

Public Page



اسم المقرر
التحليل الاحصائي
QM.0606-202
استاذ المقرر
د/ أحمد محمد فرحان

جامعة الملك فيصل
عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد

???????????????????? ????????????????????? (4)

المحاضرة المباشرة (٤)

تمارين للمراجعة (٤)



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٢]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



????????????????? ?????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

أجب عن الفقرات (٧١) و (٧٢) و (٧٣) و (٧٤) باستخدام المعلومات التالية:-

"قام أحد الباحثين بإجراء اختبار لبحث مدى تأثير الدراسات الأجنبية الحديثة على المستوى الثقافي للطلاب فقام باختيار عينة عشوائية من طلاب إحدى الكليات بلغ حجمها 100 طالب مقسمين إلى مجموعتين كل واحدة منهما حجمها 50 طالب ، ثم عين أحدهما بطريقة عشوائية لتكون مجموعة تجريبية وهي المجموعة التي قام بتدريسها بعض الدراسات الأجنبية الحديثة والأخرى المجموعة الضابطة وهي المجموعة التي تدرس بالطريقة التقليدية ، وفي نهاية التجربة وزع على المجموعتين استقصاء يقيس المستوى الثقافي للطلاب في كلا من المجموعتين فكانت النتائج كما يلي:

المجموعة التجريبية (١)	المجموعة الضابطة (٢)
$n_1 = 50$	$n_2 = 50$
$\bar{X}_1 = 92$	$\bar{X}_2 = 79$
$S_1^2 = 14$	$S_2^2 = 22$



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٢]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



????????????????? ?????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

واردنا اختبار ما اذا كان أداء المجموعة التجريبية الفضل من أداء المجموعة الضابطة عند مستوى معنوية ٥ % :

(٧١) يمكن صياغة الفرض العدمي و الفرض البديل على الشكل :-

(أ) $H_0: \mu_1 > \mu_2$, $H_1: \mu_1 < \mu_2$

(ب) $H_0: \mu_1 = \mu_2$, $H_1: \mu_1 < \mu_2$

(ج) $H_0: \mu_1 = \mu_2$, $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$

(د) $H_0: \mu_1 = \mu_2$, $H_1: \mu_1 > \mu_2$

(٧٢) قيمة الإحتراف المعياري S في هذه الحالة تساوي :-

(أ) -1.6

(ب) 1.6

(ج) 4.24

(د) 18



٥- تمارين مراجعة :-

-1.6 (i)

0.8485 (ب)

2.77 (c)

15.32 ~~(*)~~



(٧٤) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض (إذا علمت أن قيمة t الجدولية تساوي 1.68) يمكن :-

(i) قبول الفرض العدمي .

(ج) قبول الفرض البديل .

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) قبول كل من الفرضين .



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[0]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



????????????????? ?????????????????? :-



تمارين مراجعة :-

أجب عن الفقرات (٧٥) و (٧٦) باستخدام المعلومات التالية:-

"أراد باحث أن يعرف أثر برنامج التدريب الصيفي في الميدان على أداء الطلاب وتحصيلهم في كلية العلوم الإدارية، ولغرض تحقيق ذلك قام الباحث باختبار الطلاب قبل وبعد البرنامج التدريبي، ولكون نفس الطلاب أخذوا الاختبارين، فإن الباحث يتوقع معامل ارتباط موجب بين تحصيل الطلبة في كلا القياسين. ولغرض اختبار مدى دلالة الفروق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي، لابد على الباحث أن يتأكد من قيمة الارتباط بين الاختبارين والتي كانت $r = 0.46$ ، وقد كانت النتائج التي تم التوصل إليها كما يلي :

"

المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية
$n_2 = 100$	$n_1 = 100$
$\bar{X}_2 = 58.66$	$\bar{X}_1 = 54.28$
$S_2^2 = 64$	$S_1^2 = 49$



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٦]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ???? : -

تمارين مراجعة :-

فمن خلال الإجابة عن الاسئلة التالية نرغب في التوصل إلى ما إذا كانت هذه البيانات تدل على أن أداء الطلاب التحصيلي في الكلية بعد أخذ البرنامج التدريبي قد اختلف عن أدائهم قبل أخذ البرنامج التدريبي عند مستوى معنوية 5% :

(٧٥) يمكن صياغة الفرض العدمي و الفرض البديل على الشكل :-

(أ) $H_0: \mu_1 = \mu_2$, $H_1: \mu_1 > \mu_2$

(ب) $H_0: \mu_1 = \mu_2$, $H_1: \mu_1 < \mu_2$

(ج) $H_0: \mu_1 = \mu_2$, $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$

(د) لا شيء مما سبق

(٧٦) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض (إذا علمت أن قيمة الجدولية تساوي 1.980) يمكن :-

(أ) قبول الفرض البديل .

(ب) قبول الفرض العدمي .

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) لا شيء مما سبق



تمارين مراجعة :-

T – TEST

Paired Samples test


$$[\wedge]$$


???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

من خلال الجدول السابق يمكن :-

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



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٩]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



تمارين مراجعة :-

T – TEST

Paired Samples test

 $\alpha < 0.05$ 

???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

من خلال الجدول السابق يمكن :-

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



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١١]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

أجب عن الفقرات (٧٩) و (٨٠) باستخدام المعلومات التالية :-
" قامت إحدى شركات الادوية بتوريد ١٠٠ كرتونه مصل الحمة الشوكية لأحد المستشفيات كل كرتونه تحتوى على ٣٠ زجاجة مصل و لوحظ توزيع عدد زجاجات المصل المكسورة بالكرتونة و يرغب أحد الباحثين في اختبار مدى اتفاق هذه الظاهرة و توزيع ثنائي الحدين وعلى ذلك فقد توصل إلى الجدول التالي و الذي يستخدمه لحساب χ^2 ، مع الأخذ في الاعتبار أنه قام بدمج الخلايا الثلاث الأخيرة ٣ و ٤ و ٥ كما يلي :-

عدد الزجاجات المكسورة	الترددات المشاهدة	الترددات المتوقعة	.....	.....
0	22	16.81	.....	.....
1	28	36.02	.....	.....
2	35	30.87	.....	.....
3-5	15	16.31	.....	.....
المجموع	100	100	.....	.....



