http://www.ckfu.org/vb/t724448-8.html

التحليل الاحصائي للفصل الأول-1437هـ

الدكتور احمد فرحان

(1) اذا احتوت مجموعه s على 7 عناصر, فأوجد عدد العناصر المكونلمجموعة المجموعات

...

8 -1

12 -2

64 -3

128 -4

انا وضعتها د _ 128

ناس تقول 8 وناس 128

تم ارسال ملاحظه للدكتور لمعرفة الحل الصحيح ورفض تظلم على الفقره ..

س2- في دراسة الظاهرة متوسط درجات الطالب في المرحلة ثانويه

لمقرر الانجليزي

عينه عشوائية من المجتمع مكونه من يبلغ 100 طالب الوسط الجسابي 80 درجة وذلك ب انحراف معياري قدرة 10 درجات .. ثقة الوسط الحسابي بدرجة99% =

(81.96 . 78.04) -1

(82.58 . 77.42) -2

(102.19 . 97.81) -3

(165.73 .34.73) -4

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

T-TESTOne – Sample test

Test Value = 3.5 95% Confidence Interval of th Difference Mean Difference Sig.(2-tailed)df Upper Lower

المعدل 2.0215- 999 0.048 6.144- -612435 5.0445-

من خلال الجدول السابق يمكن :-

(أ) قبول الفرض العدمي.

(ب) قبول الفرض البديل

(ج) عدم قبول أي من الفرضين

(د) قبول كل من الفرضين.

س4- رفض العدمي بينما هو صحيح يسمى

1- خطأ من النوع الاول

2- خطأ من النوع الثاني

3-الخطا المعياري

4- الخطأ العشوائ

س5- اذا كانا احتمال الرسوب في الموارد .40 واحتمال النجاح في الموارد ومادة القانون .20 فما هو احتمال النجاح في مقرر القانون علما انه نجح في مادة الموارد :-

0.50 -1

0.40 -2

0.20 -3

2 -4

س6- يقوم منفذ في المتوسط بأنقاذ 6 اشخاص يوميا من احد الشواطيء , فعلى ذلك يكون احتمال انقاذ 3 اشخاص في يوم مختار عشوائي . اذا علمت انها تتبع نظرية بواسون :-

6 -1

0.50 -2

0.0892 -3

0.5354 -4

س7- في ..... يتم اختيار افراد العينة تحت شروط معينه لتحقيق الهدف من التجربة .

1- العينه الحصية

2- العينه العمدية

3- العنقودية

4- الطبقية

س8- خطأ ..... هوذالك الخطا الناتج عن مصادر متعددة , منها اخطاء في تصميم البحث أو التجربة أو خطاء فنية اثناء جمع البيانت ...

1- المعاينة العشوائية

2- التحيز

3- الصدفة

4 المعاينه غير العشوائية

(9)- يعتبر ..... من اهم العوامل المحددة لحجم العينة

1- الانحراف المعياري

2- درجة تفرطح المجتمع

3- متوسط حجم المجتمع

4- حجم المعلومات المطلوبة

(10) – الأختبار المستخدم لدراسة الفرق بين المتوسطين (الجدول ..)

1- كا2

2- مان وتني

3- ويلكوكسن

4- t

11-من خلال مقارنة احصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض يمكن :

1-قبول الفرض البديل

2-قبول الفرض العدمي

3-عدم قبول اي من الفرضين

4-قبول كل من الفرضين

12- الجدول ...

mean 84ال

asymp.sig.(2-tailed) .082

متوسط درجات الطلاب :

1-65

16.75 -2

3-84

4-500

13-من خلال مقارنة قيمةى احصائي الاختباربقيمة حدود منطقتي القبول والرفض يمكن :

1- قبول الفرض العدمي القائل بان البيانات تتبع التوزيع المستخدم

2-قبول الفرض البديل القائل بان البيانات لاتتبع التوزيع المستخدم

3-عدوم قبول اي من الفرضين

4-قبول الفرض البديل القائل بان البيانات تتبع التوزيع المستخدم

14-البيانات السابقة تتبع :

