دليلك الاحصائي في البحث العلمي

Spss

دليلك الاحصائي في البحث العلمي

Spss

إعداد
حازم محمد مطر

2019

للنشر والتوزيع
الوراق
www.alwaraq-pub.com

إهـــــــداء
الي
حبيبة قلبي
وشريكة دربي
زوجتي الغالية
الدكتورة
جمـــانـــة

المحتويات

الموضوع	الصفحة
تقديم.	9
الوسائل الإحصائية في البحث العلمي.	11
مقاييس النزعة المركزية	13
مقاييس التشتت	14
مقاييس الارتباط	16
مقاييس الدلالة	17
طرق اختيار العينة من مجتمع	18
أنواع البيانات الإحصائية	19
طرق جمع البيانات الإحصائية	20
طرق اختيار العينة	20
جمع البيانات	23
الترميز	23
ادخال البيانات	24
نبذة عن البرنامج	24
تشغيل البرنامج	24
استخدام البرنامج الإحصائي SPSS	29
عناصر شـريط الأوامر	39
قائمة الرسومات	47
الجداول المزدوجة	51
المقاييـس الإحصائية من برنامج SPSS	54

الموضوع	الصفحة
قوائم البرنامج	72
المقاييس الاحصائية والجداول المتقاطعة	129
المقاييس الإحصائية	139
الارتباط والانحدار	155
تحليل الانحدار الخطي	166
تحليل الانحدار الخطي المتعدد	171
الانحدار غير الخطي	186
تجارب عملية من اعداد الاداة وصولا لاستخراج النتائج الي التعليق علي الجداول	189
تحليل متغيرات الدراسة	194
مفتاح أداة القياس	207
تكافؤ القوي الاجتماعية والفرص المتاحة كما حددها الشباب الجامعي	215
أساليب التعبير لتحقيق الديمقراطية كما حددها الشباب الجامعي	218
المساواة في الواجبات كما حددها الشباب الجامعي	224
القضايا التي يجب أن تركز عليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدةكماحددها الشباب الجامعي	233
دلالة الفروق بين الشباب الجامعي الريفي والحضري في متغيرات سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	241
التنبؤ بالسياسة الاجتماعية الجديدة بالاعتماد على متغير اتجاهات الشباب الجامعي نحو العدالة الاجتماعية	245
مفهوم العدالة الاجتماعية من وجهة نظر الشباب الجامعي	246
النتائج كما ظهرت بالبرنامج	247
المراجع	261

تقديم

إن البحث العلمي هو السبب الحقيقي للتقدم وأهمية البحث العلمي واضحة للجميع، والبحوث في العلوم الاجتماعية الميدانية تنقسم لجزئين اساسيين وهما الجزء النظري والجزء العملي، والجزء العملي يرصد النتائج الاحصائية وذلك لتحليلها وتحويلها من نوعها الكمي الي بيانات كيفية يمكن تفسيرها، وكان يستخدم الباحثين طرق الاحصاء التقليدية مما يمثل عليهم عبء وجهد وتكلفة، حتي ظهر برنامج SPSS، وبرنامج SPSS هي اختصارات (Statistical Package for the Social Sciences) ومعناها الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية، وأول نسخة من البرنامج ظهرت عام 1968 يعتبر البرنامج من أكثر البرامج استخداما لتحليل المعلومات الإحصائية في العلوم الاجتماعية، وللبرنامج ثلاثة نوافذ أساسية:

1-نافذة المعطيات Data view وهي تعرض البيانات

2-نافذة المتحولات Variable view تعرض المتحولات وخصائصها.

3-نافذة النتائج وهي مستقلة وتسمى SPSS Viewer وتعرض النتائج (الجداول – الرسوم – نتائج التحاليل الإحصائية).

ونافذة المعطيات Data View تعرض هذه البيانات:

1- عرض الحالات ضمن الصفوف.

2- عرض المتحولات ضمن الأعمدة.

3- عرض البيانات ضم الخلايا.

نافذة المتحولات Variable view :

تعرض خصائص المتحولات، يتم التبديل بين نافذتي المعطيات والمتحولات بضغط أحد إشارتي Tab توجدان في القسم السفلي الأيسر للبرنامج، وما يميز المتحول وله الصفات الاتية:

1-الطول الأقصى للاسم ثمانية رموز.

2-الرموز المستخدمة هي فقط الأحرف اللاتينية، الأرقام.

3-يجب أن يبدأ الاسم بحرف.

4-لا يجوز وجود فاصل بين رموز الاسم.

5-تستخدم فقط الأحرف الصغيرة في الاسم.

6-لا يجوز تكرار الاسم أكثر من مرة واحدة في نفس البرنامج.

Type يدل على نمط البيانات وطريقة تنسيقها (طريقة عرضها). الأنماط الممكنة:

1-الرقمي Numeric لعرض القيم الرقمية.

2-نمط التاريخ Date لعرض البيانات من نمط قيم التاريخ والزمن.

3-نمط البيانات المالية dollar أوcustom currency

4-نمط البيانات الحرفية String ويحدد العدد الأقصى للرموز من خلالCharacter

5-يتم الوصول لنافذة التنسيق بنفر مربع عليه ثلاثة نقاط ضمن عمود type الذي يدل على نمط المتحول.

Values تستخدم لكتابة وتعديل الترميز حيث نضع القيمة الرقمية (الكود) في الحقل Valueوالقيمة الموافقة في الحقل Value Label وننقر Add لنضيفها.

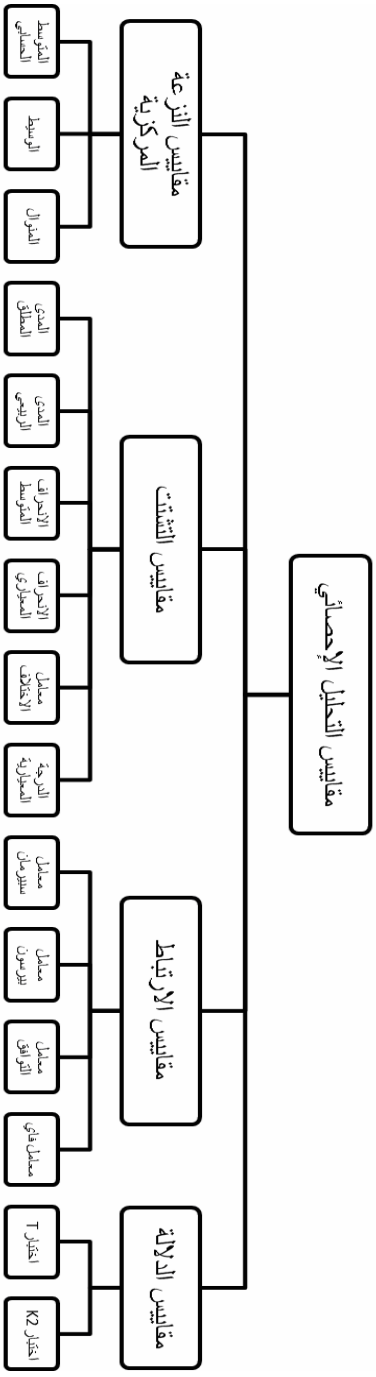
دليلك الاحصائي في البحث العلمي
Spss

الوسائل الإحصائية في البحث العلمي

أنواع الأساليب الإحصائية (المقاييس الإحصائية): يمكن تصنيف أنواع أساليب التحليل الإحصائي في البحث العلمي إلى عدة أنواع، منها مثلاً:

- مقاييس النزعة المركزية.
- مقاييس التشتت.
- مقاييس الارتباط.
- مقاييس الدلالة.

ويتبع كل نوع من هذا التقسيم أنواع تفصيلية أخرى, ويعتمد هذا التقسيم على نوع البيانات المتاحة، كمية أو نوعية، درجة الحاجة إلى أوزان ترجيحية خاصة بكل عنصر من العناصر، وعدد المتغيرات الداخلة في البحث ومدى الحاجة لإجراء علاقات فيما بينها, والشكل التالي رقم يبين بعض طرق التقسيم:


مقاييس التحليل الإحصائي
مقاييس النزعة المركزية
المنوال
الوسيط
المتوسط الحسابي
مقاييس التشتت
المدى المطلق
المدى الربيعي
الانحراف المتوسط
الانحراف المعياري
معامل الاختلاف
الدرجة المعيارية
مقاييس الارتباط
معامل سبيرمان
معامل بيرسون
معامل التوافق
معامل فاي
مقاييس الدلالة
اختبار T
اختبار K2

1 - مقاييس النزعة المركزية:

مقاييس النزعة المركزية هي المقاييس التي تحاول أن تصف نقطة تجمع المشاهدات، وهناك ثلاثة أساليب يمكن استخدامها هي :

أ- **المنوال:** المنوال هو (القيمة الأكثر تكرارا)، وقد يكون هناك أكثر من منوال ولكن لا ينصح باستخدام أكثر من ثلاثة قيم كمنوالات, ومن خواص المنوال :

- غير ثابت.
- يتأثر بطول الفئة.
- يفضل عندما يكون المقياس اسميا.
- لا يعتمد عليه في حالة الإحصاءات اللاحقة.
- لا يتأثر بالقيم المتطرفة.
- لا يأخذ جميع القيم في الحسبان.
- قد يكون للقيم أكثر من منوال وبالتالي يصعب القياس بالنسبة له.

ب- **الوسيط:** يعرف الوسيط بأنه القيمة التي تقسم البيانات إلى مجموعتين متساويتين بعد ترتيبهما تصاعديا أو تنازليا، ومن خواص الوسيط:

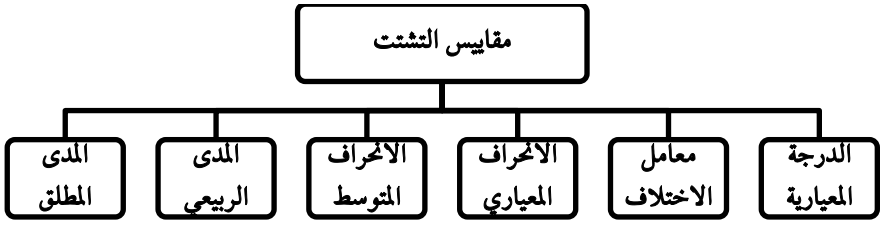
- لا يتأثر بالقيم المتطرفة ولا يتأثر بالقيم الشاذة.
- يمكن حسابه بيانيا.
- يستخدم في التوزيعات الملتوية.
- يفضل استخدامه في حالة الفئات المفتوحة.
- يأتي بعد الوسط في تأثره بالتقلبات العينية.

- لا يأخذ جميع القيم في الاعتبار.
- يصعب الاستدلال به منفردا في الدراسات الإحصائية.

ج- **الوسط:** يعتبر الوسط الحسابي أو المتوسط أو المعدل من أكثر المقاييس استخداما، ويعرف على أنه القيمة التي لو حلت محل قيمة كل مفردة في المجموعة لكان مجموع هذه القيم مساويا لمجموع القيم الأصلية، وبلغة بسيطة هو مجموع القيم مقسوما على عدد تلك القيم, ومن خواص الوسط الحسابي أنه:

- يأخذ جميع القيم في الاعتبار وهو شائع الاستخدام.
- لا يحتاج لإعادة ترتيب البيانات ويحقق صفات المقياس الإحصائي الجيد، من حيث انخفاض مستوى التباين.
- مجموع انحرافات القيم عن وسطها الحسابي يساوي الصفر، بالإضافة إلى أن مجموع مربعات انحرافات القيم عن وسطها الحسابي أقل من مجموع مربعات انحرافات القيم عن أي مقياس آخر.
- يتأثر بالقيم المتطرفة (الكبيرة والصغيرة).
- لا يستخدم في البيانات الوصفية.
- لا يمكن حسابه بالرسم.

2 - مقاييس التشتت:



تصف مقاييس التشتت مدى اختلاف أو تباين مجموعة من البيانات (عكس النزعة المركزية) ومن الأفضل دوما في حالة الأسلوب الوصفي للنزعة المركزية إعطاء وصف التشتت. وهناك ثلاثة أساليب لقياس التشتت سواء في المستوى الاسمي أو الرتبي أو في مستوى الفترات فهناك:

أ- **المدى المطلق:** المدى هو الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة في التوزيع، ولهذا المدى أهميته في مقارنة التوزيعات المختلفة لمعرفة مدى تشتت الدرجات بشرط أن يكون عدد الدرجات في هذه التوزيعات متساويا، وخواص المدى:

- سهل الحساب
- يتأثر بالقيم الشاذة بسبب اعتماده على مشاهدتين فقط.

ب- **المدى الربيعي:** هو الفرق بين الربيع الثالث Q3 و الربيع الأولQ1.

ج- **الانحراف المتوسط:** هو أحد مقاييس التشتت، ويعرف بأنه (معدل مجموع انحرافات القيم المطلقة عن متوسطاتها، وخواص الانحراف المتوسط:

- يأخذ كل القيم في الاعتبار.
- يتأثر بالقيم الشاذة .
- يصعب التعامل معه رياضيا.