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٢]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University





اسم المقرر
التحليل الاحصائي
QM.0606-202
استاذ المقرر
د/ أحمد محمد فرحان

جامعة الملك فيصل
عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد

???????????????????? ????????????????????? (4)



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University





اسم المقرر
التحليل الاحصائي
QM.0606-202
استاذ المقرر
د/ أحمد محمد فرحان

جامعة الملك فيصل
عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد

???????????????????? ????????????????????? (4)

المحاضرة المباشرة (٤)

تمارين للمراجعة (٤)



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٢]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



????????????????? ?????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

أجب عن الفقرات (٧١) و (٧٢) و (٧٣) و (٧٤) باستخدام المعلومات التالية:-

"قام أحد الباحثين بإجراء اختبار لبحث مدى تأثير الدراسات الأجنبية الحديثة على المستوى الثقافي للطلاب فقام باختيار عينة عشوائية من طلاب إحدى الكليات بلغ حجمها 100 طالب مقسمين إلى مجموعتين كل واحدة منهما حجمها 50 طالب ، ثم عين أحدهما بطريقة عشوائية لتكون مجموعة تجريبية وهي المجموعة التي قام بتدريسها بعض الدراسات الأجنبية الحديثة والأخرى المجموعة الضابطة وهي المجموعة التي تدرس بالطريقة التقليدية ، وفي نهاية التجربة وزع على المجموعتين استقصاء يقيس المستوى الثقافي للطلاب في كلا من المجموعتين فكانت النتائج كما يلي:

المجموعة التجريبية (١)	المجموعة الضابطة (٢)
$n_1 = 50$	$n_2 = 50$
$\bar{X}_1 = 92$	$\bar{X}_2 = 79$
$S_1^2 = 14$	$S_2^2 = 22$



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٢]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

واردنا اختبار ما اذا كان أداء المجموعة التجريبية أفضل من أداء المجموعة الضابطة عند مستوى معنوية ٥ % :

(٧١) يمكن صياغة الفرض العدمي و الفرض البديل على الشكل :-

(أ) $H_0: \mu_1 > \mu_2$, $H_1: \mu_1 < \mu_2$

(ب) $H_0: \mu_1 = \mu_2$, $H_1: \mu_1 < \mu_2$

(ج) $H_0: \mu_1 = \mu_2$, $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$

(د) $H_0: \mu_1 = \mu_2$, $H_1: \mu_1 > \mu_2$

(٧٢) قيمة الانحراف المعياري S في هذه الحالة تساوي :-

(أ) -1.6

(ب) 1.6

(ج) 4.24

(د) 18



???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

(٧٣) قيمة إحصائي الاختبار t في هذه الحالة تساوي :-

- (أ) -1.6
- (ب) 0.8485
- (ج) 2.77
- (د) 15.32

(٧٤) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض (إذا علمت أن قيمة t الجدولية تساوي 1.68) يمكن :-

- (أ) قبول الفرض العدمي .
- (ب) قبول الفرض البديل .
- (ج) عدم قبول أي من الفرضين .
- (د) قبول كل من الفرضين .



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٥]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



????????????????? ?????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

أجب عن الفقرات (٧٥) و (٧٦) باستخدام المعلومات التالية:-

"أراد باحث أن يعرف أثر برنامج التدريب الصيفي في الميدان على أداء الطلاب وتحصيلهم في كلية العلوم الإدارية، ولغرض تحقيق ذلك قام الباحث باختبار الطلاب قبل وبعد البرنامج التدريبي، ولكون نفس الطلاب أخذوا الاختبارين، فإن الباحث يتوقع معامل ارتباط موجب بين تحصيل الطلبة في كلا القياسين. ولغرض اختبار مدى دلالة الفروق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي، لابد على الباحث أن يتأكد من قيمة الارتباط بين الاختبارين والتي كانت $r = 0.46$ ، وقد كانت النتائج التي تم التوصل إليها كما يلي :

المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية
$n_2 = 100$	$n_1 = 100$
$\bar{X}_2 = 58.66$	$\bar{X}_1 = 54.28$
$S_2^2 = 64$	$S_1^2 = 49$



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٦]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ???? : -

تمارين مراجعة :-

فمن خلال الاجابة عن الاسئلة التالية نرغب في التوصل إلى ما إذا كانت هذه البيانات تدل على أن أداء الطلاب التحصيلي في الكلية بعد أخذ البرنامج التدريبي قد **اختلف** عن أدائهم قبل أخذ البرنامج التدريبي عند مستوى معنوية 5% :

(٧٥) يمكن صياغة الفرض العدمي و الفرض البديل على الشكل :-

(أ) $H_0: \mu_1 = \mu_2$, $H_1: \mu_1 > \mu_2$

(ب) $H_0: \mu_1 = \mu_2$, $H_1: \mu_1 < \mu_2$

(ج) $H_0: \mu_1 = \mu_2$, $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$

(د) لا شيء مما سبق

(٧٦) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض (إذا علمت أن قيمة t الجدولية تساوي 1.980) يمكن :-

(أ) قبول الفرض البديل .

(ب) قبول الفرض العدمي .