1-توزيع بواسون

2-التوزيع الطبيعي

3-توزيع ثنائي الحدين

4-التوزيع الأسي

اجب عن الفر (15) و (16) باستخدام المعلومات التالية :-

قام باحث بدراسة لمتوسط اعمار الطفل في الصف الاول الابتدائي ، والبيانات تمثل نتائج عينتين عشوائيتين مستقلتين من منطقتين مختلفتين مسحوبتين من منطقتين مختلفتين لمقارنة عمر الطفل فيها حيث وجد أن

n2=130 ,n1= 150 x1=6.5 x2=7.2 , 2 تعتبر 1 أس 2 a=1.5 , 2س2 طبعا a=0.75

اختبر الفرض العدمي القائل : متوسط عمر الطفل في المنطقه الاولى = عمرالطفل في المنطقة الثانية بمستوى معنوية 5% والفرض البديل انهما غير متساوين من خلال التساؤلات التالية

15- يمكن صياغة الفرض العدمي والفرض البديل على الشكل :-

Ho:M1=M2 ,H1:M1>M2 -1

Ho:M1=M2 ,H1:M1≠ M2 -2

Ho:M1=M2 ,H1:M1<M2 -3

Ho:M1<M2 ,H1:M1≠ M2 -4

16- قيمة إحصائي الاختبار في هذه الحالة Z تساوي:

أ-5.44

ب--0.7

ج--5.57

د-0.1256

اجب عن الفقرات (17) و (18) باستخدام المعلومات التالية :-

الجدولالتالي يوضح نتيجة اختبار مربع كاي (كا2) عند مستوى معنوية 5% :-

Value

(df Asymp.Sig (2-sided

5.8488 9 0.1311

5.9016 9 0.1302

0.7152 3 0.117

96

توضيح بسيط للجدول

قيمة ال0.117 sig

)17(قيمة إحصائي الاختباركا2 في هذه الحالة تساوي:

1- 5.8488

2- 5.9016

3- 0.7152

4- 0.1311

18- من خلال مقارنة قيمةإحصائي الإختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض :

1- قبول الفرض البديل

2- قبول الفرض العدمي

3- عدم قبول أي من الفرضين

4-قبول كل من الفرضين.

20 + 19

تمسحب عينة عشوائية من مجموعة تتكون من 600 موظف من موظفي احد الوزارات ووجد ان الوسط الحساب اللازمة التي يقضيهاالموظف في العمل لموظفي العينة بلغت 7.5 والانحرافالمعياري يساوي. ؟؟0.54؟؟ ساعه الوسط الحسابي للازمنه للعمل لموظفي المجتمع7.15 ساعه اختبر اهمية الفرق المعنوي بين الوسط الحسابي للأزمنة العمل لموظفيالعينة والمجتمع عند مستوى ثقة 5%

هي : اذا لاحظتوا علامة استفها م الرقم غير واضح في التصوير

1- Ho:m1=m2 ,H1:m1≠m2

2- Ho:m1=m1,H1:u1>m2

3- Ho:m1=m2 ,H1:m1>m2

4- Ho:m1<m2 ,H1:m1>m2

(20) قيمة إحصائي الاختبار في هذه الحالة تساوي:

7.15 -1

7.5 -2

0.0978 -3

10.206 -4

جدول التباين

مصدر التباينمجموعات المربعاتSS د حراريهdf دمتوسط المربعاتMeans فيمة F

بين المجموعات ـــ120 ـــ. ..... ـــ.....

داخل المجموعات ـــ.....ـــ 6 ـ .....

الكلي (المجموع)ـ ـ150ـــ 18

21-قيمة إحصائي الاختبار F في هتساوي:

15 -1

2 -2

12 -3

0.8 -4

22- من خلال مقارنة قمية إحصائياإختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض F الجدولية (6.98) يمكن

1- قبول الفرض العدمي

2- قبول كل من الفرضين.