د- **الانحراف المعياري:** يعتبر الانحراف المعياري أهم مقاييس التشتت، ويقوم في جوهره على حساب انحرافات الدرجات عن متوسطها، وهو يساوي (الجذر التربيعي لمتوسط الانحرافات)، وخواص الانحراف المعياري:

- سهل الحساب .
- يتأثر بالقيم الشاذة .
- لا يمكن إيجاده بالرسم.

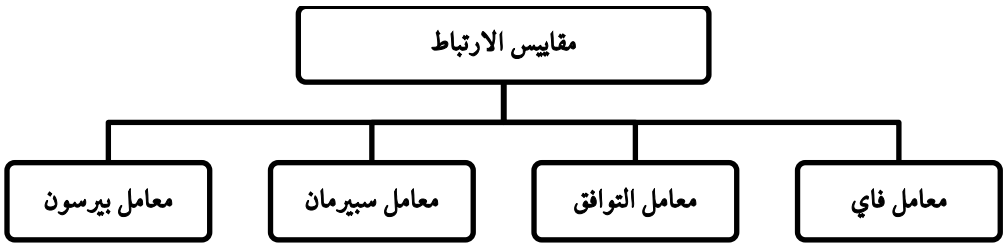
هـ- معامل الاختلاف: هو مقياس للمقارنة بين تشتت مجموعتين أو أكثر من البيانات المختلفة من حيث وحدات القياس المختلفة، وهو حاصل قسمة مقياس تشتت نسبي (مدى – انحراف ربيعي – انحراف معياري) على مقياس مناسب من مقاييس النزعة المركزية (الوسط – الوسيط – المنوال) بنفس وحدات قياس البيانات، وفي الغالب توجد كنسبة مئوية بضرب المقياس النسبي في 100 .

$$\text{معامل الاختلاف} = \frac{\text{الانحراف المعياري}}{\text{الوسط الحسابي}} \times 100$$

و- **الدرجة المعيارية:** الدرجة المعيارية هي انحراف الدرجات عن متوسطاتها الحسابية مقدرة بوحدات الانحراف المعياري

$$\text{الدرجة المعيارية} = \frac{\text{الدرجة ــ الوسط الحسابي}}{\text{الانحراف المعياري}}$$

3 – مقاييس الارتباط :



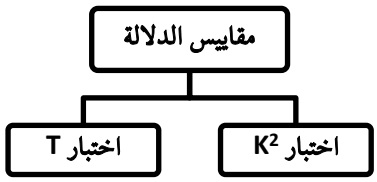
وهي مقاييس تصف العلاقة بين متغيرين أو أكثر، من حيث طبيعة هذه العلاقة (طردية أم عكسية)، وقوة هذه العلاقة، ومن أهم هذه المقاييس ما يلي:

أ- **معامل ارتباط بيرسون**: وهو يستخدم مع المتغيرات المستمرة، وتتراوح قيمته بين -1 و +1، وتدل الإشارة على طبيعة العلاقة بين المتغيرين، أما قيمته فتدل على قوة هذه العلاقة، ويراعى استخدامه عندما تكون العلاقة بين المتغيرين خطية.

ب- **معامل ارتباط سبيرمان:** وهو له نفس خصائص معامل ارتباط بيرسون، ولكنه يستخدم مع المتغيرات الترتيبية.

ج- **معامل التوافق:** يستخدم معامل التوافق عندما تكون المتغيرات المراد إيجاد معامل الارتباط بينها على شكل مجموعات، كذلك يستخدم عندما يتم تقسيم المتغيرات إلى متغيرات تتصف بالثنائية.

4- مقاييس الدلالة :



من مقاييس الدلالة:

أ- **اختبار T:** الغرض منه اختبار أهمية الفرق بين الوسط الحسابي للعينة والوسط الحسابي لمجتمع البحث وذلك لمعرفة شرعية العينة في تمثيلها للمجتمع الذي سحبت منه العينة، ويستخدم في حالة عدم وجود حقول مبوبة، وله علاقة وثيقة ومباشرة مع الوسط الحسابي بأنواعه سواء أكان هذا الوسط بياناته مطلقة أو مبوبة وكذلك له علاقة وثيقة بالانحراف المعياري.

ب- **اختبار K^2:** يستخدم مقياس مربع كاي أساسا في قياس مدى التطابق بين توزيعين أحدهما توزيع فعلي لمتغير تم قياسه والآخر توزيع نظري أو متوقع، وعلى ذلك وجه المقارنة يكون بين مجموعتين من البيانات التكرارية إحداهما فعلية والأخرى نظرية).

يبحث علم الإحصاء في طرائق جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها من خلال مجموعة من الطرائق الرياضية أو البيانية, وتهدف هذه العملية إلى وصف متغير أو مجموعة من المتغيرات من خلال مجموعة من البيانات(العينة) والتوصل بالتالي إلى قرارات مناسبة تعمم على المجتمع الذي أخذت منه هذه العينة, ومن المعروف أن جمع المعلومات من جميع أفراد المجتمع أمر شاق يصعب تحقيقه في كثير من الأحيان، فذلك يحتاج إلى وقت وجهد ومال كثير، أما أخذ عينة عشوائية وممثلة من هذا المجتمع فعملية اسهل وتحتاج إلى جهد ووقت ومال اقل، والبحث الذي يستخدم الأساليب الإحصائية للخروج بالنتائج والقرارات لا بد أن يمر في عدة خطوات:

أولا: تحديد المشكلة أو هدف الدراسة بوضوح ودقة، لأنه إذا كان هدف الدراسة غير واضح كانت النتائج غامضة وغير دقيقة.

ثانيا: تحديد الأداة التي ستستخدم لجمع البيانات.

ثالثا: تحديد العينة التي ستجمع منها البيانات وطرائق جمعها.

رابعا: ترميز البيانات (Coding) وتحويلها إلى أرقام أو حروف حتى يسهل إدخالها إلى الحاسوب ويسهل التعامل معها، ومن ثم إجراء التحليلات الإحصائية حسب التحليلات الإحصائية حسب أهداف البحث المنشود, وقبل تناول عمليات الإدخال والتحليل لابد من مراجعة الركائز الأساسية لعلم الإحصاء (المتغيرات – اختيار العينة- تصميم االإستبانة)، لان هذه الركائز تحدد إلى حد كبير نوع التحليل الإحصائي المنشود.

أولا: طرق اختيار العينة من مجتمع

قبل أن نبدأ بكيفية اختيار عينة من مجتمع سنتعرف على الأسباب التي تجعلنا نختار عينة من مجتمع، بمعنى آخر هناك عدة اعتبارات قد تستدعي استخدام أسلوب المعاينة، ومن بينها:

1-تجانس المجتمع مثل المواد السائلة حيث لا يوجد ما يبرر أجراء فحص لكل أفراد المجتمع.

2-عوامل الوقت والجهد والتكلفة والملائمة بدون التضحية بدقة النتائج إلى حد كبير.

3- تعرض الوحدات المستخدمة في الاختبار للتلف عند فحص المجتمع كاملا (بيض، مصابيح الإضاءة، قوة مقاومة سيارة للمقاومة).

4-تعذر حصر أفراد المجتمع لأسباب عملية مثل فحص اتجاهات جميع المستهلكين حول سلع معينة أو توجهات الرأي العام حول قضايا عامة اقتصادية أو سياسية.

المجتمع هو مجموعة العناصر أو الأفراد التي ينصب عليهم الاهتمام في دراسة معينة وبمعنى آخر هو جميع العناصر التي تتعلق بها مشكلة البحث وقد يكون مجتمع الدراسة طلاب جامعة معينة أو سكان إقليم معين، فمثلا إذا كانت مشكلة الدراسة هو ضعف توصيل المياه إلى المباني العالية (اكثر من ثلاث أدوار) في مدينة غزة فان مجتمع الدراسة أو البحث هو جميع المباني المرتفعة الأكثر من ثلاث أدوار في مدينة غزة، ويعتبر كل مبنى مؤلف

من اكثر من ثلاثة أدوار مفردة البحث, والعينة هي مجموعة جزئية من المجتمع، ويكون حجم العينة هو عدد مفرداتها وعادة تجرى الدراسة على العينة.

أنواع البيانات الإحصائية: Type of Data

كلما كان جمع البيانات دقيقا زادت ثقة الدارس في الاعتماد عليها، ولا يكون تحليل البيانات صحيحا أو مفيدا إذا كان هناك أخطاء في جمع البيانات، وهناك نوعين من البيانات وهما:

1-البيانات النوعية Qualitative or Categorical Data:

نحصل على هذا النوع من البيانات عندما تكون السمة (الخاصية) تحت الدراسة هي سمة نوعية والتي يمكن تصنيفها حسب أصناف أو أنواع وليس بقيم عددية مثل تصنيف الجنس إلى ذكر وأنثى، وتصنيف كليات الجامعة إلى طب وهندسة وعلوم وتجارة وآداب وتجارة وغيرها، وتستخدم عدة مقاييس لقياس البيانات النوعية منها:

(أ) التدرج الاسمي Nominal Scale:

هذا المقياس يصنف عناصر الظاهرة التي تختلف في النوعية لا في الكمية، وكثيرا ما نستخدم الأعداد لتحديد هوية المفردات، وفي هذه الحالة لا يكون للعد ذلك المدلول الكمي الذي يفهم منه عادة, فمثلا يمكن استعمال العددين 0، 1 ليدلا على التصنيف حصب الجنس فيجعل الصفر يدل على الذكر و الـ 1 يدل على الأنثى، لاحظ أن 0، 1 لا يدلان على قيم عددية أي لا يخضعان للعمليات الحسابية لأنه يمكن تعيين أي عددين بدلهما ليدلا على نوع الجنس. وأمثلة أخرى على المقياس الاسمي: الحالة الاجتماعية (أعزب- متزوج)، ونوع العمل (أكاديمي – اخصائي), ويجدر بالذكر أن هذا المقياس لا يعطي الأفضلية لإحدى طبقات المجتمع على الأخرى.

(ب)التدرج الترتيبي Ordinal Scale

يقع هذا التدرج في مستوى أعلى من التدرج الاسمي، فبالإضافة إلى خواص التدرج الاسمي فان التدرج الترتيبي يسمح بالمفاضلة، أي بترتيب العناصر حسب سلم معين: مثل الرتب الأكاديمية (أستاذ (1)، استلذ مشارك(2)، أستاذ مساعد (3)، محاضر(4)،

مدرس(5)، معيد(6)) وتقديرات الطلاب (ممتاز(5)، جيد جدا(4)، جيد(3)، مقبول(2)، راسب (1)) ، وكذلك درجة التأييد لإجابة السؤال (موافق بشدة (5)، موافق (4)، متردد (3)، لا أوافق (2)، لا أوافق بشدة (1))ويجدر بالذكر أن هذا المقياس لا يحدد الفرق بدقة بين قيم الأفراد المختلفة.

2- البيانات الكمية أو العددية Quantitative or Numerical Data

عندما تكون السمة تحت الدراسة قابلة للقياس على مقياس عددي فان البيانات التي نحصل عليها تتألف من مجموعة من الأعداد وتسمى بيانات كمية أو عددية، مثل علامات الطلاب في امتحان ما أو كميات السلع المستوردة.

طرق جمع البيانات الإحصائية:

يتم جمع البيانات الإحصائية بإحدى الطرق التالية:

1- طريقة المسح الشامل: فيها تجمع البيانات من جميع مفردات المجتمع دون استبعاد أي مفردة، فمثلا إذا أردنا التعرف على مستوى طلاب الجامعة الإسلامية في مادة الإحصاء نقوم برصد درجات جميع طلاب القسم في مادة الإحصاء وهكذا...

وهذه الطريقة عادة تكون طويلة ومكلفة وتحتاج إلى الكثير من الوقت ناهيك عن عدم إمكانية تطبيقاتها في الحالات التي تؤدي فيها جمع البيانات عن مفردات البحث إلى فناء هذه المفردات.

2-طريقة العينة: وفيها يتم اختيار عينة تمثل المجتمع وتجرى عليها الدراسة وتعمم النتائج على المجتمع وكلما كانت العينة مختارة بطريقة صحيحة وممثلة تمثيلا صادقا المجتمع كلما كانت النتائج صادقة ودقيقة.

طرق اختيار العينة:

تصنف طرق المعاينة إلى الطرق غير العشوائية والطرق العشوائية أو الاحتمالية.

❑ **طرق اختيار العينة غير العشوائية Non-random sampling**

تكون العينات في هذه الطريقة انتقائية ولا تمثل المجتمع تمثيلا صحيحا، وإنما تتم وفق اختيار الباحث، ولذلك لا تكون هناك فرصة متساوية لأفراد المجتمع في الظهور في العينة،

وهذه العينات تستخدم بهدف الحصول على نتائج استطلاعية نظرا لان اختيار عينات عشوائية يتطلب وقتا أو تكلفة أو جهود كبيرة.وفي هذه العينات لا يمكن استخدام أساليب الإحصاء التحليلي والذي يقتصر استخدامه على العينات العشوائية، ومن العينات الغير عشوائية ما يلي:

1. العينات العرضية Accidental samples وتحدث عندما يتم جمع بيانات من المواطنين أو العمال في مصنع كبير الذين يصادفونهم حول اتجاهاتهم نحو سلع معينة أو نحو إدارة مصنع أو نظم الرقابية فيه للحصول على بعض المعلومات والمؤشرات بأقل تكلفة أو جهد ممكن.
2. المعاينة الطبقية غير العشوائيةQuota sampling : وتحدث على سبيل المثال عندما يقسم مجتمع الدراسة في مصنع إلى طبقة الإداريين وطبقة العمال، أو إلى إناث وذكور، وبذلك تراعى نسبة المجموعات الفرعية في الدراسة. ولكن العينة من كل طبقة لا تأخذ بطريقة عشوائية وإنما يقوم الباحث باختيار الذين يصادفهم.
3. العينة الغرضيةPurposive sampling : والتي تستخدم عند دراسة تكاليف صناعة على سبيل المثال، الأمر الذي يتطلب تعاونا من المستجوب لتوفير المعلومات.