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) لا شيء مما سبق



تمارين مراجعة :-

T – TEST

Paired Samples test

 $\angle 0.05$

???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

من خلال الجدول السابق يمكن :-

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



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٩]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



تمارين مراجعة :-

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



[94]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

من خلال الجدول السابق يمكن :-

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



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١١]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

أجب عن الفقرات (٧٩) و (٨٠) باستخدام المعلومات التالية :-

" قامت إحدى شركات الأدوية بتوريد ١٠٠ كرتونه مصل الحمة الشوكية لأحد المستشفيات كل كرتونه تحتوى على ٣٠ زجاجة مصل و لوحظ توزيع عدد زجاجات المصل المكسورة بالكرتونة و يرغب أحد الباحثين في اختبار مدى اتفاق هذه الظاهرة و توزيع ثنائي الحدين وعلى ذلك فقد توصل إلى الجدول التالي و الذي يستخدمه لحساب كا ٢ ، مع الأخذ في الاعتبار أنه قام بدمج الخلايا الثلاث الأخيرة ٣ و ٤ و ٥ كما يلي :-

عدد الزجاجات المكسورة	التكرارات المشاهدة	التكرارات المتوقعة	بم	.....
0	22	16.81	.....	.....
1	28	36.02	.....	.....
2	35	30.87	.....	.....
3-5	15	16.31	.....	.....
المجموع	100	100	.....	.....



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٢]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

هل يتفق هذا التوزيع مع توزيع ثنائي الحدين حسب التكرار المتوقع الموضح في الجدول السابق ، أكمل الجدول السابق
و أجب عما يلي :-

(٧٩) قيمة χ^2 المحسوبة تساوي :-

4.12	(أ) ✓
30	(ب)
100	(ج)
11.11	(د)

(٨٠) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض (إذا علمت أن قيمة χ^2
الجدولية (7.38 , 0.0506) يمكن :-

- (أ) قبول الفرض البديل .
- (ب) قبول الفرض العدمي . ✓
- (ج) عدم قبول أي من الفرضين .
- (د) قبول كل من الفرضين .



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٣]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

أجب عن الفقرات (٨١) و (٨٢) باستخدام المعلومات التالية:-
"الجدول التالي يبين نتيجة أحد الاختبارات في نهاية دورة تدريبية موحده عقدت لثلاثة أقسام مختلفة بإحدى شركات الغزل و النسيج :-

القسم	النتيجة	نجاح	فشل	المجموع
الغزل		65	15	80
النسيج		62	8	70
الطباعة		38	12	50
المجموع		165	35	200



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٤]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

إختبار ما إذا كانت قدرات المتدربين متقاربة في الأقسام الثلاثة بدرجة ثقة 95%، وذلك من خلال إستكمال الجدول التالي و الإجابة عن الاسئلة :-

(٨١) قيمة كا' المحسوبة تساوي :-

3.337 (أ) ✓

200 (ب)

12.847 (ج)

(د) لا شيء مما سبق

(٨٢) من خلال مقارنة قيمة إحصائية الإختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض (إذا علمت أن قيمتي كا' الجدولية (0.01 , 10.6) يمكن :-

(أ) قبول الفرض البديل .

(ب) قبول الفرض العدمي . ✓

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) لا شيء مما سبق



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٥]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

أجب عن الفقرات (٨٣) و (٨٤) باستخدام المعلومات التالية:-
" أراد احد الباحثين اختبار معنوية توفيق توزيع منتظم لتوزيع مجموعة من موظفي إحدى الشركات حسب فئات الدخل الشهري والجدول التالي يوضح التكرارات المشاهدة و المتوقعة لتوزيع الدخل :-

فئات الدخل الشهري	التكرارات المشاهدة ش	التكرارات المتوقعة ت	✓	✓
100 -	12	20	✓	✓
200 -	15	20	✓	✓
300 -	22	20	✓	✓
400 -	35	20	✓	✓
500 - 600	16	20	✓	✓
المجموع	100	100	✓	✓



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٦]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



????????????????? ?????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

أكمل الجدول السابق و أجب عما يلي :-

(٨٣) قيمة χ^2 المحسوبة تساوي :-

(أ) 100

(ب) 16.7 ✓

(ج) 334

(د) لا شيء مما سبق

(٨٤) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض (إذا علمت أن قيمتي χ^2

الجدولية (11.1 , 0.484) يمكن :-

(أ) قبول الفرض البديل ✓

(ب) قبول الفرض العدمي .

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) لا شيء مما سبق



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٧]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ???? : -

تمارين مراجعة :-

أجب عن الفقرات (٨٥) و (٨٦) باستخدام المعلومات التالية:-
 "إذا كان متوسط درجات الطلاب في كلية إدارة الاعمال هو (83) درجة بانحراف معياري (5) درجات وذلك خلال عام ٢٠١٠ . أجرى أحد الباحثين دراسة عام ٢٠١٤ لعينة قوامها (100) طالب ووجد أن متوسط درجات الطلاب في العينة هو (88) درجة . هل تشير الدراسة التي قام بها الباحث أن متوسط درجات الطلاب في كلية إدارة الأعمال قد ارتفع عما عليه في عام ٢٠١٠ وذلك بمستوى معنوية 5 %"

(٨٥) قيمة إحصائي الاختبار في هذه الحالة Z تساوي :-

- (أ) 10
 (ب) 2.33
 (ج) 83
 (د) 1.96

(٨٦) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض يمكن (قيمة Z الجدولية 1.645) :-

- (أ) قبول الفرض العدمي .
 (ب) قبول الفرض البديل .
 (ج) عدم قبول أي من الفرضين .
 (د) قبول كل من الفرضين .



