1. إدخال البيانات

1.1 رموز الصفحة (شريط الأدوات)

فتح ملف تم حفظه مسبقاً

حفظ ملف جديد

طباعة ملف

عرض آخر عمليات تم حسابها

التراجع عن آخر عملية تمت

اعادت آخر عملية تم التراجع عنها

الذهاب الى حالة (case) معينة

المتغيرات

البحث عن رقم محدد

ادراج حالات

Preview from Notesale.co.uk
Page 2 of 46

1.2 أنواع المقاييس Measurement scales.

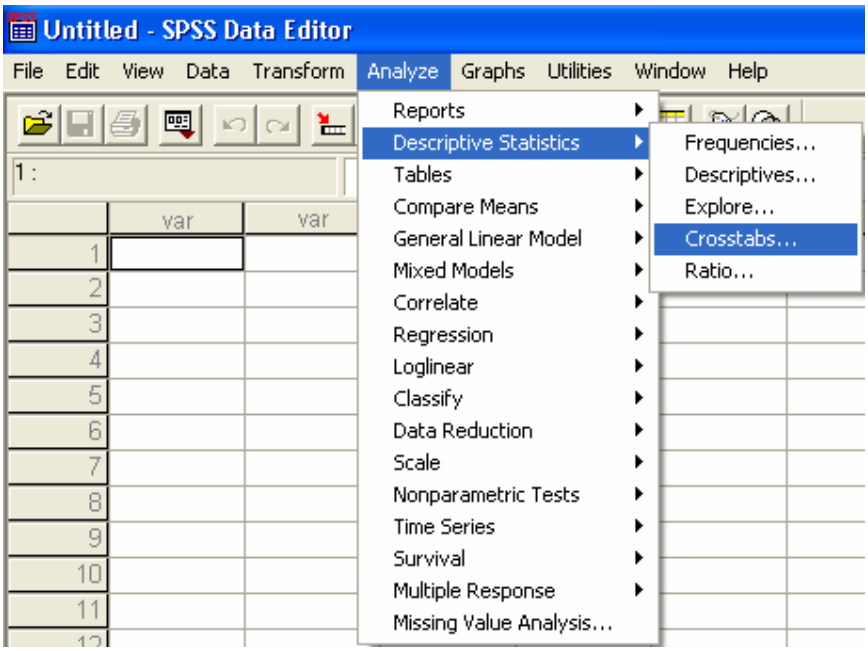
هناك 4 أنواع مختلفة لقياس المتغيرات:

الاسمية Nominal (مثل النوع والحالة الاجتماعية)
الترتيبية Ordinal (مثل المستوي التعليمي و الكادر الوظيفي)
الفترة Interval (مثل درجات الحرارة)
النسبة Ratio (مثل الأوزان والأطوال أو أي مقياس له صفر قياس)

المقاييس الإسمية هي أدنى أنواع المقاييس يليها المقاييس الترتيبية فمقاييس الفترة. أما اعلي المقاييس فهي مقاييس النسبة والتي تصلح معها جميع التحليلات الإحصائية.

(ملاحظة: يعتبر SPSS كل من مقياس النسبة Ratio ومقياس الفترة Interval على أنهما مقاييس كمية Scale)

Preview from Notesale.co.uk
Page 4 of 46



* خطوات تنفيذ الاختبار:

- أدراج المتغير الأول في الصف :Row(s)
- أدراج المتغير الثاني في العمود :Column(s)
- الضغط علي Statistics
- التأشير علي Chi-square
- الضغط علي Continue
- الضغط علي OK.