❑ **طرق اختيار العينات العشوائية Random sampling**

تسمح طرق اختيار العينات العشوائية بالحصول على عينات ممثلة للمجتمع، ويكون احتمال سحب أي مفردة معروفا ومتساويا ويمكن حسابه ولذلك تسمى عينة احتمالية فمثلا إذا كان حجم العينة المختارة 25 مفردة من مجتمع حجمه 500 فان احتمال سحب كل مفردة هو $\frac{25}{500} = 5\%$

تعريف العينة العشوائية: هي العينة التي يكون فيها احتمال اختيار جميع المفردات متساوي ومعروف ويمكن حسابه.

وهناك طرق مختلفة للاختيار العينة من أهمها:

1-العينة العشوائية البسيطةSample random sampling

تتصف العينة العشوائية البسيطة بأنها مجموعة جزئية من المجتمع الأصلي وبحجم معين لها نفس الفرصة (الاحتمال) لتختار كعينة من ذلك المجتمع، ويمكن الحصول على عينات عشوائية بسيطة باستعمال جداول الأعداد العشوائية وسنوضح مثال اختيار عينة عشوائية باستخدام الجداول في المحاضرة.

2-العينة المنتظمة: Systematic sampling

يرى الكثيرون أن طريقة المعاينة المنتظمة هي في جوهرها شكل من أشكال المعاينة العشوائية البسيطة. وتعرف العينة المنتظمة بأنها العينة التي تأخذ بحيث يتم إضافة رقم معين بشكل منتظم من قائمة كاملة مرتبة عشوائيا لأفراد المجتمع. وتعتبر العينة المنتظمة بديلا عن العينة العشوائية البسيطة للأسباب التالية:

(أ) العينة المنتظمة اكثر سهولة في التنفيذ من العينة العشوائية البسيطة.

(ب) العينة العشوائية يستطيع شخص غير مدرب لتعينها.

3-العينة الطبقية العشوائية Stratified random sampling

تستخدم هذه الطريقة عندما يكون المجتمع منقسما إلى طبقات طبيعية وتكون لدينا الرغبة في تمثيل جميع هذه الطبقات في العينة. ونعرف العينة المنتظمة كالتالي:

تعريف العينة المنتظمة العشوائية: هي العينة التي تؤخذ من خلال تقسيم وحدات المجتمع إلى طبقات متجانسة واختيار عينة عشوائية بسيطة أو منتظمة من كل منها.

وتتلخص الطريقة بتحديد حجم العينات الجزئية المتناسبة من كل طبقة على أساس المعادلة: حجم العينة الطبقية = (حجم الطبقة ÷ حجم المجتمع) × حجم العينة

ثانيا: جمع البيانات: Collecting Data

هناك عدة طرق لجمع البيانات نذكر منها:

1- المقابلة الشخصية Personal Interview

وهي أن تقوم بمقابلة أفراد العينة والتحدث إليهم عن الموضوع الذي يتم إجراء البحث فيه وبذلك فان كمية المعلومات التي سنقوم بجمعها ستكون دقيقة إلى حد ما، إلا أن تحليلها سيكون صعبا، وعليك أن تنتبه إلى تدوين البيانات أثناء المقابلة لان أي خطا في تدوين هذه البيانات يؤدي إلى خطا في النتائج.

2- الملاحظة المباشرة Direct Observation

عندما لا يكون هناك أفراد للعينة، فانك تستخدم هذه الطريقة أي الملاحظة المباشرة، ومن الأمثلة عليها أن تقف على تقاطع طرق، وتعد السيارات التي تمر من هذا التقاطع من الساعة الثامنة وحتى التاسعة بهدف حصر كثافة السير في وقت ذهاب الموظفين إلى أعمالهم، أو أن تقوم بمراقبة تصرف مجموعة من الأطفال أثناء اللعب وتدوين الملاحظات بهدف التعرف على سلوكيات الأطفال في بعض المواقف.

3- الإستبانة Questionnaire

الإستبانة هو وسيلة لجمع البيانات اللازمة للتحقق من فرضيات المشكلة قيد الدراسة، أو للإجابة على أسئلة البحث، وعند تصميم الإستبانة يجب مراعاة بعض الشروط حتى تضمن دقة النتائج وصحتها.

ثالثا: الترميز (عملية الانتقال من الاستبيان إلى برنامج SPSS)

الخطوة التالية والتي تسبق إدخالها إلى الحاسوب بهدف التحليل هي ترميز البيانات. وترميز البيانات هي عملية تحويل إجابات كل سؤال إلى أرقام أو حروف يسهل إدخالها إلى الحاسوب.

حسب مفهوم SPSS فان الأشخاص (المشاهدات) الذين يقومون بالإجابة على أسئلة الاستبيان يطلق عليهم اسم حالات (Cases) ، وكل سؤال (فقرة) في الاستبيان هو عبارة

عن متغير (Variable) ، وتسمى إجابات الأشخاص على الأسئلة (الفقرات) بقيم المتغيرات (Values of Variables).

عملية إدخال البيانات في SPSS

نصب برنامج SPSS على جهازك ولتشغيله انقر فوق زر البدء " ابدأ " أو "Start" من شاشة تشغيل النوافذ اختر " برامج Programs " انقر فوق أيقونة " SPSS for windows " ثم تنتج قائمة فرعية اختر " SPSS 11.0 " فيتم فتح الشاشة التالية والتي تسمى نافذة محرر البيانات (Data Editor) :

لاحظ أن محرر البيانات هو عبارة عن شبكة من الصفوف والأعمدة تستخدم لإنشاء وتحرير ملفات البيانات. وفي محرر البيانات فان كل صف يمثل حالة (Case) أي أن الصف الأول يفرغ فيه إجابات الاستبيان الأول والصف الثاني يفرغ فيه إجابات الإستبانة الثانية وهكذا....

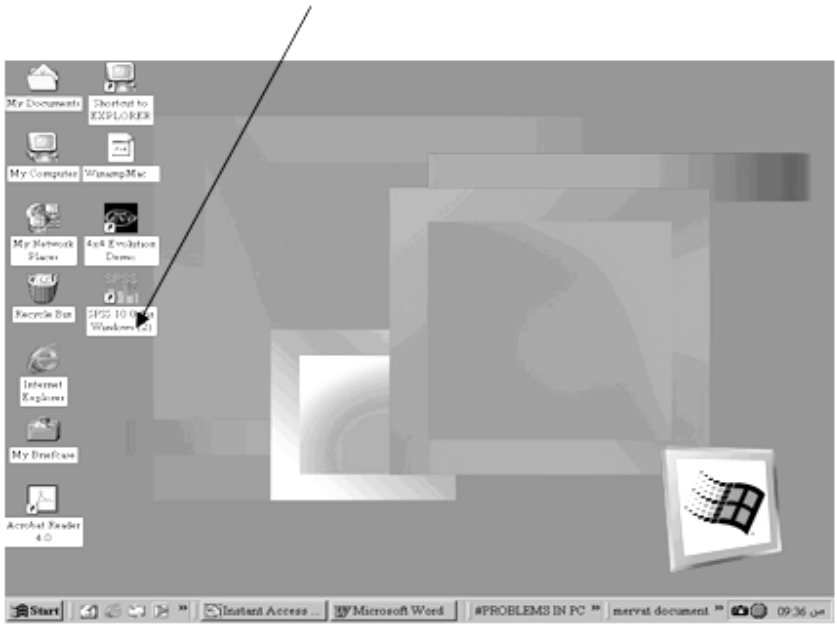
مقدمة تشغيل برنامج SPSS

تشغيل برنامج SPSSWIN

يعتبر برنامج **SPSS** أداة هامة ومتقدمة لإجراء التحليل الإحصائي اللازم لتحليل بيانات الأبحاث العلمية في المجالات المختلفة، وبرنامج (**SPSSWIN**) هو اختصار لمجموعة التحليلات الإحصائية للعلوم الاجتماعية من خلال برنامج النافذة

(Statistical Package for Social Science under Windows)

ويبدأ تشغيل البرنامج من أيقونة برنامج (**SPSSWIN**) التي تظهر ضمن برنامج النوافذ عند بدء تشغيله (انظر إلي أيقونة **SPSS** في نافذة تشغيل **Windows Millennium**)

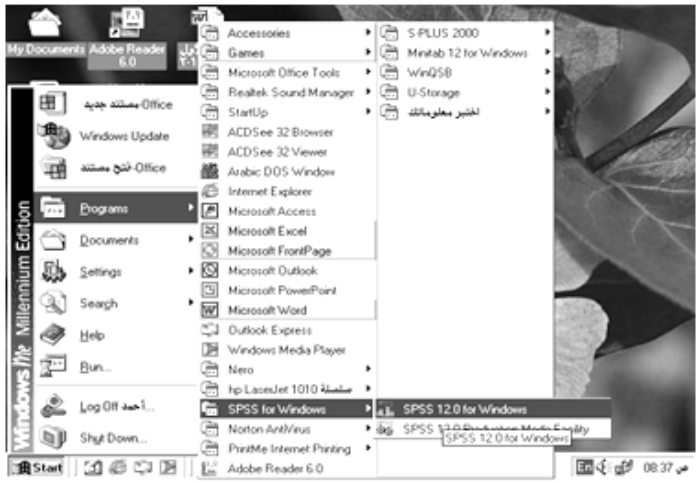


ويمكن الدخول إلى برنامج SPSSمن قائمة Start

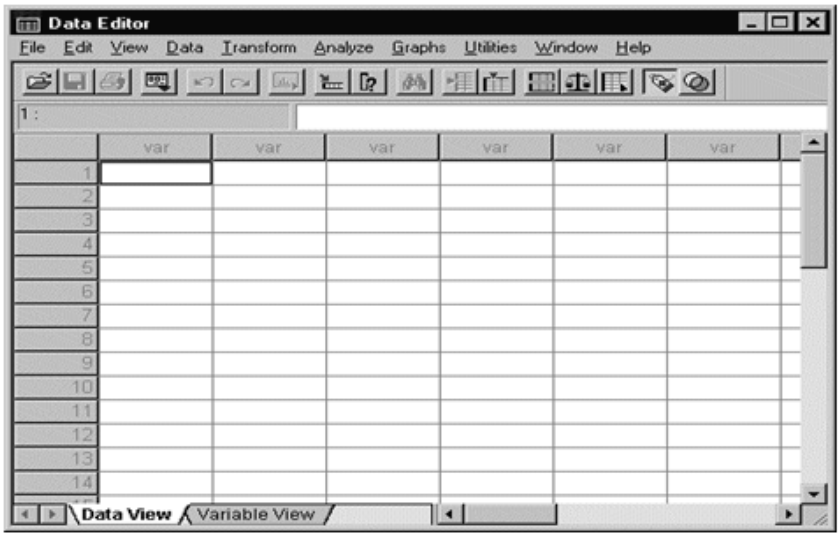
للدخول إلى برنامج SPSS نتبع الخطوات التالية:

- من قائمة Start اختر

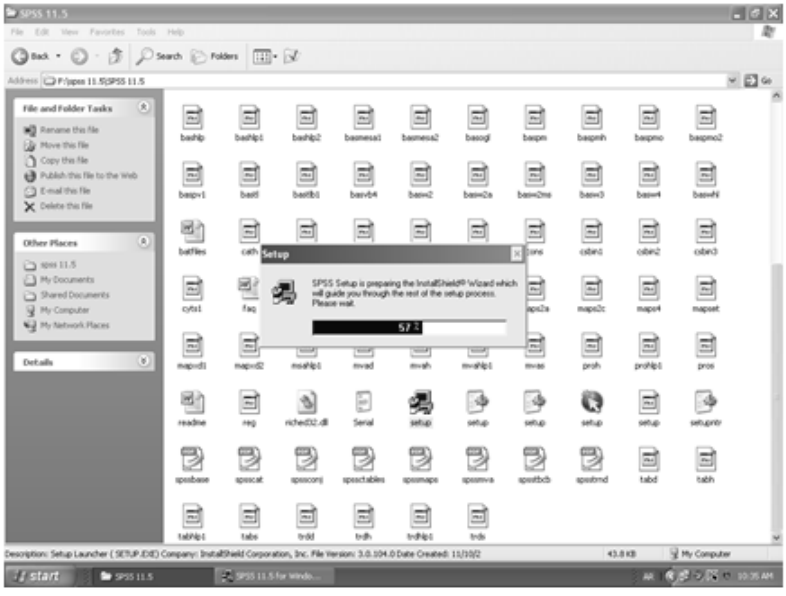
Programs ⟶ SPSS for Widows ⟶ SPSS12 for Windows



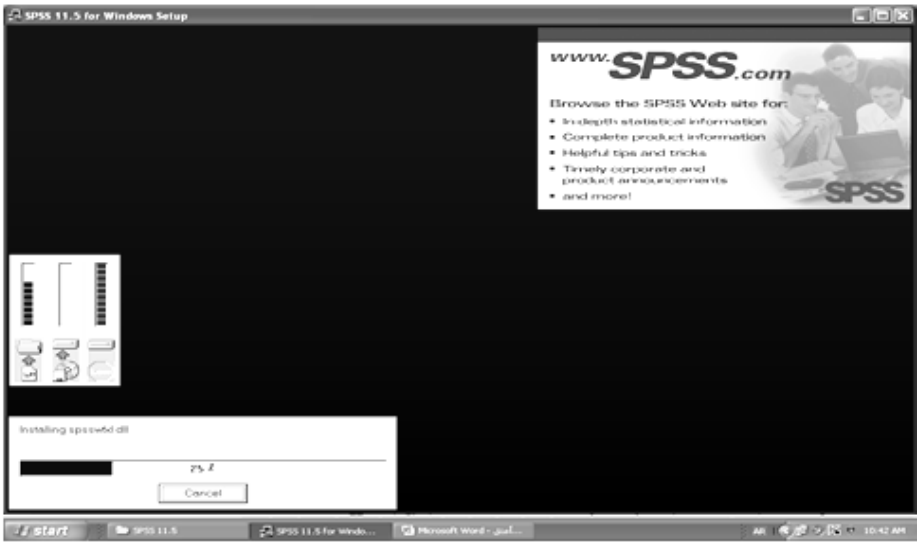
فيتم فتح البرنامج وتظهر الشاشة الافتتاحية للبرنامج وتحتوى على شاشتين مهمتين الأولى **Variable view** يتم فيها كتابة المتغيرات(الرمز ـ النوع (كمى أو وصفى) ـ عدد الارقام العشرية....)