????????????????? ?????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

أجب عن الفقرات (٨٧) و (٨٨) باستخدام المعلومات التالية:-

"إذا كان متوسط استهلاك الفرد السعودي من النجاس حسب تقارير وزارة الصحة هو (12) كيلوجرام بالتحريف معياري (٨) كيلوجرامات لفترة السبعينات الميلادية. أجرى أحد الباحثين دراسة في عام 2003م من عينة قوامها (400) فرداً ووجد أن متوسط الاستهلاك للفرد هو (14) كيلوجرام. هل تشير الدراسة الحالية أن متوسط الاستهلاك ارتفع عما عليه في السبعينات وذلك بمستوى معنوية 5%."

(٨٧) قيمة إحصائي الاختبار في هذه الحالة Z تساوي :-

(أ) 2

(ب) 2.33

(ج) 0.33

(د) لا شيء مما سبق

(٨٨) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض يمكن (قيمة Z الجدولية 1.645) :-

(أ) قبول الفرض العدمي .

(ب) قبول الفرض البديل .

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) لا شيء مما سبق



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٩]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

(٨٩) إذا علمت أن أحد المراكز البحثية التي تعمل في مجال تصنيف الشركات المالية قد قامت بإجراء بحث مقارنة لأربع أنواع من الشركات :-

الأولى شركات الأغذية المحفوظة و الثانية شركات العطور و الثالثة شركات تصنيع لعب الأطفال والرابعة شركات مياه غازية ، وذلك للوقوف على مدى وجود اختلافات بين ربحية الأنواع الأربعة من الشركات باستخدام اختبار كروسكال- والس، عند مستوى معنوية 5% ، وتم الحصول على النتائج التالية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS :-

Test Statistics

	SAMPLES
Ci-Square	12.064
Df	3
Asymp. Sig .	.016

من الجدول السابق يمكن :-

- (أ) قبول الفرض البديل القائل بمعنوية الفروق بين الشركات الأربعة .
 (ب) قبول الفرض العدمي القائل بأن الفروق بين الشركات الأربعة غير معنوية .
 (ج) قبول الفرض العدمي القائل بأن الفروق بين الشركات الأربعة معنوية .
 (د) قبول الفرض البديل القائل بعدم معنوية الفروق بين الشركات الأربعة .



صداة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٢٠]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



:- ?????????????? ??????????????

تمارين مراجعة :-

(٩٠) قام أحد الباحثين بدراسة درجات مجموعة من الطلاب في مادة التحليل الإحصائي في ثلاث جامعات هي: جامعة الملك فيصل – جامعة النمام – جامعة الملك سعود ، وذلك لدراسة مدى وجود اختلاف بين مستوى الطلاب في الجامعات الثلاثة السابقة باستخدام اختبار كروسكال- والس، وذلك عند مستوى معنوية 5% ، تم الحصول على النتائج التالية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS :-

Test Statistics

	SAMPLES
Ci-Square	.706
df	2
Asymp . Sig .	.025

. 0 5 < 0

من الجدول السابق يمكن :-

- (أ) قبول الفرض البديل القائل بمعنوية الفروق بين الجامعات الثلاثة .
(ب) قبول الفرض العدمي القائل بأن الفروق بين الجامعات الثلاثة غير معنوية .
(ج) قبول الفرض العدمي القائل بأن الفروق بين الجامعات الثلاثة معنوية .
(د) لا شيء مما سبق .



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٢١]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



:- ?????????????? ?????????????????

تمارين مراجعة :-

(٩١) إذا كانت متوسط مستوى السكر في الدم لمجموعة من الأفراد بمدينة الرياض تمثل ظاهرة تتبع التوزيع الطبيعي بانحراف معياري 20 درجة ، فما هو حجم العينة المناسب لتقدير متوسط مستوى السكر في الدم في هذه المدينة بحيث لا يتعدى الخطأ في تقدير متوسط مستوى السكر 4 درجات ، وذلك بدرجة ثقة 99 % (مع تقريب الناتج للرقم الأعلى) :-

- (أ) 60 مفردة
(ب) 167 مفردة ✓
(ج) 170 مفردة
(د) 20 مفردة

(٩٢) " يرغب أحد مديري المدارس الأهلية في تقدير متوسط عدد الوجبات التي يتم صرفها للطلاب في مدرسته خلال الشهر بحيث لا يتعدى الخطأ في تقدير متوسط عدد الوجبات خلال الشهر الواحد عن 5 وجبات و بدرجة ثقة 95% ، ويضم المدير من خبرته أن الانحراف المعياري هو 10 وجبات " و المطلوب تقدير حجم العينة المطلوب لهذه الدراسة مقرباً الناتج للرقم الاعلى :-

- (أ) 11 عينة .
(ب) 16 عينة . ✓
(ج) 33 عينة .
(د) لا شيء مما سبق



???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

(٩٣) أن "رفض الفرض العدمي بينما هو صحيح "

يسمى.....

- (أ) خطأ من النوع الأول .
- (ب) خطأ من النوع الثاني .
- (ج) الخطأ المعياري .
- (د) لا شيء مما سبق

(٩٤) في اسلوب يتم تجميع البيانات عن كل مفردة من مفردات المجتمع :-

- (أ) المعاينة .
- (ب) الحصر الشامل ✓
- (ج) العينة المجتمعية .
- (د) لا شيء مما سبق .



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٢٣]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



????????????????? ?????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

(٩٥) في يتم تقسيم المجتمع إلى طبقتين على الأقل ثم نختار العينة من كل منهما :-

- (أ) العينة الطبقية .
- (ب) العينة المنتظمة .
- (ج) العينة العنقودية .
- (د) لا شيء مما سبق .

(٩٦) في يتم تقسيم المجتمع إلى مساحات ثم نختار عشوائياً بعض هذه المساحات ،
ثم نختار جميع عناصرها بالعينة :-

- (أ) العينة الطبقية .
- (ب) العينة المنتظمة .
- (ج) العينة العنقودية .
- (د) لا شيء مما سبق .



