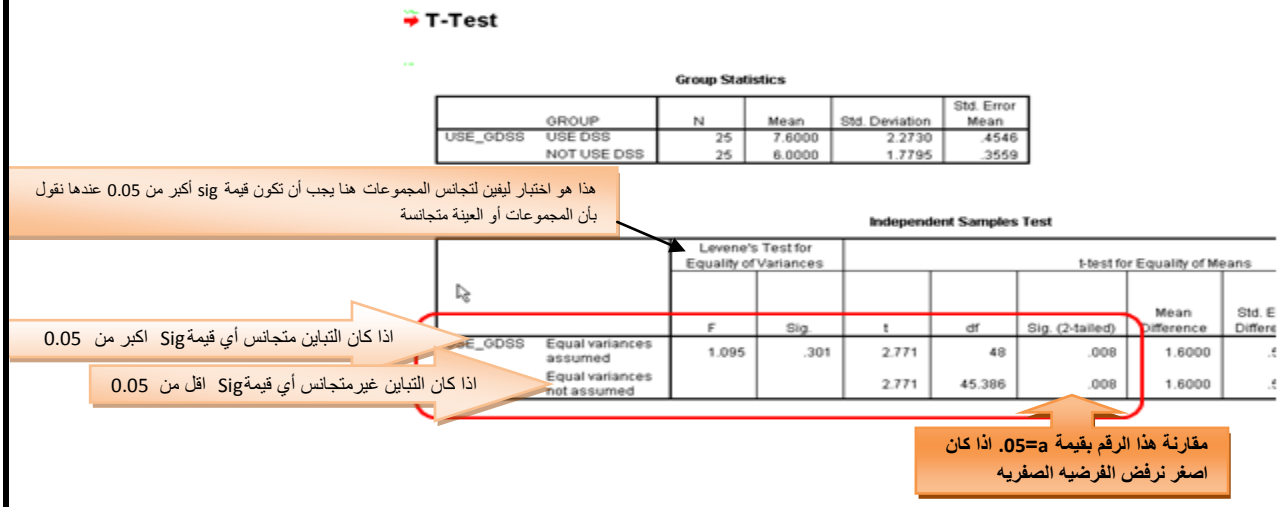
٥ -..حساب معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficient..

٦ - معامل الارتباط الجزئي Coefficient Partial Correlation..

١) حساب اختبار (ت) لعينة واحدة One-Sample Statistics من خلال SPSS:.

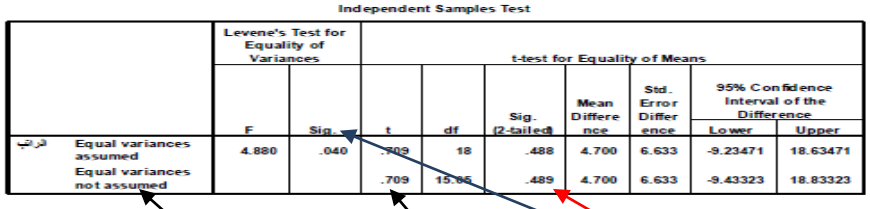


٢) .. حساب اختبار (ت) للعينات المستقلة Indepeendent Samples T-Test من خلال SPSS..



هذي امثلة الاختبار ....

إذا أجريت دراسة بين عدد من المتغيرات وكانت مخرجات هذه الدراسة بعد تحليل بياناتها من خلال برنامج الـ SPSS كالتالي :



٣٠. فإن القرار النهائي فيما يتعلق باختبار الفروق بين متوسطي عينتين مستقلتين هو :
أ- رفض الفرضية الصفرية
ب- قبول الفرضية البديلة
ج- قبول الفرضية الصفرية
د- عدم القدرة على اتخاذ أي قرار

ننظر ل sig اذا كانت اقل من 0.05 فان التباين غير متجانس ونذهب للصف الثاني

نقارن (Sig. (2-tailed=489. هنا اكبر من 05. اذا نقبل الفرض الصفري ويكون الجواب ج

٣٩. من خلال الجدول السابق : قيمة t المحسوبة هو :
أ- 0.488
ب- 0.040
ج- 0.709
د- 0.489

٣) حساب الاختبارات الاحصائيه لعينتين غير مستقلتين paried Samples t-test ..