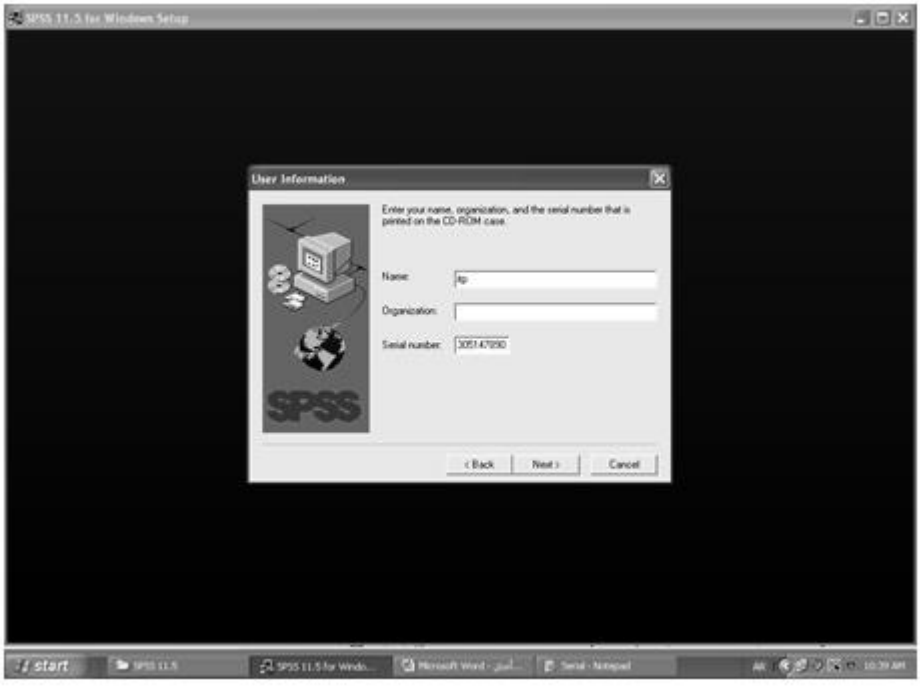


تابع الشاشات التالية:

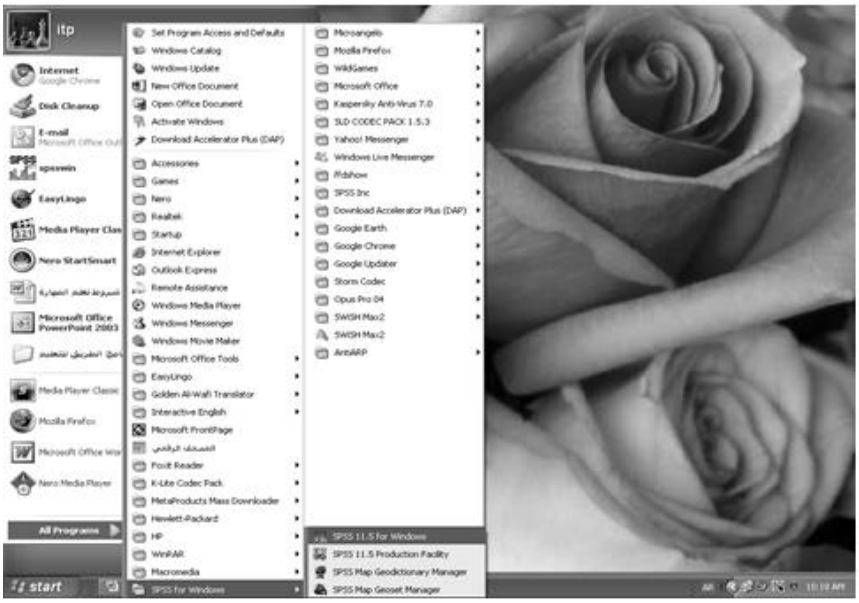


الشاشة التي سيطلب فيها Serial Number

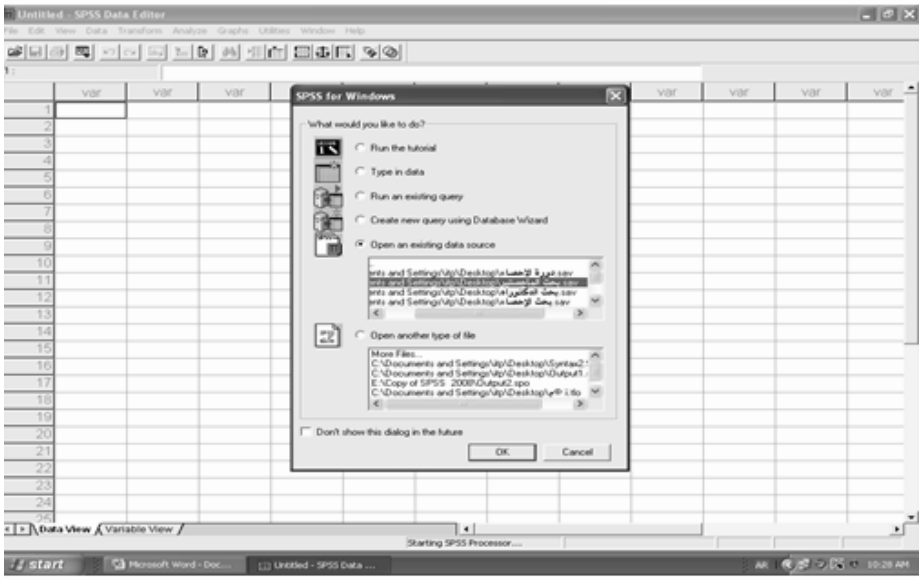


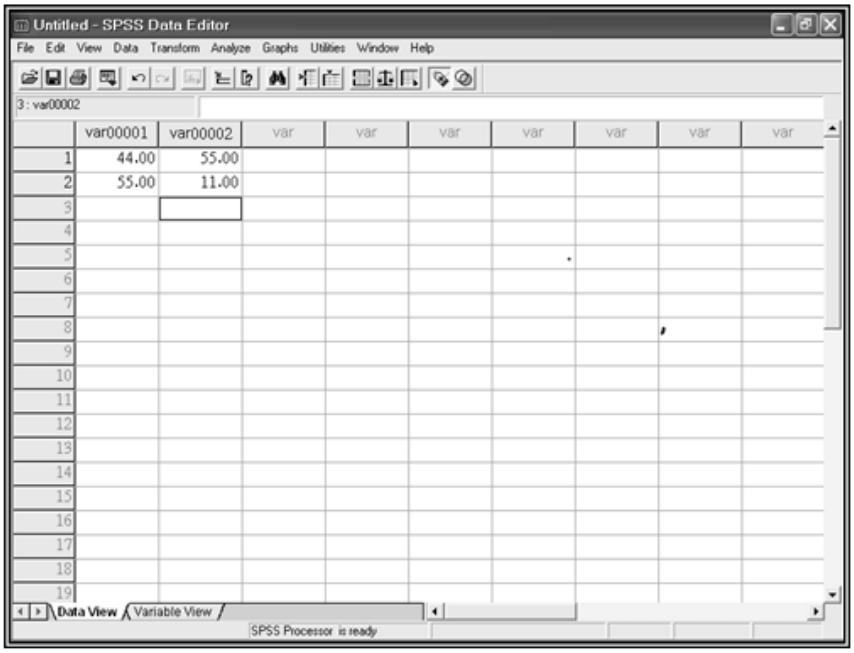


بعد انتهاء عملية التثبيت يمكن فتح البرنامج من قائمة البرامج في start



ثم يبدأ البرنامج بهذه الشاشة فماذا أفعل بها؟





استخدام البرنامج الإحصائي SPSS

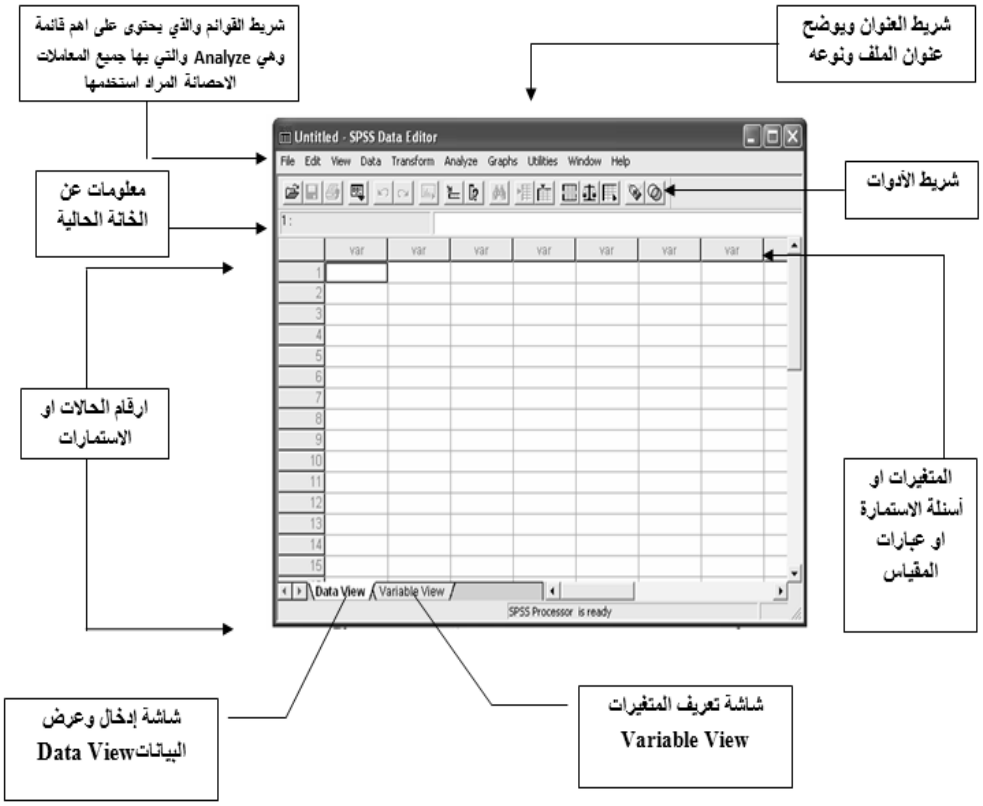
حتى يمكننا استخدام برنامج SPSS بطريقة صحيحة في إستخراج المعاملات الاحصائية التي تتناسب مع طبيعة البيانات التي تتضمنها البحوث الاجتماعية لابد أن نتعرف أولاً على كيفية إدخال هذه البيانات وكيفية تعريف المتغيرات ولهذا نبدا في التعرف على الشاشات التي من خلالها يقوم الباحث بتعريف المتغيرات وإدخال البيانات وهما صفحة Data View وصفحةVariable View

أولاً: Data View

عندما نقوم بفتح برنامج SPSS سيفتح البرنامج تلقائياً على شاشة Data View وستلاحظ ذلك في أسفل الشاشة أقصى الشمال سنجد كلمة Data View هي المضيئة إذاً نحن أمام شاشة Data View وتتكون من:

1- رأسياً على شمال الشاشة هذه الارقام تعبر عن رقم الاستمارة او المقياس أو الحالة.

2- أفقياً تعبر عن المتغيرات أو أسئلة الإستمارة أو ابعاد المقياس أو عباراته وفقاً طبيعة الأداة التي سيقوم الباحث بإستخدامها.



