

DATE :JUN04, 2024
DURATION :1 HR 30 MIN

(S5) التصحيح النموذجي للاستدراك

PART:01 [9 POINTS]

Q1- How to perform the following operations in SPSS:

س1- كيفية تنفيذ العمليات التالية في برنامج SPSS:

- Compute variable (01.5)
- Select a random sample of cases (01.5)

Menu : Transform - > Compute Variable

- حساب متغير جديد
- اختيار عينة عشوائية من الحالات

Menu : Data- > Select Cases

Q2- One company produced a nutritional supplement that it claimed helps in weight loss in males more than in females. 12 individuals have consumed this supplement and the amount of their weight loss for each participant are presented in the following table:

س2- انتجت احدى الشركات مكمل غذائيا ادعت انه يساعد في تخفيض الوزن لدى الذكور أكثر من الاناث وقد استهلك 12 شخص هذا المكمل وكان مقدار النقص في اوزانهم كما في الجدول التالي:

| الإشخاص | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-------------|-----|-----|------|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|------|------|
| الجنس | ذكر | ذكر | انثى | ذكر | ذكر | انثى | انثى | ذكر | ذكر | ذكر | انثى | انثى |
| مقدار النقص | 2.4 | 2 | 1.8 | 2.1 | 1.4 | 2.3 | 1 | 1.2 | 1.5 | 1.7 | 1.1 | 2.2 |

What is the appropriate statistical test to use? (02)

• ما هو الاختبار الإحصائي المناسب؟

اختبار T العينتين مستقلتين Independent Samples T-Test

Q3- Let the result displayed by SPSS be:

س3- لتكن النتيجة التي يظهرها برنامج SPSS:

• متى تستخدم هذه التعليلة؟ (2)

تستخدم هذه التعليلة لاختبار التوزيع الطبيعي

• فسر هذه النتيجة (2)

في كلا الاختبارين قيمة الدلالة $Sig. > 0.05$ ومنه نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة لاختبار التوزيع الطبيعي وبالتالي المتغير النقص يتبع التوزيع الطبيعي.

Tests of Normality

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|-------|---------------------------------|----|-------------------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| النقص | .131 | 12 | .200 [*] | .943 | 12 | .537 |

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

In a field study in order to study the effect of age on the preferred sports program, the answers of 256 individuals were collected. These answers are summarized in the following table:

في دراسة ميدانية من اجل دراسة تأثير عامل العمر على البرنامج الرياضي المفضلتم جمع الإجابات الخاصة ب 256 شخص هذه الإجابات تم تلخيصها في الجدول التالي:

| الفئة العمرية | البرنامج الرياضي | | |
|---------------|------------------|---------|-------|
| | كرة القدم | السباحة | المشي |
| اقل من 15 | 25 | 10 | 10 |
| من 15-30 | 8 | 55 | 22 |
| من 31-60 | 6 | 24 | 40 |

Q1-Give all the necessary variables to input this data (specify for each variable, **Name, Type, Values** and the **measure** attributes). (5)

س1- اعطاء جميع المتغيرات الضرورية لإدخال هذه البيانات مع تحديد الخصائص التالية:

| Name | Type | Values | Measure |
|---------------------------|-------------------|--|------------------|
| البرنامج_الرياضي (0.5) | Numeric (0.25) | 1 =المشي 2 = السباحة 3 =كرة القدم (0.25) لكل اختيار | Nominal (0.5) |
| العمر (0.5) | Numeric (0.25) | 1 = اقل من 15 2 = من 15-30 3 = من 31-60 (0.25) لكل اختيار | Ordinal (0.5) |
| التكرارات (0.5) | Numeric (0.25) | | Scale (0.25) |

Q2- What is the appropriate statistical test to use? (03)

س2- ما هو الاختبار الإحصائي المناسب؟

اختبار كاي تربيع Chi-squared independence test

Q3- Write the SPSS command required to perform this test. (03)

س3- اكتب تعليمة SPSS التي تسمح بإجراء هذا الاختبار

Menu : Analyze -> Descriptives Statistics -> Crosstabs