3- عدم قبول أي من الفرضين

4- قبول الفرض البديل

23-يدعي أحد الاطباء أن نسبة الشفاءلأحد للمرضى في المستشفيات التي يمعمل بها بلغ 65% ، ولاختبار هذا الإدعاء تم اختيارعينة عشوائية من المرضى المراجعين للتجارب في نفس المستشفى حجمها 100 مريض ، ووجد أن نسبة نتائجهم الشفاءفي العينة قد بلغت هي 58% ، اختبر مدى صحة ادعاء الطبيب بأن النسبة في المجتمع هي 65% مقابل الفرض البديلأن النسبة أقل من 65% وذلك بمستوى معنوية 5%"

Ho:p1=0.65 ,H1:p>0.65 -1

Ho:p1=0.58,H1:p>0.58 -2

Ho:p1=0.65 ,H1:p<0.65 -3

Ho:p1=0.58,H1:p<0.58 -4

24- من خلال مقارنة قمية إحصائي الإختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض F الجدولية (-1.645) يمكن

1- قبول الفرض العدمي لان الناتج -1.48داخل منطقه القبول

2- قبول الفرض البديل

3- عدم قبول أي من الفرضين

4-قبول كل من الفرضين.

اذا كان متوسط انفاق الاسر في المنطقة الشرقية بلغ 8000 ريال وذلك خلال2013 وقام احد الباحثين بدراسة انفاق الاسر في المنطقة الشرقية خلال عام 2015 ولقداعتمدت الدراسة على عينة عشوائية فوجد متوسط الانفاق لهذة الاسر 10000 .....الاجابه على التساؤلات التاليه اذا كانت الدراسة التي قام بها الباحث قد ارتفع عماعليه في 2013 وذلك بمستوى معنويه .5%

25- قيمة احصائية الاختبار في هذه الحالة z تساوي :

1.1547

11.547

1.1547

11.547-

26- منخلال مقارنة قيمة احصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض اذا كانت قيمة f الجدولية (1.645)

1-قبول الفرض العدمي

2-قبول الفرض البديل

3-عدم قبول أي من الفرضين

4-قبول كل الفرضين

27- اجبعن الفقرات 27 28 باستخدام المعلومات التالية

اذا علمت معامل الارتباط بين ثلاثة ظواهر اقتصادية قد بلغت (r=.75) وكان عدد المفردات التي تم دراستها (n= 15) وقد رغب الباحث في دراستمعنوية الارتباط وذلك بمستوى 5% :-

27 قيمة احصائي t تساوي

0.0337

0.1834

0.75

4.0883

28- اذاعلمت ان حدود منطقتي القبول والرفض هي (-3.248 , 3.248) فعلى ذلك يكون :-

قبول الفرض العدمي

قبول الفرض البديل

عدم قبول أي من الفرضين

قبول كل الفرضين

سيتم تنزيل الجدولي لاحقا للاستفادة طريقة الحل مثال في محاضرة 12 الماسية

29- اذاكان توزيع كلا من الطلاب والطالبات متقارب في الاقسام العلمي والاديبيدرجة ثقة ...

قيمة كا2 المحسوبة تساوي :

4.762

17.014

4900

5.102

30- اذاعلمت ان حدود منطقتي القبول والرفض هي (15.82 .: 0.14) فعلى ذلك يكون :-

قبول الفرض العدمي

عدم قبول أي من الفرضين

قبول الفرض البديل

قبول الفرضين

31-توافر سيارات الاربع ..

الاربع يتقاطعون بدون شرط

الاختيار الصحيح .. ج

32: قيمة A بدون شرط والباقي بوجود الشرط مع تقاطع بينهم

الاختيار الصحيح ب

عندي ملاحظه بالنسبه للي يقولون لا يشترط :

كل اللي عرفاه هي حرف و أو وهنا بين الحروف و اذا هي تقاطع

والاتحاد اذا كانت على الاقل او وجود أو ...

لاتقلقون هي تقاطع ان شاء الله .. وتم الرفع للدكتور وبانتظار الصحيح..

33- احد الاساتذه وجد انه من بين 500 طالب 100 طالب راسب فاذا علمت انه تم اخذ عينة من الطلاب مكونة من عشرة طلاب فاذا علمت ان هذه الظاهره تتبع توزيع ثنائي الحدين اوجد الاحتمالات التاليه :

احتمال نجاح جميع طلاب العينه :

1-0.2031

2-0.3020

3-0.2684

4-0.1074

احتمال نجاح سبعة طلاب فقط :

1-0.2013

2-0.3020

3-0.2684

4-0.1074

35- القيمة المتوقعه للتوزيع المعبر عن عدد الطلاب الناجحين:

1-0.15

2-5

3-8

4-2

في دراسة لمتوسط عدد المعتمرين بشهر شوال وجد انه يساوي 4 مليون معتمر وذلك بانحراف معياري 0.5 مليون معتمر ثم اختيار احد الاشهر عشوائيا فاذا علمت ان هذه الظاهرة تتبع التوزيع الطبيعي فاوجد :

36- احتمال ان ينحصر عد المعتمرين في ذلك الشهر بين 4 مليون معتمر و 5 مليون معتمر ((4x<5)) :.