ثانياً: Variable View

- عندما نقوم بالضغط على Variable View الموجودة أسفل الشاشة من الناحية الشمال سوف ننتقل إلى شاشة تعريف المتغيرات والتي تتضمن :

- وسوف نتعرف على عناصر شاشة تعريف المتغيرات جميعها.

☑ **Name اسم المتغير**

وفيه نضع التسمية التي نسميها لكل متغير من متغيرات الدراسة، وهناك بعض التعليمات التي نتبعها عند تسمية المتغيرات نذكر منها:

1- لا تتسع هذه الخلية إلا لثمانية أحرف فيمكن أن نسمى المتغير ثمانية أحرف أو أقل فمثلاً نسمي المتغير الأول G لتعبر عن النوع Gender

2-لابد وأن تبدأ بحرف ولكنها قد تحتوي على أرقام فيما بعد الحرف الأول فيمكن ان نسمي متغير مثلاً بـ q13.

3-لا توجد بين حروف اسم المتغير مسافات.

4-لا يحتوى إسم المتغير على علامات معينة منها (٪، ^، &، *،)، (، -، +، =، !) ولكنها يمكن أن تحتوي على (#، _، @، $).

5-لا يبدأ ولا ينتهي أسم المتغير بنقطة (.) ولكن قد يحتوى عليها في أي موضع داخلة.

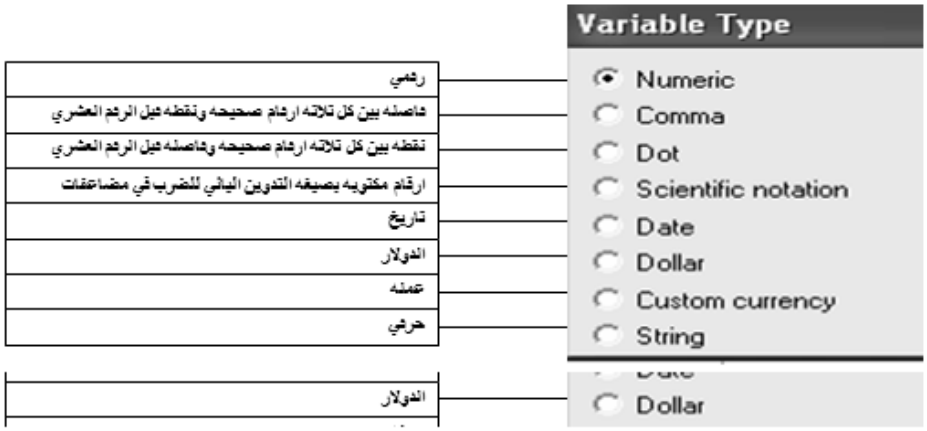
6-لا يمكن تسمية متغيرين في ملف واحد بنفس الإسم.

7-عندما أبدأ في إدخال بيانات لمتغير لم أكن اعطيته تسمية من قبل سوف يعطيه البرنامج تسمية تلقائية وهي var00001 ثم var00002 وهكذا.

8-إذا كتبنا اسم المتغير باللغة الانجليزية فلا يميز البرنامج بين الحروف الكبيرة Capital والصغيرة Small فالبرنامج لا يقبل سوى الحروف الصغيرة.

☑Type نوع المتغير و Width اتساع المتغير و Decimal الفاصلة العشرية

وسوف نوضحهم معاً لارتباطهما ببعض، فعلينا أن نحدد أولاً نوع المتغير فهل هو:



Width هو عدد الحروف أو الأرقام التي نرغب في أن يحتوي عليها المتغير، أما Decimal فهي عدد الارقام التي أريدها بعد العلامة العشرية ويمكن أن تصل إلى 16 رقم بعد العلامة العشرية, وعند تحديد نوع المتغير سنلاحظ ما يلي :

1-أن الافتراضي في البرنامج عندما تضيف متغير جديد فإنه يجعله رقمي ويتكون من 8 أرقام و2 بعد العلامة العشرية.

2-بينما عندما يكون نوع المتغير حرفي تكون خلية Decimal غير نشطة.

3-وعندما يكون نوع المتغير تاريخ سيطلب البرنامج أن أختار الصيغة التي سوف يكتب بها التاريخ dd/mm/yy أم mm-dd-yy وهكذا هناك صيغ كثيرة لكتابة التاريخ، وهنا تتحدد خانةWidth وفقاً للصيغة المختارة أما Decimal فستكون غير نشطة.

4-لابد وأن تكون **Decimal** أقل **من الـ Width**.

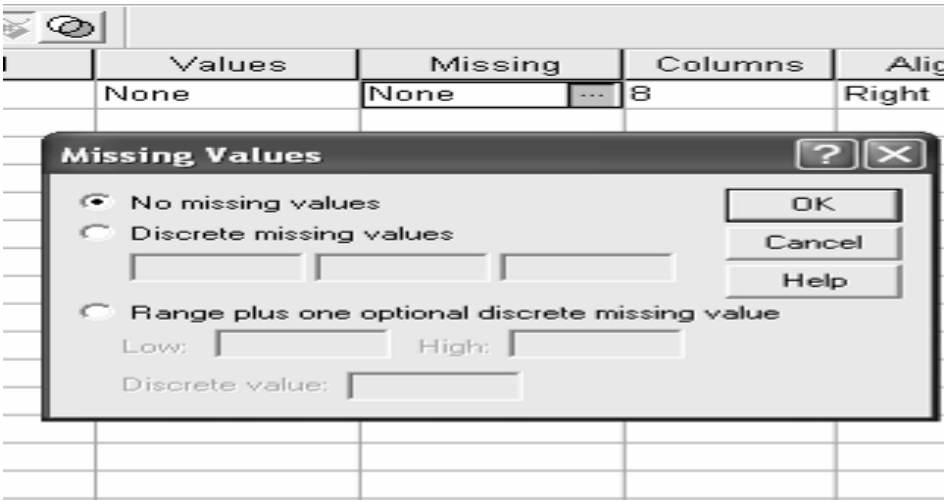
☑ Label وفيه نكتب أسم المتغير أيضاً ولكن أكثر تفصيلاً ويتسع Label لجملة طويلة قد تصل إلى من 256حرف فيمكن أن يكتب فيها الباحث منطوق السؤال بالاستمارة او يكتب منطوق العبارة بالمقياس مثلاً وهي التي سوف تظهر كعنوان للجداول في شاشة النتائج.

☑ Values القيم ويكتب فيها الباحث القيم التي سوف تعبر عن استجابات المبحوثين على اسئلة الاستمارة أو عبارات المقياس وهذا ما نطلق عليه **تكويد الاستمارة او المقياس**، فمثلا قد يعطي الباحث قيم 1و 2 في سؤاله عن النوع (ذكر يعبر عنها بـ1 ، أنثىيعبر عنها بـ 2) أو أن تكون استجابات المبحوثين على المقياس (بنعم ، إلى حد ما، لا) ويكودها كما يلي: (نعم = 3 ،إلى حد ما = 2، لا = 1) وهكذا.

فعند الضغط في هذه الخلية يظهر المربع الحوار التالي:

فعلى الباحث أن يكتب القيمة أمام مربع :Value والاستجابة أمام مربع Value Label ثم يقوم بالضغط على ADD وهكذا حتى ينتهي من جميع الاستجابات ثم يقوم بالضغط على Ok وإذا أراد أن يغير في قيمة أو إستجابة فيقوم بالضغط علىChange وذلك بعد تحديدها، وإذا أراد ان يحزف استجابة ما وقيمتها فيقوم بالضغط على Remove وذلك أيضاً بعد تحديدها.

☑ Missing القيم المفقودة



القيم المفقودة في spss تنقسم إلى نوعين :

1-**النوع الأول:** وهي الخلايا التي لا يُدخل فيها الباحث أي قيم وذلك إما أن يكون خطأ ونسيان منه ويجب أن يعدلها أو يكون متعمد ذلك وفق طبيعة أسئلة أدوات جمع البيانات وفي هذه الحالة يسمى system missing.

2-**النوع الثاني:** وهي خلايا يُدخل فيها الباحث أرقام معينة ولا يرغب في إدخالها في العمليات الحسابية فيحد الباحث هذه الأرقام على أنها مفقودة وتكون missing التحديد له شكلان:

- إما أن نحدد ثلاثة أرقام ونكتبهم في الاختيار الثاني في مربع الحوار في الشكل السابق

- أو نحدد فترة ما بين رقمين بالإضافة إلى رقم أخر ونكتبهم في الاختيار الثالث في مربع الحوار السابق.

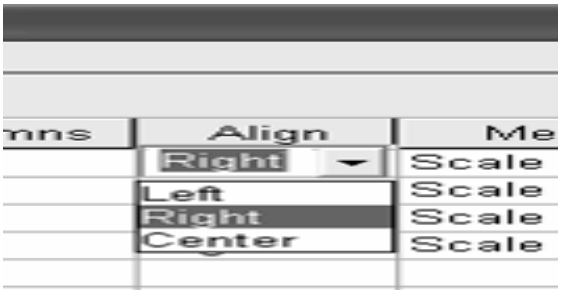
- وعندما لا أرغب في تحديد أي قيم في المتغير على أنها قيم مفقودة فيجب أن أختار الاختيار الأول في مربع الحوار السابق No missing values.

☑ Columns عرض العمود:

وهنا نحدد عرض العمود من حيث المساحة ولابد أن يكون هناك اتساق بين **Decimal** و **Width** وColumns معنى أن يكون الـ Columns أو من أو يساوي مجموع الـ **Decimal** و**Width**، أما إذا كان أقل من مجموعهم فإن البيانات لا تظهر كاملة قد تظهر بدلاً منها نجمة.

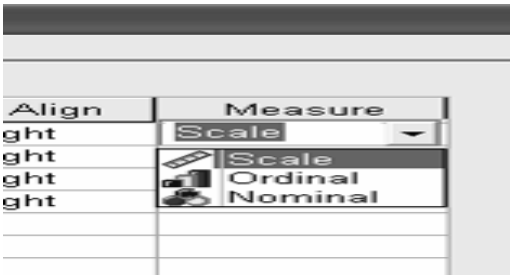
☑ Alight المحاذاة

والمقصود بها مكان كتابة البيانات في العمود ولها ثلاث اختيارات إما يمين أو يسار أو في المنتصف كما في الشكل التالي.



☑ Measure القياس

والمقصود به أن نحدد نوع القياس الذي ينتمي إليه المتغير وله ثلاث مستويات كما يتضح في الشكل التالي:-

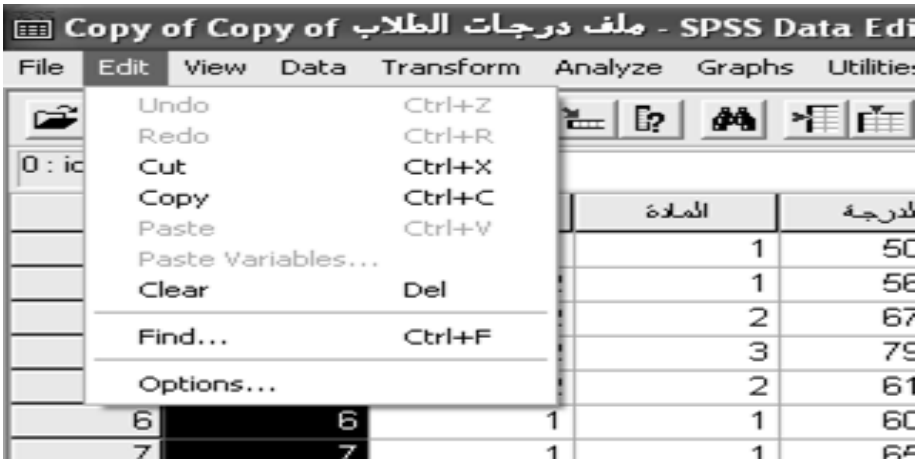


1- scale وتستخدم في المتغيرات التي لها قيم رقمية وقابلة للقياس الكمي والتي تكون من نوع (قياس الفترة والنسبة)

2-Ordinal وهو المتغير الذي له قيم أو فئات يمكن ترتيبها تصاعدياً أو تنازلية وفق أفضلية معينة.

3- Nominal وهو متغير من المستوى الاسمي الذي يهدف إلى التصنيف فقط وقيمه غير قابلة لإجراء عمليات حسابية عليها وكذلك لا يوجد بين قيمه أفضلية للترتيب وإنما يستخدم هذا المستوى للتصنيف فقط.