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٢٤]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

- (٩٧) في يتم تقسيم المجتمع إلى أجزاء ثم نختار العينة من كل جزء
من أجزاء المجتمع وفقاً للنسب المحددة :-
- (أ) العينة العمدية .
 - (ب) العينة الحصية . ✓
 - (ج) العينة العنقودية .
 - (د) لا شيء مما سبق .



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٢٥]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



Slide26



بِسْمِ اللَّهِ
بِحَمْدِ اللَّهِ



????????????????? ?????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

أجب عن الفقرات (٧٥) و (٧٦) باستخدام المعلومات التالية:-

"أراد باحث أن يعرف أثر برنامج التدريب الصيفي في الميدان على أداء الطلاب وتحصيلهم في كلية العلوم الإدارية، ولغرض تحقيق ذلك قام الباحث باختبار الطلاب قبل وبعد البرنامج التدريبي، ولكون نفس الطلاب أخذوا الاختبارين، فإن الباحث يتوقع معامل ارتباط موجب بين تحصيل الطلبة في كلا القياسين. ولغرض اختبار مدى دلالة الفروق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي، لابد على الباحث أن يتأكد من قيمة الارتباط بين الاختبارين والتي كانت $r = 0.46$ ، وقد كانت النتائج التي تم التوصل إليها كما يلي :

المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية
$n_2 = 100$	$n_1 = 100$
$\bar{X}_2 = 58.66$	$\bar{X}_1 = 54.28$
$S_2^2 = 64$	$S_1^2 = 49$



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٦]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



?????????? ???? : -

تمارين مراجعة :-

(٧٨) 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



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[94]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

أجب عن الفقرات (٧٩) و (٨٠) باستخدام المعلومات التالية :-

" قامت إحدى شركات الأدوية بتوريد ١٠٠ كرتونه مصل الحمة الشوكية لأحد المستشفيات كل كرتونه تحتوى على ٣٠ زجاجة مصل و لوحظ توزيع عدد زجاجات المصل المكسورة بالكرتونة و يرغب أحد الباحثين في اختبار مدى اتفاق هذه الظاهرة و توزيع ثنائي الحدين وعلى ذلك فقد توصل إلى الجدول التالي و الذي يستخدمه لحساب كا ٢ ، مع الأخذ في الاعتبار أنه قام بدمج الخلايا الثلاث الأخيرة ٣ و ٤ و ٥ كما يلي :-

عدد الزجاجات المكسورة	الترددات المشاهدة	الترددات المتوقعة	.....	.....
0	22	16.81	.....	.....
1	28	36.02	.....	.....
2	35	30.87	.....	.....
3-5	15	16.31	.....	.....
المجموع	100	100	.....	.....



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٢]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



????????????????? ?????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

هل يتفق هذا التوزيع مع توزيع ثنائي الحدين حسب التكرار المتوقع الموضح في الجدول السابق ، أكمل الجدول السابق و أجب عما يلي :-

(٧٩) قيمة χ^2 المحسوبة تساوي :-

(أ) 4.12

(ب) 30

(ج) 100

(د) 11.11

(٨٠) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض (إذا علمت أن قيمة χ^2 الجدولية (7.38 , 0.0506) يمكن :-

(أ) قبول الفرض البديل .

(ب) قبول الفرض العدمي .

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) قبول كل من الفرضين .



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٣]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

أجب عن الفقرات (٨١) و (٨٢) باستخدام المعلومات التالية:-
"الجدول التالي يبين نتيجة أحد الاختبارات في نهاية دورة تدريبية موحدة عقدت لثلاثة أقسام مختلفة بإحدى شركات الغزل و النسيج :-

القسم	النتيجة	نجاح	فشل	المجموع
الغزل	65	15	80	
التسيج	62	8	70	
الطباعة	38	12	50	
المجموع	165	35	200	



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٤]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-



???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

أجب عن الفقرات (٨٣) و (٨٤) باستخدام المعلومات التالية:-
" أراد احد الباحثين اختبار معنوية توفيق توزيع منتظم لتوزيع مجموعة من موظفي إحدى الشركات حسب فئات الدخل الشهري والجدول التالي يوضح التكرارات المشاهدة و المتوقعة لتوزيع الدخل :-

فئات الدخل الشهري	التكرارات المشاهدة	التكرارات المتوقعة	*****	*****
100 -	12	20	*****	*****
200 -	15	20	*****	*****
300 -	22	20	*****	*****
400 -	35	20	*****	*****
500 - 600	16	20	*****	*****
المجموع	100	100	*****	*****



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٦]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ???? : -

تمارين مراجعة :-

أكمل الجدول السابق و أجب عما يلي :-

(٨٣) قيمة χ^2 المحسوبة تساوي :-

(أ) 100

(ب) 16.7

(ج) 334

(د) لا شيء مما سبق

(٨٤) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض (إذا علمت أن قيمتي χ^2

الجدولية (11.1 , 0.484) يمكن :-

(أ) قبول الفرض البديل .

(ب) قبول الفرض العدمي .

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) لا شيء مما سبق



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٧]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



????????????????? ?????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

أجب عن الفقرات (٨٥) و (٨٦) باستخدام المعلومات التالية:-

"إذا كان متوسط درجات الطلاب في كلية إدارة الأعمال هو (83) درجة باحتراف معياري (5) درجات وذلك خلال عام ٢٠١٠ . أجرى أحد الباحثين دراسة عام ٢٠١٤ لعيينة قوامها (100) طالب ووجد أن متوسط درجات الطلاب في العينة هو (88) درجة . هل تشير الدراسة التي قام بها الباحث أن متوسط درجات الطلاب في كلية إدارة الأعمال قد ارتفع عما عليه في عام ٢٠١٠ وذلك بمستوى معنوية 5%"

(٨٥) قيمة إحصائي الاختبار في هذه الحالة Z تساوي :-

(أ) 10

(ب) 2.33

(ج) 83

(د) 1.96

(٨٦) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض يمكن (قيمة Z الجدولية 1.645) :-

(أ) قبول الفرض العدمي .