47.73% (1
95.45% (2
99.74% (3
49.87% (4

37- احتمال أن يكون عدد المعتمرين أكثر من 3 مليون معتمر ((x > 3) p :

68.26% (1
95.45% (2
99.74% (3
97.73% (4

38- احتمال ان يكون عدد المعتمرين اكبر من 4.5 مليون معتمر ((x> 4.5) p :.

84.13% (1
15.87% (2
99.87% (3
34.13% (4

39-اذا علمت {A}4.8.12.16.20.24

{B}=6.12.18.24

U=4.6.8.12.16.18.20.24.30.40

فان المجموعة A U B

U -1

4.5.12.16.24.30.40 -2

4.6.8.12.16.18.20.24 -3

4.6.30.40 -4

40-المجوعه A-B

1-4.8.16.20

2-6.18

3-4.6.8.18

4-30.40

41- المجموعه B^ : متممة الB

1-4.8.16.20.30.40

2-6.18.30.40

U -3

4-4.8.16.20

اجب على 42 و 43 و44

اذا علمت ان تباين عدد راكبي القطار لايزيد عن 800 راكب وتستخدم هيئة السكك .....

.....يعتقد انها ستزيد من تباين عدد راكبي القطار , تم الاعتماد على عينة عشوائيه

تتكون من15 يوم وتباينها يساوي 1000 راكب . بافتراض ان توزيع تباين عدد راكبي القطار يتبع التوزيع المعتدل

اختبر الفرض القائل بوجود زياده معنويه في التباين عند مستوى معنويه a=0.01 من خلال الاجابه على الاسئلة التاليه :

42- يمكن صياغة الفرض العدمي والفرض البديل على الشكل :

Ho:m1=m2 .H1:M1<M2-1

Ho:o^2=800 ,h1o^2#800-2

Ho: o^2<=800 ،H1:O^2>800-3

Ho: o^2<=1000 ،H1:O^2>1000-4

43- قيمة احصائي الاختبار كا2 في هي الحاله تساوي:

1-15

2-800

3-11.25

4-17.5

44-من خلا مقارنه احصائي الاختبار بمنطقتي القبول والرفض اذا علمت ان قيمة كا2 الجدولية 15.333 يمكن:

1- قبول الفرض البديل

2-قبول الفرض العدمي

3-عدم قبول اي من الفرضين

4- قبول كل من الفرضين

45- يمكن صياغة الفرض العدمي والبديل على الشكل :

1- .....

2- .....

3- ....

4:Ho:m1=m2, H1 : M1<M2

46- قيمة الانحراف المعياري S في هذه الحاله

1-1050

2-1051.19

3-32.4047

4-1105000

47- قيمة احصائي الاختبار T :

1--21.59

2-14.53

3--14.53

4-21.59

48- من خلال مقارنه .....(اذا علمت ان قيمة T الجدوليه تساوي 16.85

1-قبول الفرض العدمي

2-قبول الفرض البديل

3-عدم قبول اي من الفرضين

4-قبول كل الفرضين

49- وزن الدجاجه

1.246قبل

1.141 بعد

1- وزن الدجاجه قبل رفع درجه الحراره اكبر من وزنها بعد رفع درجة الحرارة .

2- وزن الدجاجه قبل رفع درجه الحراره اقل من وزنها بعد رفع درجة الحرارة .

3-وزن الدجاجه قبل رفع درجه الحراره يساوي بعد رفع درجة الحرارة .

4-رفض نتائج الاختبار

عند مستوى 5% من الجدول :

Sig 0.062

50- من الجدول السابق :

1-قبول الفرض البديل القائل بمعنوية الفروق بين الانواع الثلاث للسيارات

2-قبول الفرض العدمي القائل بان الفروق بين الانتواع الثلاث للسيارات غير معنوية .

3-قبول الفرض العدمي القائل بان الفروق بين الانتواع الثلاث للسيارات معنوية .

4-عدم قبول اي من الفرضين .

تمت بحمد الله