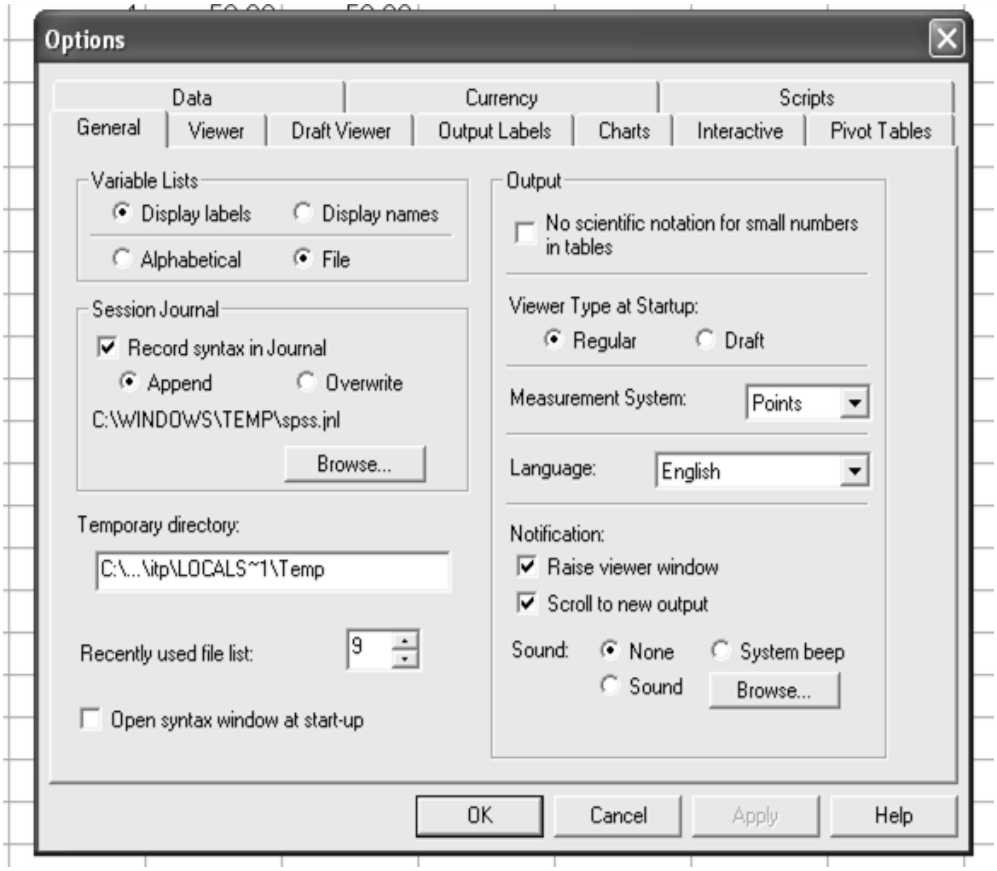
قائمة Edit



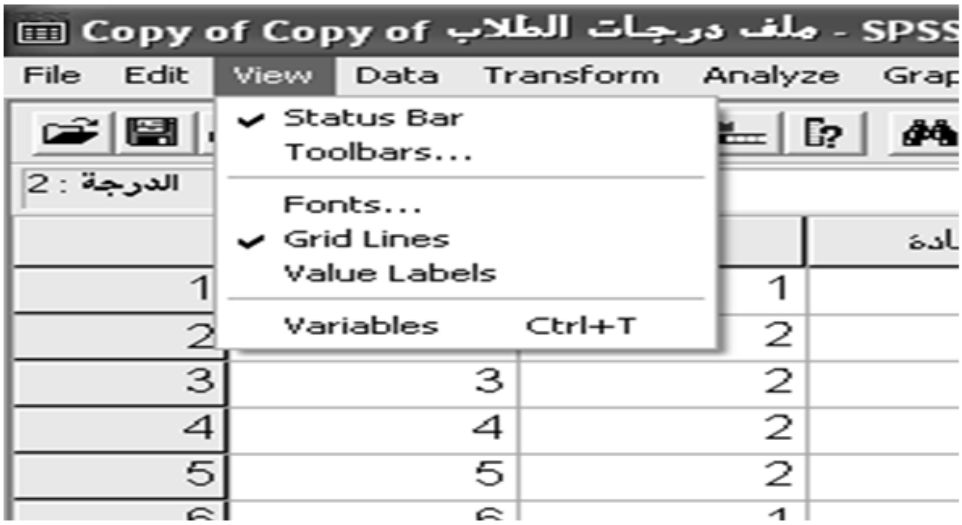
قائمة Edit بها العديد من الأوامر التي سنتعرف على وظائف كل واحدة منها:

- Undo من خلالها يمكن التراجع للخلف عن عمليات إدخال البيانات وليست التنسيقات.
- Redo من خلالها يمكن التقدم للأمام عن عمليات إدخال البيانات التي تراجعت عنها.
- Cut قص المحدد؟؟
- Copy نسخ المحدد؟؟
- Paste لصق المحدد؟؟

- Past variables وتستخدم في حالة نسخ ولصق متغير في صفحة تعريف المتغيرات.
- Clear حذف المحدد؟؟
- Find البحث عن قيمة في متغير ما.
- Options ومن خلالها يمكن التغيير في بعض التنسيقات والإعدادات الأساسية للبرنامج من ألوان وعناوين جداول النتائج وأشكالها ولغة البرنامج فعند فتحا سيظهر مربع الحوار التالي:

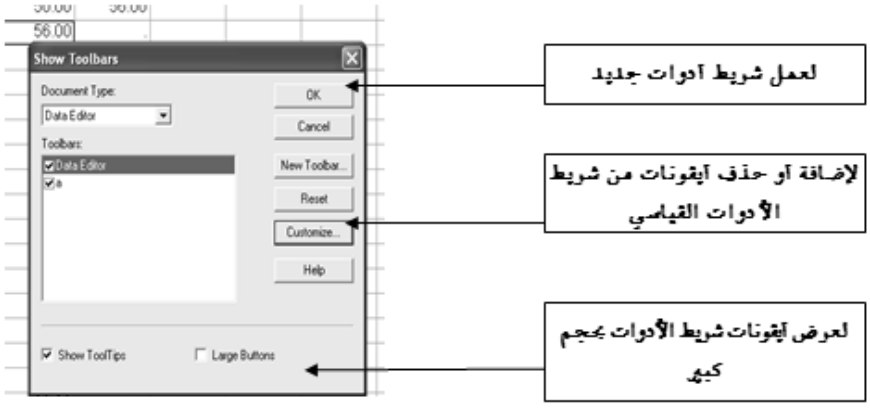


قائمة View



قائمة View بها مجموعة من الأوامر وستتعرف عليها كما يلي:

- Status Bar وهو شريط الحالة والذي يوضح الإجراء الذي يتم الآن في البرنامج .
- Toolbars وهو خاص بشريط الأدوات المعروض في البرنامج وشاشة data editor بها شريط أدوات وأحد قياسي ولكن يمكن إضافة أو حذف بعض الأوامر منه أو عمل شريط أدوات جديد خاص بي ويمكن اختصار بعض الخطوات من خلاله وذلك من خلال مربع الحوار التالي :



- Grid Lines وه يمكن أن أظهر الخطوط الفاصلة بين الخانات أو أقوم إلغائها.
- Value labels وبالضغط عليها يمكن بين عرض القيم وعرض مدلولات القيم التي قمت بتكويدها في صفحة variable view
- Variables ووظيفتها التبديل بين صفحة variable view وصفحة data view.

وفى شاشة **Data view** يتم إدخال البيانات

عناصر شـريط الأوامر

1) File (ملف)

يتناول أساسا تنفيذ عمليات فتح الملفات وحفظها وإغلاقها وطبعها والخروج من البرنامج. والقائمة المنسدلة منه تحتوي علي الأوامر التالية

New فتح ملف جديد للبيانات.

Open فتح ملف موجود مسبقا وعند اختياره يتم تحديد اسمه في صندوق الحوار.

Close أقفال النافذة الأمامية.

Save حفظ الملف المفتوح على الشاشة بنفس اسمه.

Save As حفظ الملف المفتوح على الشاشة باسم أخر.

Display Data Information عرض معلومات عن البيانات.

Apply Data Dictionary تطبيق قاموس البيانات.

Print طبع الملف المعروض على النافذة الأمامية.

Stop SPSS Processor إيقاف معالج الحقيبة الإحصائية.

Exit خروج من الملف أو البرنامج.

2) Edit (تحرير)

يتناول أساسا تنفيذ عمليات تحرير أو تعديل محتويات الملفات من خلال النسخ والصق والبحث. وتحتوي القائمة المنسدلة منه علي الأوامر التالية:

Undo التراجع.

Cut قطع أو إزالة جزء من الملف.

Copy نسخ جزء من الملف.

Paste لصق أو إدماج جزء من الملف.

Clear إزالة جزء من الملف بعد تظليله.

Find البحث عن ملف ما.

Options الاختيارات.

3) Data (بيانات)

يتناول أساسا تنفيذ عمليات تعريف أسماء المتغيرات ونوعيتها وأوزان ترجيحها وتحديد تواريخ السلاسل الزمنية وفرز الحالات وإضافة حالات جديدة واختيار حالات معينة بشروط معينة ودمج وانقسام ملفات البيانات. وتحتوي القائمة المنسدلة منه علي الأوامر التالية:

Define Variable يستخدم في تسمية المتغير.

Define Dates تعريف التواريخ الزمنية خصوصا للسلاسلالزمنية.

Templates تكرار النماذج المحددة مسبقا لتعريف خصائص متغيرات متشابهة.

Insert Variable إدخال عمود متغير جديد في ملف البيانات.

Insert Case إدخال صف جديد في ملف البيانات.

Go to Case الانتقال إلى حالة معينة في ملف البيانات.

Sort Cases ترتيب الحالات (الصفوف) في ملف البيانات.

Transpose تحويل الصفوف لأعمدة أو الأعمدة إلى صفوف في ملف البيانات.

Merge Files دمج الملفات.

Aggregate دمج الحالات.

Split File انقسام الملف.

Select Cases اختيار حالات معينة للتشغيل إذا ما توافر شرط ما.

Weight Cases تخصيص أوزان للحالات.

4) Transform (التحـويل)

يتناول أساسا تنفيـذ عمليـات تحويـل المـتغيرات وإيجـاد قـيم المـتغيرات الجديـدة مـن المتغيرات الحالية وترتيب الحالات وإنشاء السلاسل الزمنية والتعامل مع البيانـات المفقـودة Compute لإيجاد قيمة متغير جديد بدلالة علاقة رياضية تربط بيناكثر من متغير قائم.

Random Number Seed نقطة بداية توليد أرقام العشوائية.

Count إجراء العد لبيانات محددة.

Recode إعادة أيجاد قيم متغير قائم بشكل جديد.

Rank Cases إعادة ترتيب حالات بشكل محدد.

Automatic Recode إعادة ترتيب الحالات بشكل تلقائي.

Create Time Series إنشاء السلاسل الزمنية.

Replace Missing Values إحلال قيم مكان بيانات غير متوافرة.

Run Pending Transform تشغيل مع إيقاف تحويل البيانات.

5) Analyze (التحليل الإحصائي)

تعتبر هذه القائمة من أهم القوائم حيث تشتمل علـى مختلـف الأسـاليب الإحصـائية الـتي يقـوم البرنـامج بتنفيـذها.ويعرض الشـكل التـالي قائمـة **Analyze، وتتمثـل هـذه القائمة فيما يلي:-**

التقارير Reports

الإحصائيات الوصفية Descriptive Statistics .

مقارنة الأوساط الحسابية Compare Means وتشمل.

الأوساط الحسابية Means .

اختبار (t) لعينة واحدة One- Sample (T) Test.

اختبار (t) لعينات المستقلة Independent Sample (T) Test.

اختبار (t) لأزواج من العينات Paired Samples (T) Test.

تحليل التباين في اتجاه واحد One Way ANOVA.

النموذج الخطي العام General linear model

الارتباط Correlate.

الثنائي (بين متغيرين) Bivariate .

ارتباط جزئي Partial. وأساليب إحصائية أخري

6) Graphs (الأشكال البيانية)

يتناول أساسا تنفيذ عمليات الرسوم البيانية للبيانات بمختلف أنواعها مثلاالأعمدة Bar، الخط Line ، الدائرة Pie، الرسم الصندوقي Box Plot

وشكل الانتشار Scatter والمدرج التكراري Histogram.

7) Utilities (مساعدات)

يتناول أساسا مساعدات مكملة وتعديلات بشان تعديل المخرجات وإظهار شبكات نافذة البيانات وغيرها.مثل المتغيرات Variables، معلومات ملف File Info، وتعريف المجموعات Define Sets

8) Window (إطار)

يتناول أساسا تنفيذ عمليات أساليب عرض نوافذ البرنامج.مثل تصغير النافذة Minimize All Windows.

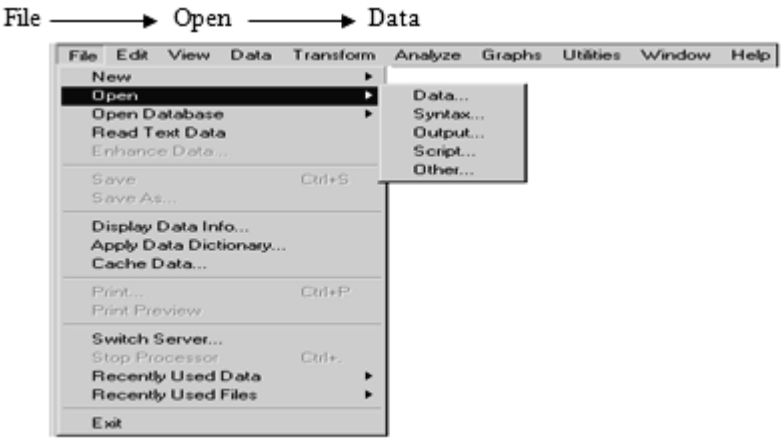
9) Help (مساعدة)

ويتضمن إرشادات المعاونة (المساعدات) التي قد يطلبها مستخدم البرنامج عند تشغيل البرنامج.