(ب) قبول الفرض البديل .

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) قبول كل من الفرضين .



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٨]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ???? : -

تمارين مراجعة :-

أجب عن الفقرات (٨٧) و (٨٨) باستخدام المعلومات التالية:-

"إذا كان متوسط استهلاك الفرد السعودي من السجائر حسب تقارير وزارة الصحة هو (12) كيلوجرام بالتحريف معياري (6) كيلوجرامات لفترة السبعينات الميلادية. أجرى أحد الباحثين دراسة في عام 2003م من عينة قوامها (49) فرداً ووجد أن متوسط الاستهلاك للفرد هو (14) كيلوجرام. هل تشير الدراسة الحالية أن متوسط الاستهلاك ارتفع عما عليه في السبعينات وذلك بمستوى معنوية 5%."

(٨٧) قيمة إحصائي الاختبار في هذه الحالة Z تساوي :-

(أ) 2

(ب) 2.33

(ج) 0.33

(د) لا شيء مما سبق

(٨٨) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض يمكن (قيمة Z الجدولية 1.645) :-

(أ) قبول الفرض العدمي .

(ب) قبول الفرض البديل .

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) لا شيء مما سبق



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٩]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



????????????????? ?????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

(٨٩) إذا علمت أن أحد المراكز البحثية التي تعمل في مجال تصنيف الشركات المالية قد قامت بإجراء بحث مقارنة لأربع أنواع من الشركات :-

الأولى شركات الأغذية المحفوظة و الثانية شركات العطور و الثالثة شركات تصنيع لعب الأطفال والرابعة شركات مياه غازية ، وذلك للوقوف على مدى وجود اختلافات بين ربحية الأنواع الأربعة من الشركات باستخدام اختبار كروسكال- والس، عند مستوى معنوية 5% ، وتم الحصول على النتائج التالية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS :-

Test Statistics

	SAMPLES
Ci-Square	12.064
Df	3
Asymp .Sig .	.016

من الجدول السابق يمكن :-

- قبول الفرض البديل القائل بمعنوية الفروق بين الشركات الأربعة .
- قبول الفرض العدمي القائل بأن الفروق بين الشركات الأربعة غير معنوية .
- قبول الفرض العدمي القائل بأن الفروق بين الشركات الأربعة معنوية .
- قبول الفرض البديل القائل بعدم معنوية الفروق بين الشركات الأربعة .



:- ?????????????? ??????????????

تمارين مراجعة :-

(٩٠) قام أحد الباحثين بدراسة درجات مجموعة من الطلاب في مادة التحليل الإحصائي في ثلاث جامعات هي: جامعة الملك فيصل – جامعة النمام – جامعة الملك سعود ، وذلك لدراسة مدى وجود اختلاف بين مستوى الطلاب في الجامعات الثلاثة السابقة باستخدام اختبار كروسكال- والس، وذلك عند مستوى معنوية 5% ، تم الحصول على النتائج التالية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS :-

Test Statistics

	SAMPLES
Ci-Square	.706
df	2
Asymp . Sig .	.025

من الجدول السابق يمكن :-

- قبول الفرض البديل القائل بمعنوية الفروق بين الجامعات الثلاثة .
- قبول الفرض العدمي القائل بأن الفروق بين الجامعات الثلاثة غير معنوية .
- قبول الفرض العدمي القائل بأن الفروق بين الجامعات الثلاثة معنوية .
- لا شيء مما سبق .



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٦١]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



:- ?????????????? ?????????????????

تمارين مراجعة :-

(٩١) إذا كانت متوسط مستوى السكر في الدم لمجموعة من الأفراد بمدينة الرياض تمثل ظاهرة تتبع التوزيع الطبيعي بانحراف معياري 20 درجة ، فما هو حجم العينة المناسب لتقدير متوسط مستوى السكر في الدم في هذه المدينة بحيث لا يتعدى الخطأ في تقدير متوسط مستوى السكر 4 درجات ، وذلك بدرجة ثقة 99 % (مع تقريب الناتج للرقم الأعلى) :-

(أ) 60 مفردة

(ب) 167 مفردة

(ج) 170 مفردة

(د) 20 مفردة

(٩٢) " يرغب أحد مديري المدارس الأهلية في تقدير متوسط عدد الوجبات التي يتم صرفها للطلاب في مدرسته خلال الشهر بحيث لا يتعدى الخطأ في تقدير متوسط عدد الوجبات خلال الشهر الواحد عن 5 وجبات و بدرجة ثقة 95% ، ويعلم المدير من خبرته أن الانحراف المعياري هو 10 وجبات " و المطلوب تقدير حجم العينة المطلوب لهذه الدراسة مقرباً الناتج للرقم الاعلى :-

(أ) 11 عينة .

(ب) 16 عينة .

(ج) 33 عينة .

(د) لا شيء مما سبق



???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

(٩٣) أن "رفض الفرض العدمي بينما هو صحيح "

يسمى.....

- (أ) خطأ من النوع الأول .
- (ب) خطأ من النوع الثاني .
- (ج) الخطأ المعياري .
- (د) لا شيء مما سبق

(٩٤) في اسلوب يتم تجميع البيانات عن كل مفردة من مفردات المجتمع :-

- (أ) المعاينة .
- (ب) الحصر الشامل .
- (ج) العينة المجتمعية .
- (د) لا شيء مما سبق .