T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	POSTEST	58.6600	100	8.0000	.8000
	PRETEST	54.2800	100	7.0000	.7001

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	POSTEST & PRETEST	100	.458	.000

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper			
Pair 1	POSTEST - PRETEST	4.3800	7.8570	.7857	2.8210	5.939	5.575	99	.000

اذا كانت هذه القيمه اقل من .05
نرفض الفرض الصفري

٤) ..تحليل التباين الاحادي One Way Anova..

Oneway

هنا المتوسطات

Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean Lower Bound	Upper Bound	Minimum	Maximum
المنتج١	5	10.0000	1.87083	.83666	7.6771	12.3229	7.00	12.00
المنتج٢	5	7.0000	2.12132	.94868	4.3660	9.6340	4.00	9.00
المنتج٣	5	4.0000	2.34521	1.04881	1.0880	6.9120	2.00	7.00
Total	15	7.0000	3.20713	.82808	5.2239	8.7761	2.00	12.00

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	90.000	2	45.000	10.000	.003
Within Groups	54.000	12	4.500		
Total	144.000	14			

اذا كانت sigاقل من 0.05 اذا توجد فروق بين المجاميع ونرفض الفرض الصفري

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: الدرجة
Tukey HSD

(I) المنتج	(J) المنتج	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval Lower Bound	Upper Bound
المنتج١	المنتج٢	3.0000	1.34164	.105	-.5793	6.5793
	المنتج٣	6.0000*	1.34164	.002	2.4207	9.5793
المنتج٢	المنتج١	-3.0000	1.34164	.105	-6.5793	.5793
	المنتج٣	3.0000	1.34164	.105	-.5793	6.5793
المنتج٣	المنتج١	-6.0000*	1.34164	.002	-9.5793	-2.4207
	المنتج٢	-3.0000	1.34164	.105	-6.5793	.5793

*. The mean difference is significant at the .05 level.

وجود النجمه هنا يدل على وجود فروق بين X1وX3

والافضل هو متوسطة اكبر وهو X1=10

اذا كانت هناك فروق بين المجموعات اذا نحسب المقارنات البعديه من خلال هذا الجدول

٥) ..حساب معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficient..

Correlations

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
ساعة_عمل	7.8000	4.10420	10
إنتاجية	6.1000	4.22821	10

Correlations

		ساعة_عمل	إنتاجية
ساعة_عمل	Pearson Correlation	1	.910**
	Sig. (2-tailed)	.	.000
	N	10	10
إنتاجية	Pearson Correlation	.910**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.
	N	10	10

**. Correlation is significant at the 0.01 level

معامل الارتباط
مستوى الدلالة
حجم العينة

معامل الارتباط =910. ويدل على وجود علاقه ايجابيه قويه بين ساعات العمل والانتاجيه وبالتالي نرفض الفرضيه الصفريه أى توجد علاقه بين المتغيرين

مثال الاختبار .....

إذا أجريت دراسة لاختبار العلاقة بين عدد من المتغيرات وكانت مخرجات هذه الدراسة بعد تحليل بياناتها من خلال برنامج الـ SPSS كالتالي :

Correlations

		الطول	الوزن	العمر
الطول	Pearson Correlation	1	.850**	-.003
	Sig. (2-tailed)		.002	.993
	N	10	10	10
الوزن	Pearson Correlation	.850**	1	.066
	Sig. (2-tailed)	.002		.856
	N	10	10	10
العمر	Pearson Correlation	-.003	.066	1
	Sig. (2-tailed)	.993	.856	
	N	10	10	10

**. Correlation is significant at the 0.01 level

٤٧. من خلال الجدول السابق : قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين (الطول والعمر) :

أ- + 0.993
ب- + 0.850
ج- - 0.003
د- - 0.066

٦) معامل الارتباط الجزئي Coefficient Partial Correlation..

Correlations

Control Variables			desease	temp
rain	desease	Correlation	1.000	-.493
		Significance (2-tailed	.	.123
		df	0	9
	temp	Correlation	-.493	1.000
		Significance (2-tailed	.123	.
		df	9	0

معامل الارتباط
مستوى الدلالة
حجم العينة

معامل الاتباط الجزئي = 493.- باشاره سالبه وهذا يعني ان الارتباط بين الغياب والتحصيل الدراسي ارتباط عكسي اذا يتم قبول الفرض الصفري