فتح ملف البيانات:

لفتح ملف بيانات

- اختر من القوائم



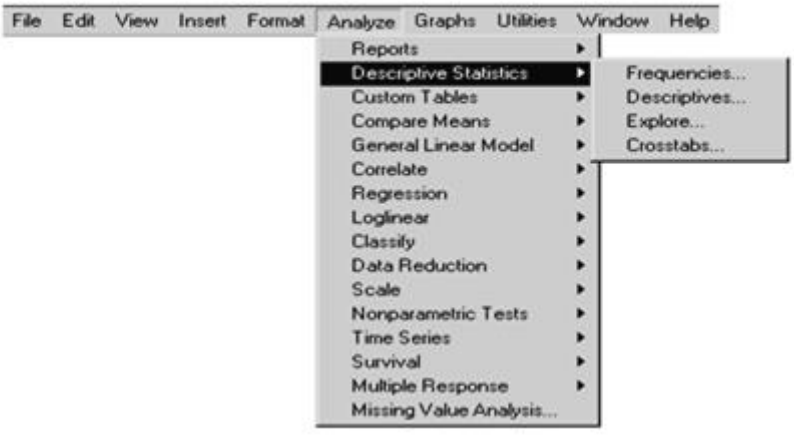
وهنا تظهر ملفات البيانات الخاصة بالبرنامج SPSS وامتدادها ".sav"، ولعرض ملفات ذات امتداد أخر يمكنك تغيير الامتداد الذي سيقوم البرنامج بعرض الملفات التي تحمله باستخدام Files of Type وذلك بالنقر علي مفتاح ▼ فتظهر أنواع الامتدادات التي يمكن لبرنامج SPSS فتحها

- اختر ملف بيانات وأضغط "Open"

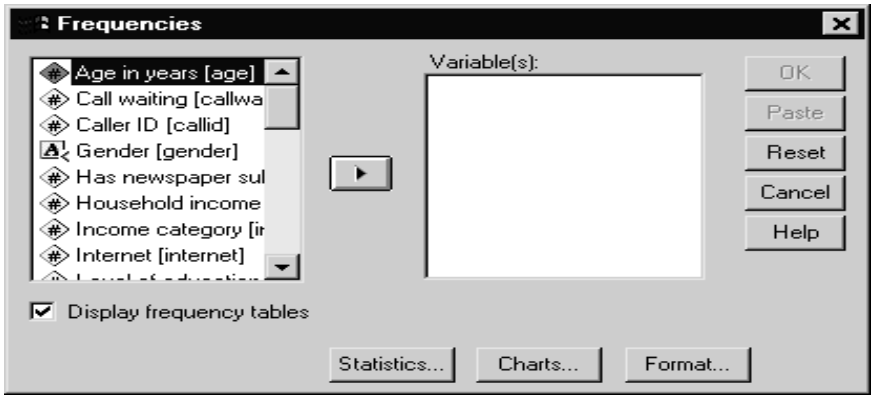
❖ إنشاء جدول تكراري بسيط:

اختر من القوائم

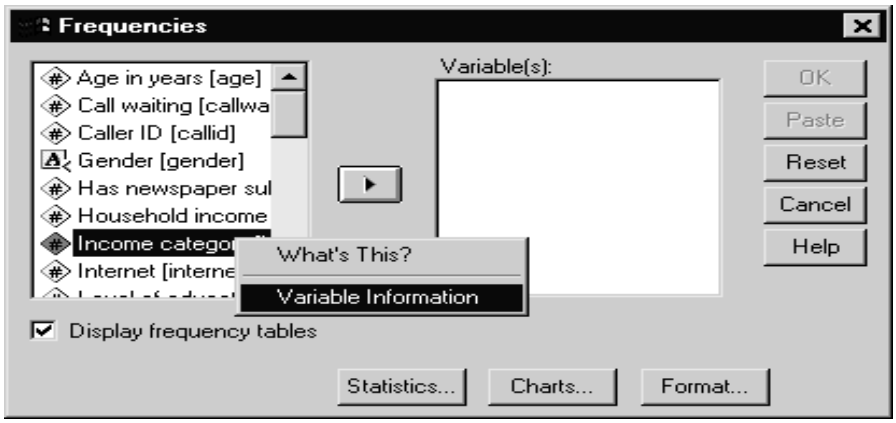
Analyze ⟶ Descriptive Statistics ⟶ Frequencies



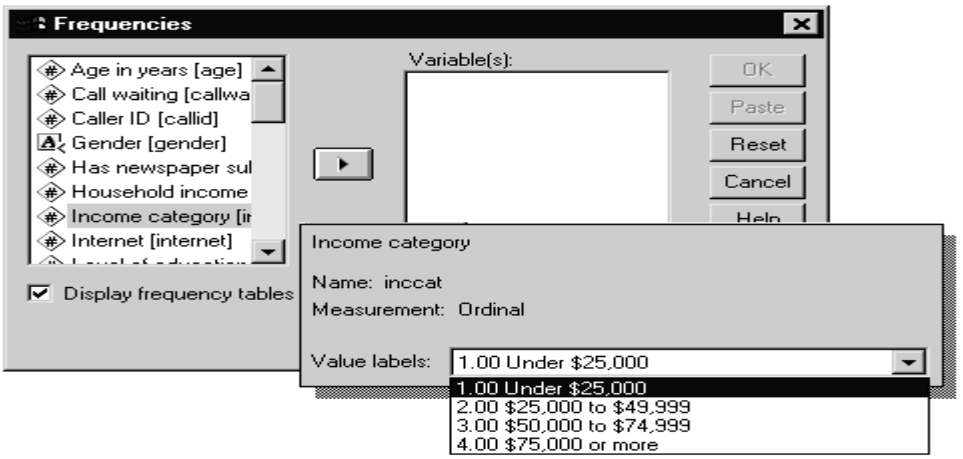
يفتح صندوق حوار Frequencies تظهر معلومات كاملة أكثر عن كـل مـتغير، عنـدما يقف المؤشر عليه تظهر أسماء المتغيرات في الأقواس المربعة مثل متغير inccat وعنوان المتغير Income category وفي حالة عدم وجود عنوان , يظهر أسم المتغير فقط في قائمة الصندوق.



في صندوق الحوار اختر المتغيرات التي ترغب في تحليلها من قائمة المصدر علي اليسار، وحرك المتغيرات لقائمة المتغيرات(Variable(s علي اليمين , يختفي مفتاح Ok وذلـك حتـى يظهر علي الأقل متغير واحد في قائمة المتغيرات, ويمكن الحصول على معلومات عن المتغير بالضغط على الزر الأيمن للفارة (الماوس) عنـد [inccat] income category والضـغط بـالزر الأيسر للماوس على Variable Information

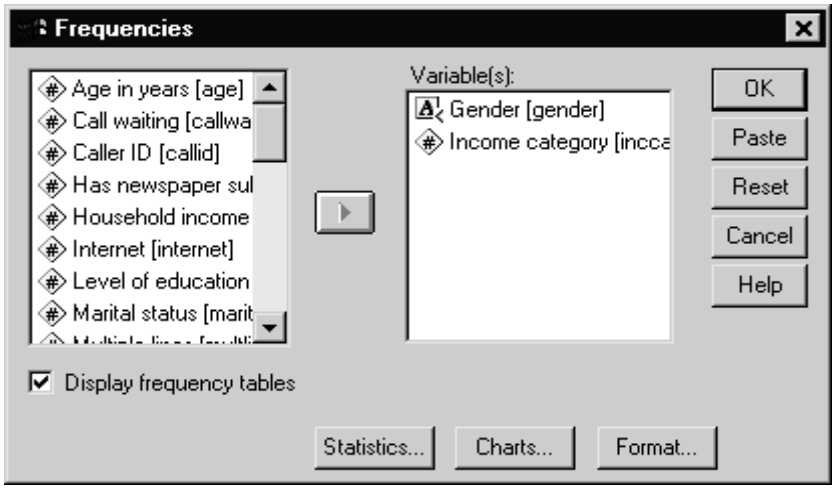


تظهر المعلومات التالية عن المتغير



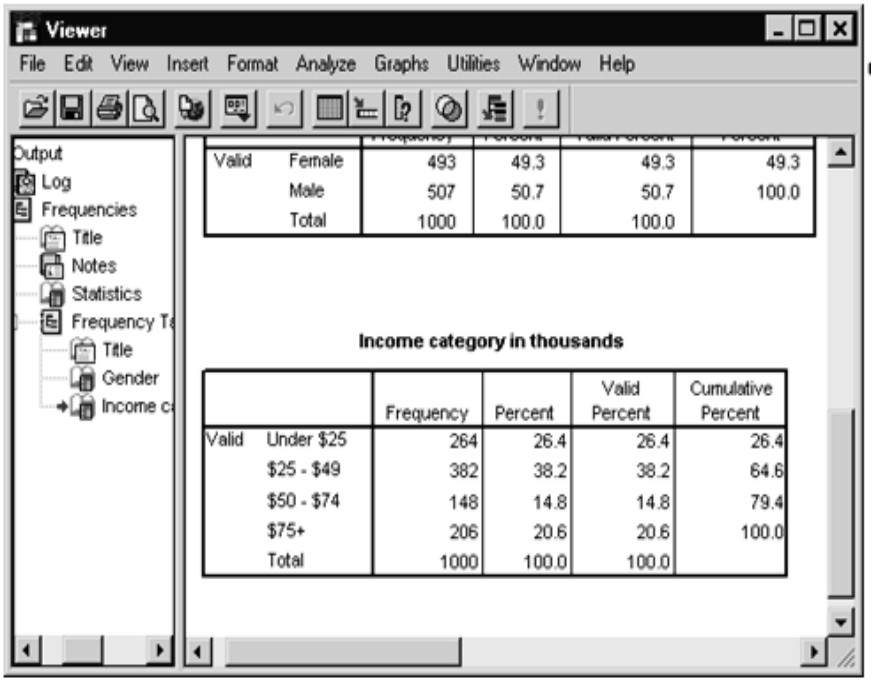
انقر على السهم المتجه إلى أسفل في قائمة Value Labels تظهر عناوين كل القيم.

- انقر على متغير النوع Gender [gender] في قائمة المصدر , وأضغط على السهم المتجه إلى اليمين لتحريك المتغير إلى قائمة المتغيرات
- أضغط على الدخل income category [inccat] في قائمة المصدر واضغط على زر السهم الأيمن مرة ثانية لإدخال المتغير في قائمة المتغيرات.



- تشير علامة العدد (#) أن المتغير عددي numeric
- يشير الحرف (A) أن المتغير حرف أبجدي string وقد يحتوى المتغير على كل من الحروف والأعداد
- أضغط على Ok لتنفيذ أمر عمل جدول تكراري وتظهر النتائج في نافذة العرض Viewer window

يمكن الوصول إلى التوزيع التكراري لأي متغير بسرعة في نافذة Viewer بالضغط على هذا المتغير في القائمة التي على اليسار، على سبيل المثال يمكن الوصول إلى التوزيع التكراري للدخل بالنقر على income category ، وهذا الأمر يأخذك مباشرة إلى جدول التوزيع التكراري لفئات الدخل ، فيعرض الجدول العدد والنسبة المئوية في كل فئة من فئات الدخل.



قائمة الرسومات:

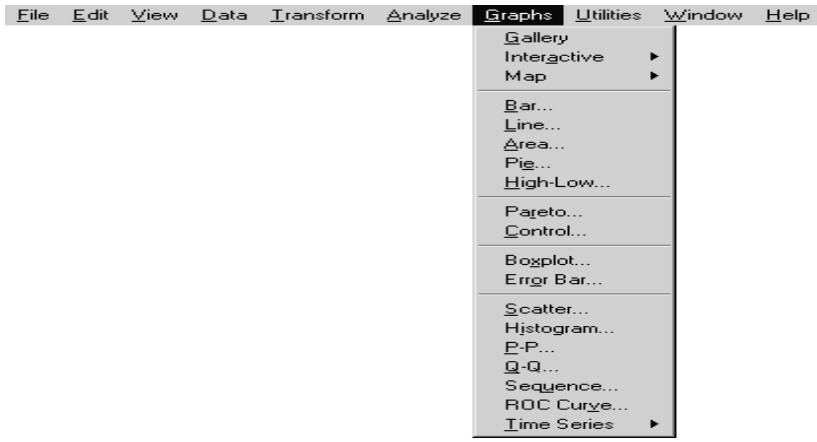
مع أن معظم الأساليب الإحصائية يمكن من خلال نوافـذها إيجـاد الأشـكال البيانيـة. يمكنك أيضاً رسم الأشكال البيانية من خلال قائمة الرسومات.

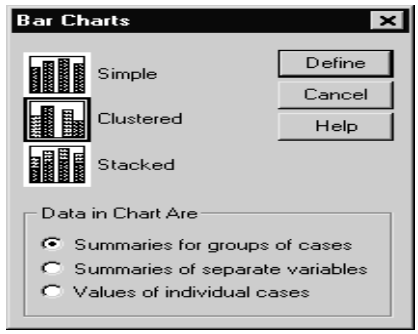
كمثال: يمكنك عرض العلاقة بين خدمة التليفون اللاسلكي ومالك PDA بيانياً باتبـاع الخطوات التالية.