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٢٣]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



????????????????? ?????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

(٩٥) في يتم تقسيم المجتمع إلى طبقتين على الأقل ثم نختار العينة من كل منهما :-

- (أ) العينة الطبقية .
- (ب) العينة المنتظمة .
- (ج) العينة العنقودية .
- (د) لا شيء مما سبق .

(٩٦) في يتم تقسيم المجتمع إلى مساحات ثم نختار عشوائياً بعض هذه المساحات ،
ثم نختار جميع عناصرها بالعينة :-

- (أ) العينة الطبقية .
- (ب) العينة المنتظمة .
- (ج) العينة العنقودية .
- (د) لا شيء مما سبق .



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٢٤]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

- (٩٧) في يتم تقسيم المجتمع إلى أجزاء ثم نختار العينة من كل جزء من أجزاء المجتمع وفقاً للنسب المحددة :-
- (أ) العينة العمدية .
 - (ب) العينة الحصية .
 - (ج) العينة العنقودية .
 - (د) لا شيء مما سبق .



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٢٥]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



Slide26



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



???????????????? ???? : -

تمارين مراجعة :-

هل يتفق هذا التوزيع مع توزيع ثنائي الحدين حسب التكرار المتوقع الموضح في الجدول السابق ، أكمل الجدول السابق و أجب عما يلي :-

(٧٩) قيمة χ^2 المحسوبة تساوي :-

(أ) 4.12

(ب) 30

(ج) 100

(د) 11.11

(٨٠) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض (إذا علمت أن قيمة χ^2 الجدولية (7.38 , 0.0506) يمكن :-

(أ) قبول الفرض البديل .

(ب) قبول الفرض العدمي .

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) قبول كل من الفرضين .



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٣]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



تمارين مراجعة :-

النتيجة	نجاح	فشل	المجموع
الغزل	65	15	80
التسيج	62	8	70
الطباعة	38	12	50
المجموع	165	35	200



[୨୫]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



????????????????? ?????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

إختبار ما إذا كانت قدرات المتدربين متقاربة في الأقسام الثلاثة بدرجة ثقة 95%، وذلك من خلال إستكمال الجدول التالي و الإجابة عن الاسئلة :-

(٨١) قيمة كا' المحسوبة تساوي :-

(أ) 3.337

(ب) 200

(ج) 12.847

(د) لا شيء مما سبق

(٨٢) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض (إذا علمت أن قيمتي كا' الجدولية (10.6 , 0.01) يمكن :-

(أ) قبول الفرض البديل .

(ب) قبول الفرض العدمي .

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) لا شيء مما سبق



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٥]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

أجب عن الفقرات (٨٣) و (٨٤) باستخدام المعلومات التالية:-
" أراد احد الباحثين اختبار معنوية توفيق توزيع منتظم لتوزيع مجموعة من موظفي إحدى الشركات حسب فئات الدخل الشهري والجدول التالي يوضح التكرارات المشاهدة و المتوقعة لتوزيع الدخل :-

فئات الدخل الشهري	التكرارات المشاهدة	التكرارات المتوقعة	*****	*****
100 -	12	20	*****	*****
200 -	15	20	*****	*****
300 -	22	20	*****	*****
400 -	35	20	*****	*****
500 - 600	16	20	*****	*****
المجموع	100	100	*****	*****



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٦]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



????????????????? ?????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

أكمل الجدول السابق و أجب عما يلي :-

(٨٣) قيمة χ^2 المحسوبة تساوي :-

(أ) 100

(ب) 16.7

(ج) 334

(د) لا شيء مما سبق

(٨٤) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض (إذا علمت أن قيمتي χ^2

الجدولية (11.1 , 0.484) يمكن :-

(أ) قبول الفرض البديل .

(ب) قبول الفرض العدمي .

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) لا شيء مما سبق



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٧]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



????????????????? ?????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

أجب عن الفقرات (٨٥) و (٨٦) باستخدام المعلومات التالية:-

"إذا كان متوسط درجات الطلاب في كلية إدارة الأعمال هو (83) درجة باحراف معياري (5) درجات وذلك خلال عام ٢٠١٠ . أجرى أحد الباحثين دراسة عام ٢٠١٤ لعينة قوامها (100) طالب ووجد أن متوسط درجات الطلاب في العينة هو (88) درجة . هل تشير الدراسة التي قام بها الباحث أن متوسط درجات الطلاب في كلية إدارة الأعمال قد ارتفع عما عليه في عام ٢٠١٠ وذلك بمستوى معنوية 5%"

(٨٥) قيمة إحصائي الاختبار في هذه الحالة Z تساوي :-

(أ) 10

(ب) 2.33

(ج) 83

(د) 1.96

(٨٦) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض يمكن (قيمة Z الجدولية 1.645) :-

(أ) قبول الفرض العدمي .

(ب) قبول الفرض البديل .

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) قبول كل من الفرضين .



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٨]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ???? : -

تمارين مراجعة :-

أجب عن الفقرات (٨٧) و (٨٨) باستخدام المعلومات التالية:-

"إذا كان متوسط استهلاك الفرد السعودي من السجائر حسب تقارير وزارة الصحة هو (12) كيلوجرام بالتحريف معياري (6) كيلوجرامات لفترة السبعينات الميلادية. أجرى أحد الباحثين دراسة في عام 2003م من عينة قوامها (49) فرداً ووجد أن متوسط الاستهلاك للفرد هو (14) كيلوجرام. هل تشير الدراسة الحالية أن متوسط الاستهلاك ارتفع عما عليه في السبعينات وذلك بمستوى معنوية 5%."