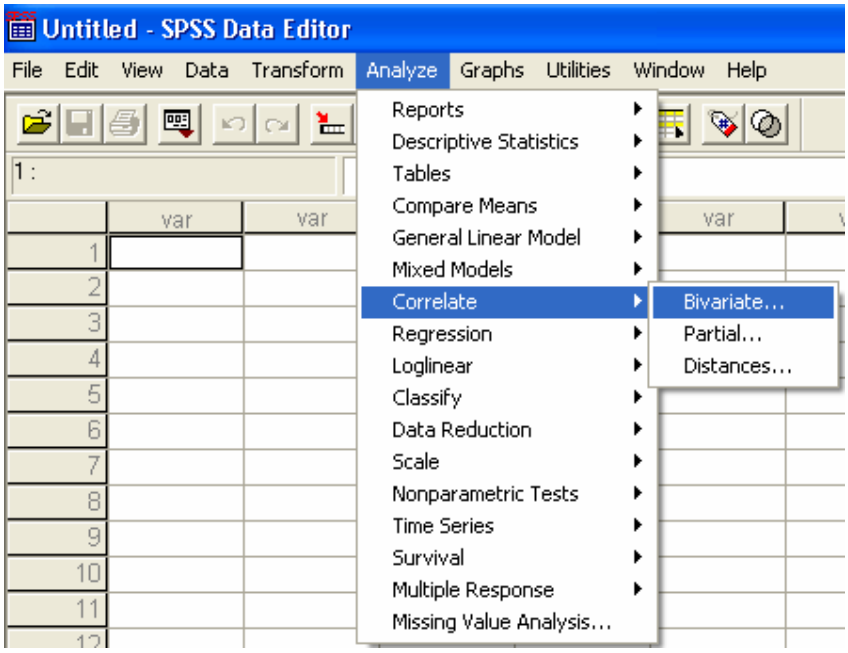
Preview from Notesale.co.uk
Page 27 of 46

* المعنوية تعنى وجود علاقة بين المتغيرين (عدم وجود استقلالية).

2.7 اعادة تعريف المتغير (ضم الخلايا):

يتم اعادة تعريف المتغير اوضم الخلايا من خلال اختيار :

Transform
Recode
Into Different Variables..



Preview from Notesale.co.uk
Page 29 of 46

* كيفية تنفيذ الاختبار:

- أدراج المتغيرين او المتغيرات المراد اختبارها في Variables
- التأشير علي Pearson
- اختيار نوع الاختبار ثنو طرفان Two-tailed او وطرف واحد One-tailed
- الضغط علي OK

*** المعنوية تعنى وجود علاقة ارتباط خطية .**

يلاحظ استخدام معامل بيرسون فى حالة وجود علاقة خطية لبيانات كمية تتبع توزيع طبيعى، واذا لم يتحقق ذلك او كانت البيانات ترتيبة يستخدم معامل سبيرمان (لدراسة اضطراد العلاقة) او معامل كندال تاو (لدراسة وجود توافق)

* كيفية تنفيذ الاختبار:
- أد راج المتغير التابع فى Dependent
- أد راج المتغير المستقل فى Independent(s)
- الضغط علي OK.

* المعنوية تعنى مناسبة النموذج للبيانات.

2
الإنحدار الخطى المتعدد Multiple Linear Regression

* الهدف

يستخدم الانحدار الخطي المتعدد لتقدير معاملات المتغيرات المستقلة للمعادلة الخطية بغرض تقدير المتغير التابع

في حالة وجود عدة متغيرات مستقلة فإن معادلة الخط تأخذ الصورة:

$$Y = a + b_1*X_1+b_2*X_2+\ldots+b_k*X_k$$

حيث تعبر $X_1, X_2,\ldots, X_k$ عن المتغيرات المستقلة وتعبر Y عن المتغير التابع.

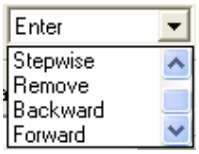
Preview from Notesale.co.uk
Page 31 of 46

* كيفية الوصول إلى الاختبار:

Analyze
Regression
Linear…

* كيفية تنفيذ الاختبار:
- أد راج المتغير التابع فى Dependent
- أد راج المتغيرات المستقلة فى Independent(s)
- الضغط علي OK.

* المعنوية تعنى مناسبة النموذج للبيانات.



فى حالة المتغيرات المتعددة توجد خمسة اختيارات:

Enter لإدخال المتغيرات فى النموذج دفعة واحدة
وتستخدم اذا اردنا ان يحتوي نموذج الانحدار على كل المتغيرات المستقلة المدرجة حسب تسلسل الادخال.

Remove لحذف المتغيرات فى النموذج دفعة واحدة.

