

تمارين مراجعة :-

(١) إذا قدمت إليك النتائج التالية كمخرجات للبرنامج الإحصائي SPSS :-

T – TEST

Paired Samples test

		Paired Difference					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Posttest Pretest	4.3800	7.8570	.7857	.3765	5.939 0	0.854 6	99	.376

من خلال الجدول السابق يمكن :-

- (أ) قبول الفرض العدمي .
(ب) قبول الفرض البديل .
(ج) رفض كل من الفرضين .
(د) لا شيء مما سبق



تمارين مراجعة :-

(٢) إذا قدمت إليك النتائج التالية كمخرجات للبرنامج الإحصائي SPSS :-

T – TEST

Paired Samples test

		Paired Difference					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Posttest Pretest	4.3800	7.8570	.7857	2.8210	5.9390	5.575	99	.000

من خلال الجدول السابق يمكن :-

- (أ) قبول الفرض العدمي .
(ب) قبول الفرض البديل .
(ج) رفض كل من الفرضين .
(د) لا شيء مما سبق



تمارين مراجعة :-

إذا علمت أنه :-

" إذا كان لدينا ثلاث منتجات لإحدى الشركات الصناعية ، وتم تقييمها من قبل مجموعة من المستهلكين وحصلنا على النتائج التالية (عند مستوى معنوية 5%) :-

المنتج الأول		المنتج الثاني		المنتج الثالث	
X_1^2	X_1	X_2^2	X_2	X_3^2	X_3
49	7	16	4	4	2
100	10	36	6	4	2
100	10	49	7	9	3
121	11	81	9	49	7
144	12	81	9	36	6
514	50	263	35	102	20

تمارين مراجعة :-

(٣) مجموع المربعات الكلي يساوي :-

(أ) 879

(ب) 105

(ج) 144

(د) لا شيء مما سبق

(٤) مجموع المربعات بين المجموعات يساوي :-

✓ (أ) 90

(ب) 105

(ج) 35

(د) لا شيء مما سبق

تمارين مراجعة :-

(٥) مجموع المربعات داخل المجموعات :-

(أ) 22

(ب) 54 $144 - 90 =$

(ج) 18

(د) لا شيء مما سبق

(٦) درجات الحرية الكلية تساوي :-

(أ) 2

(ب) 12

(ج) 14

(د) لا شيء مما سبق

تمارين مراجعة :-

(٧) قيمة إحصائي الاختبار F تساوي :-

(أ) 45

(ب) 10

(ج) 15

(د) لا شيء مما سبق

(٨) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض (إذا علمت أن قيمة F الجدولية تساوي 3.88) يمكن :-

(أ) قبول الفرض البديل

(ب) قبول الفرض العدمي .

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) لا شيء مما سبق

تمارين مراجعة :-

إذا علمت أنه :-

قام أحد الباحثين بتفريغ ما تم الحصول عليه من معلومات في جدول تحليل التباين كالتالي (عند مستوى معنوية 5%) :

مصدر التباين	مجموع المربعات SS	درجات الحرية df	متوسط المربعات Means	قيمة F
بين المجموعات Between groups	200	5		
داخل المجموعات Within groups				
الكلي (المجموع) Total	280	15		

تمارين مراجعة :-

(٩) قيمة إحصائي الاختبار F تساوي :-

(أ) 10

(ب) 5

(ج) 80

(د) لا شيء مما سبق

(١٠) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول

والرفض (إذا علمت أن قيمة F الجدولية تساوي 7.88) يمكن :-

(أ) قبول الفرض البديل .

(ب) قبول الفرض العدمي .

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) لا شيء مما سبق



تمارين مراجعة :-

الجدول التالي يوضح نتيجة اختبار مربع كاي (كا) عند مستوى معنوية 5% :-

Chi-Square Test

	Value	df	Asymp . Sig (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.9496	3	.0437
Likelihood Ratio	1.9672	3	.0434
Linear-by- Linear Association	.2384	1	.0390
N of Valid Cases	32		

تمارين مراجعة :-

أجب عن الاسئلة التالية من خلال النتائج الواردة في الجدول السابق :-

(١١) قيمة إحصائي الاختبار كا تساوي :-

- (أ) 2384
(ب) 1.9672
(ج) 1.9496
(د) لا شيء مما سبق

(١٢) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض يمكن :-

- (أ) قبول الفرض البديل
(ب) قبول الفرض العدمي .
(ج) عدم قبول أي من الفرضين .
(د) لا شيء مما سبق



تمارين مراجعة :-

" قام أحد الباحثين بمقارنة عينة من درجات الطلاب في مادة المحاسبة بكلية إدارة الاعمال جامعة الملك فيصل بأخرى من جامعة الدمام وذلك بصدد الوقوف على ما إذا كان هناك اختلاف في متوسط الدرجات وذلك عند مستوى معنوية 5% ، وباستخدام البرنامج الإحصائي SPSS حصلنا على النتائج التالية :-

Test Statistics

	SAMPLES
Mann-Whitney U	44.000
Wilcoxon W	99.000
Z	-.457
Asymp . Sig. (2-tailed)	.648
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.684

تمارين مراجعة :-

(١٣) الاختبار المستخدم لدراسة الفرق بين متوسطي مجتمعين في هذه الحالة :-

- (أ) كا
(ب) مان ويتني
(ج) ويلكوكسون .
(د) لا شيء مما سبق

(١٤) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض يمكن :-

- (أ) قبول الفرض البديل .
(ب) قبول الفرض العدمي
(ج) عدم قبول أي من الفرضين .
(د) لا شيء مما سبق .

تمارين مراجعة :-

(١٥) " لدراسة تأثير أحد البرامج التدريبية على مجموعة من الطلاب تم إختبار مجموعة من الطلاب قبل البرنامج التدريبي على عينة من ٨ طلاب و إختبار الطلاب بعد الحصول على البرنامج التدريبي ولاختبار هل هناك اختلاف معنوي في مستوى تحصيل الطلاب ، عند مستوى معنوية 5% ، أستخدم الباحث البرنامج الاحصائي spss باستخدام إختبار ويلكوكسون Wilcoxon و حصلنا على النتائج التالية :-

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
AFTER-BEFORE	Negative Ranks	7	2.36	43.50
	Positive Ranks	1	3.54	3.54
	Ties	0		
	Total	8		

Test Statistics

	AFTER-BEFORE
Z	-.313
Asymp . Sig . (2-tailed)	.421

تمارين مراجعة :-

من الجداول السابقة يمكن توضيح أن :-

- (أ) مستوى الطلاب قبل الحصول على البرنامج التدريبي أفضل من المستوى بعد الحصول على البرنامج .
- (ب) مستوى الطلاب بعد الحصول على البرنامج التدريبي أفضل من المستوى قبل الحصول على البرنامج .
- (ج) مستوى الطلاب قبل الحصول على البرنامج التدريبي مساوي لمستوى بعد الحصول على البرنامج .
- (د) لا شيء مما سبق