(٨٧) قيمة إحصائي الاختبار في هذه الحالة Z تساوي :-

(أ) 2

(ب) 2.33

(ج) 0.33

(د) لا شيء مما سبق

(٨٨) من خلال مقارنة قيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض يمكن (قيمة Z الجدولية 1.645) :-

(أ) قبول الفرض العدمي .

(ب) قبول الفرض البديل .

(ج) عدم قبول أي من الفرضين .

(د) لا شيء مما سبق



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٩]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ???? : -

تمارين مراجعة :-

(٨٩) إذا علمت أن أحد المراكز البحثية التي تعمل في مجال تصنيف الشركات المالية قد قامت بإجراء بحث مقارنة لأربع أنواع من الشركات :-

الأولى شركات الأغذية المحفوظة و الثانية شركات العطور و الثالثة شركات تصنيع لعب الأطفال والرابعة شركات مياه غازية ، وذلك للوقوف على مدى وجود اختلافات بين ربحية الأنواع الأربعة من الشركات باستخدام اختبار كروسكال- والس، عند مستوى معنوية 5% ، وتم الحصول على النتائج التالية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS :-

Test Statistics

	SAMPLES
Ci-Square	12.064
Df	3
Asymp .Sig .	.016

من الجدول السابق يمكن :-

- (أ) قبول الفرض البديل القائل بمعنوية الفروق بين الشركات الأربعة .
 (ب) قبول الفرض العدمي القائل بأن الفروق بين الشركات الأربعة غير معنوية .
 (ج) قبول الفرض العدمي القائل بأن الفروق بين الشركات الأربعة معنوية .
 (د) قبول الفرض البديل القائل بعدم معنوية الفروق بين الشركات الأربعة .



:- ?????????????? ??????????????

تمارين مراجعة :-

(٩٠) قام أحد الباحثين بدراسة درجات مجموعة من الطلاب في مادة التحليل الإحصائي في ثلاث جامعات هي: جامعة الملك فيصل – جامعة النمام – جامعة الملك سعود ، وذلك لدراسة مدى وجود اختلاف بين مستوى الطلاب في الجامعات الثلاثة السابقة باستخدام اختبار كروسكال- والس، وذلك عند مستوى معنوية 5% ، تم الحصول على النتائج التالية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS :-

Test Statistics

	SAMPLES
Ci-Square	.706
df	2
Asymp . Sig .	.025

من الجدول السابق يمكن :-

- قبول الفرض البديل القائل بمعنوية الفروق بين الجامعات الثلاثة .
- قبول الفرض العدمي القائل بأن الفروق بين الجامعات الثلاثة غير معنوية .
- قبول الفرض العدمي القائل بأن الفروق بين الجامعات الثلاثة معنوية .
- لا شيء مما سبق .



:- ?????????????? ?????????????????

تمارين مراجعة :-

(٩١) إذا كانت متوسط مستوى السكر في الدم لمجموعة من الأفراد بمدينة الرياض تمثل ظاهرة تتبع التوزيع الطبيعي بانحراف معياري 20 درجة ، فما هو حجم العينة المناسب لتقدير متوسط مستوى السكر في الدم في هذه المدينة بحيث لا يتعدى الخطأ في تقدير متوسط مستوى السكر 4 درجات ، وذلك بدرجة ثقة 99 % (مع تقريب الناتج للرقم الأعلى) :-

(أ) 60 مفردة

(ب) 167 مفردة

(ج) 170 مفردة

(د) 20 مفردة

(٩٢) " يرغب أحد مديري المدارس الأهلية في تقدير متوسط عدد الوجبات التي يتم صرفها للطلاب في مدرسته خلال الشهر بحيث لا يتعدى الخطأ في تقدير متوسط عدد الوجبات خلال الشهر الواحد عن 5 وجبات و بدرجة ثقة 95% ، ويعلم المدير من خبرته أن الانحراف المعياري هو 10 وجبات " و المطلوب تقدير حجم العينة المطلوب لهذه الدراسة مقرباً الناتج للرقم الأعلى :-

(أ) 11 عينة .

(ب) 16 عينة .

(ج) 33 عينة .

(د) لا شيء مما سبق



???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

(٩٣) أن "رفض الفرض العدمي بينما هو صحيح "

يسمى.....

- (أ) خطأ من النوع الأول .
- (ب) خطأ من النوع الثاني .
- (ج) الخطأ المعياري .
- (د) لا شيء مما سبق

(٩٤) في اسلوب يتم تجميع البيانات عن كل مفردة من مفردات المجتمع :-

- (أ) المعاينة .
- (ب) الحصر الشامل .
- (ج) العينة المجتمعية .
- (د) لا شيء مما سبق .



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٢٣]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



????????????????? ?????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

(٩٥) في يتم تقسيم المجتمع إلى طبقتين على الأقل ثم نختار العينة من كل منهما :-

- (أ) العينة الطبقية .
- (ب) العينة المنتظمة .
- (ج) العينة العنقودية .
- (د) لا شيء مما سبق .

(٩٦) في يتم تقسيم المجتمع إلى مساحات ثم نختار عشوائياً بعض هذه المساحات ،
ثم نختار جميع عناصرها بالعينة :-

- (أ) العينة الطبقية .
- (ب) العينة المنتظمة .
- (ج) العينة العنقودية .
- (د) لا شيء مما سبق .



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٢٤]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



???????????????? ????????????????? :-

تمارين مراجعة :-

(٩٧) في يتم تقسيم المجتمع إلى أجزاء ثم نختار العينة من كل جزء
من أجزاء المجتمع وفقاً للنسب المحددة :-

- (أ) العينة العمدية .
- (ب) العينة الحصية .
- (ج) العينة العنقودية .
- (د) لا شيء مما سبق .



عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
Deanship of E-Learning and Distance Education

[٢٥]

جامعة الملك فيصل
King Faisal University



Slide26