* كيفية تنفيذ الاختبار:

- أد راج المتغيرات المراد اختبارها Test variable list
- اختيار المتغير المقسم الي عدة مجموعات
- تحديد اية مجموعتين يراد اجراء الاختبار لهما (من خلال Grouping variable باستخدام Define groups... وذلك بتحديد المجموعة الأولي والمجموعة الثانية)
- التأشير علي Mann-Whitney U
- الضغط علي OK.

*** المعنوية تعنى عدم مطابقة وسيطي المجتمعين.**

5.3 اختبار كروسكال - واليس Kruskal - Wallis H test

*** الهدف**

يستخدم اختبار Kruskal-Wallis H لاختبار تساوي أوسطة عدة مجتمعات مستقلة

يعتبر اختبار كروسكال واليس اختباراً لامعلمياً هاماً مناظراً لاختبار تحليل التباين ANOVA المستخدم في الحالة المعلمية لمقارنة متوسطات عدة مجتمعات مستقلة. وهو يستخدم لاختبار تساوي أوسطة عدة مجتمعات مستقلة او لاختبار ماإذا كانت k عينة مستقلة معرفة بعدة مجموعات جميعها تتبع نفس التوزيع

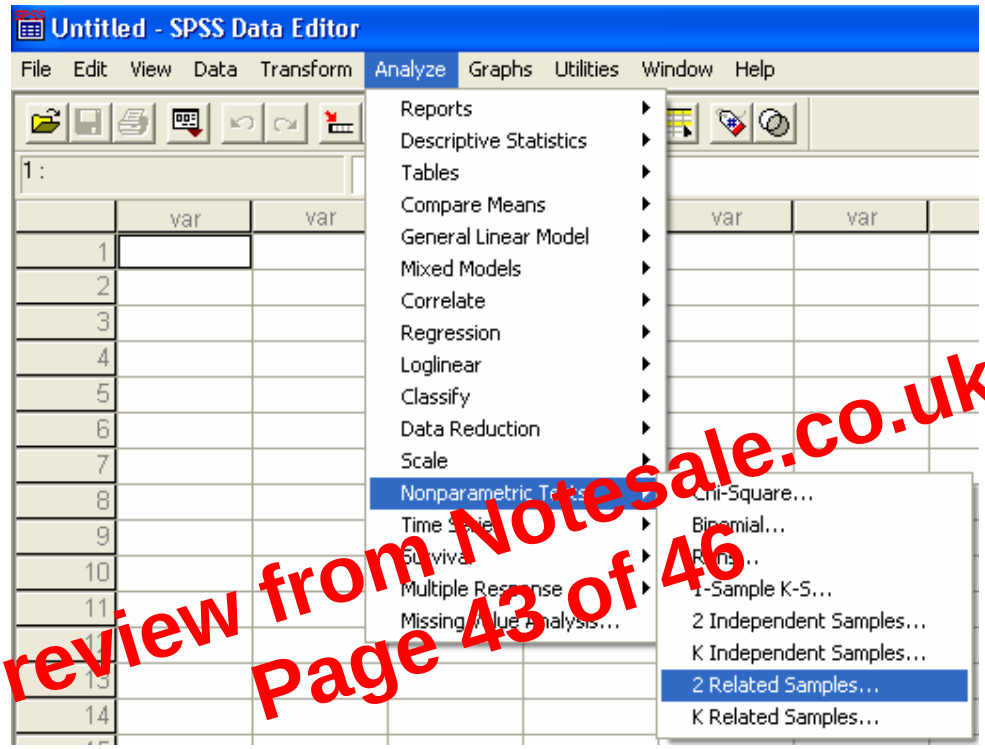
* كيفية الوصول إلى الاختبار:

Analyze
Nonparametric tests
K- Independent Samples …

Preview from Notesale.co.uk
Page 41 of 46

* كيفية الوصول إلى الاختبار:

Analyze
Nonparametric tests
2- Related Samples …



Preview from Notesale.co.uk
Page 43 of 46

* كيفية تنفيذ الاختبار:

- أد راج المتغيرات المراد اختبارها في Test pairs list وذلك عن طريق اختيار المتغيرين آنيا (تباعاً).
- التأشير علي Wilcoxon.
- الضغط علي OK.

*** المعنوية تعنى عدم مطابقة الوسيطين.**