اختر من القوائم:

Graphs ⟶ Bar

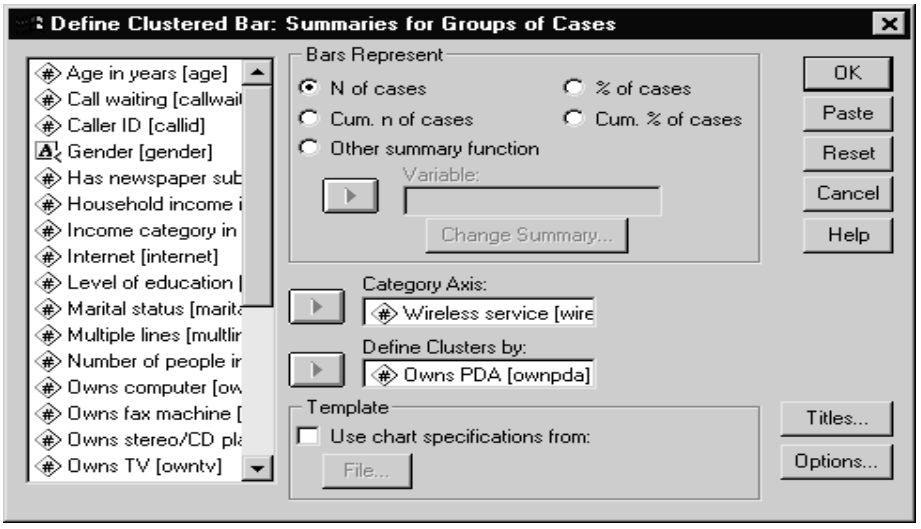
أضغط علي الأعمدة المتلاصقة clustered ثم اضغط Define ، تظهر قائمة المتغيرات



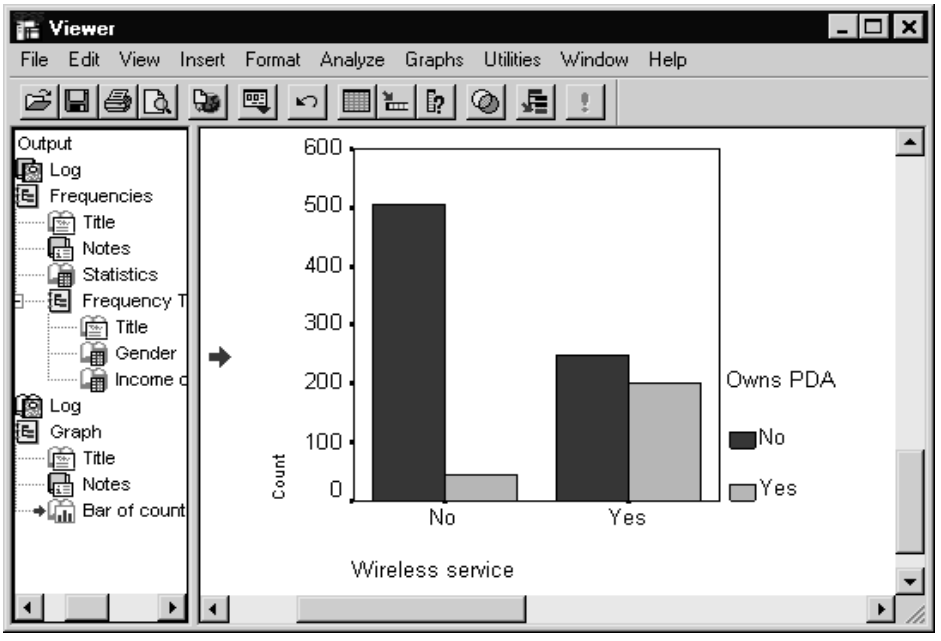


- اختر متغير [wireless] Wireless service متغير خدمة اللاسلكي كمتغير لمحـور الفئـات (المجموعات) Category Axis

- اختر متغير Owns PDA [ownpda] مالكي جهازPDA لتعريف الأعمدة المتلاصقة Define clusters by



أضغط على Ok يظهر لك الشكل البياني في نافذة Viewer.

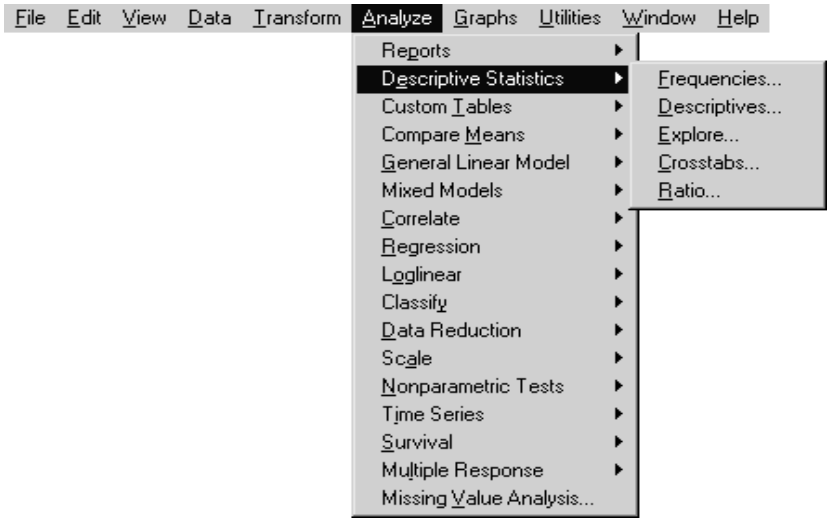


فحص ملخص الإحصاءات للمتغيرات الفردية

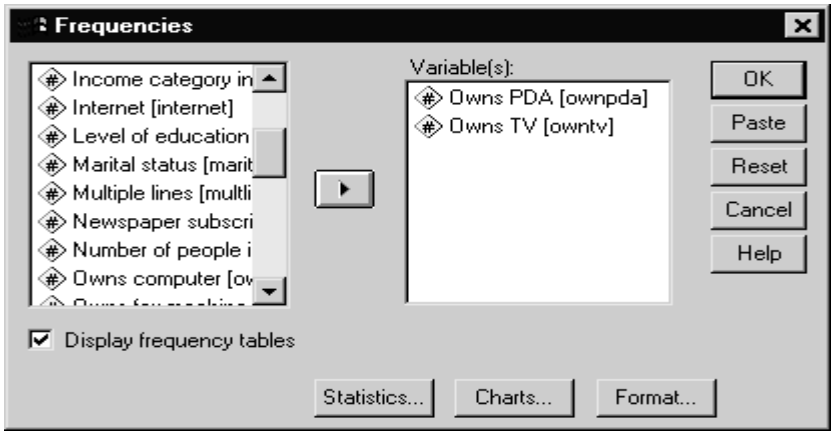
يمد أسلوب التكرارات Frequencies Procedure الباحث بالجداول التكرارية التي تعرض كل من العدد ونسبة الحالات لكل قيمة مشاهدة من المتغيرات ويتم ذلك بإتباع الخطوات التالية

اختر من القوائم

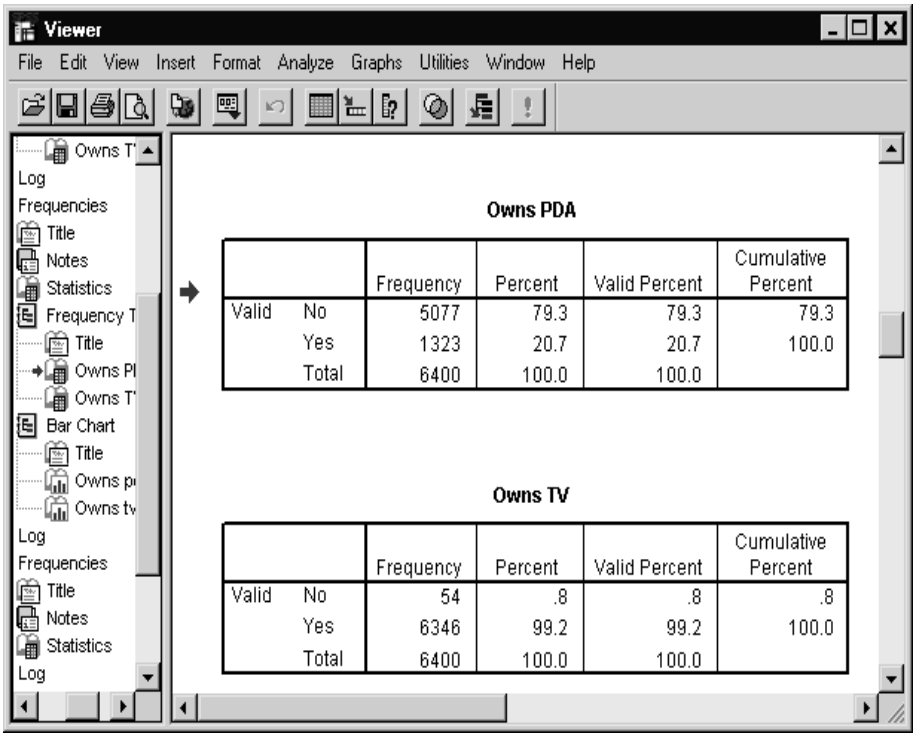
Analyze ⟵ Descriptive Statistics ⟵ Frequencies



يظهر صندوق حوار التكرارات frequencies



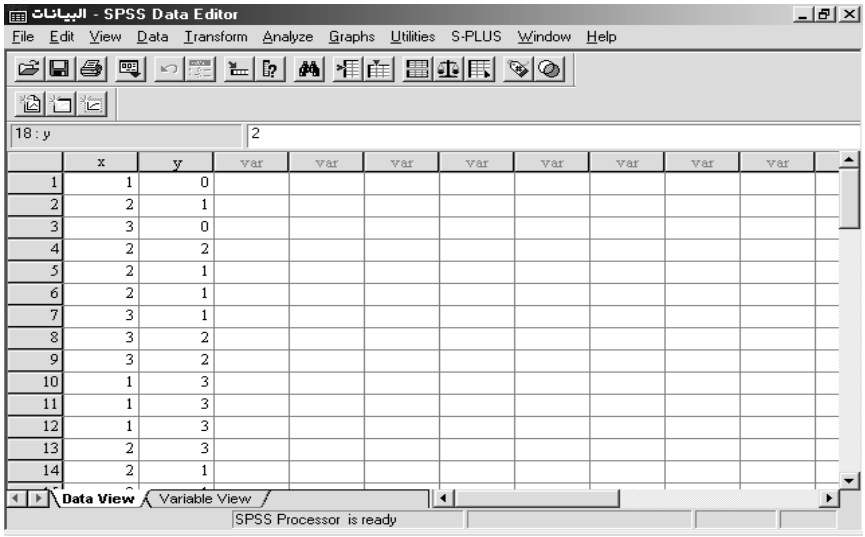
- اختر متغير Owns PDA (ownpda) ومتغير Owns TV (owntv) وحركهم لقائمة المتغيرات
- اختر Ok لتنفيذ الإجراء فتظهر لنا الجداول التكرارية في نافذة العرض Viewer Window



توضح الجداول التكرارية أن حوالي 21٪ فقط من الأشخاص عندهم PDAS ، لكن في الغالب كل واحد تقريباً عنده TV وذلك بنسبة (99.2٪) وهذا التوضيح له أهمية كبيرة ومع ذلك قد يكون ذات أهمية لإظهار أكثر المجموعة الصغيرة من الأشخاص الذين لا يملكون TV

الجداول المزدوجة:

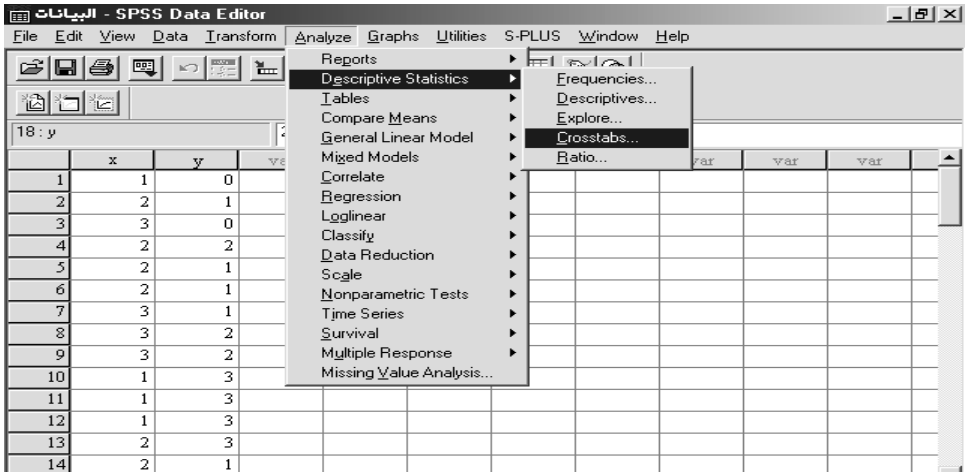
فى حالة وجود متغيرين مثل المؤهل وعدد مرات الغياب فإنه يفضل استخدام الجداول التكرارية المزدوجة كما يلى:

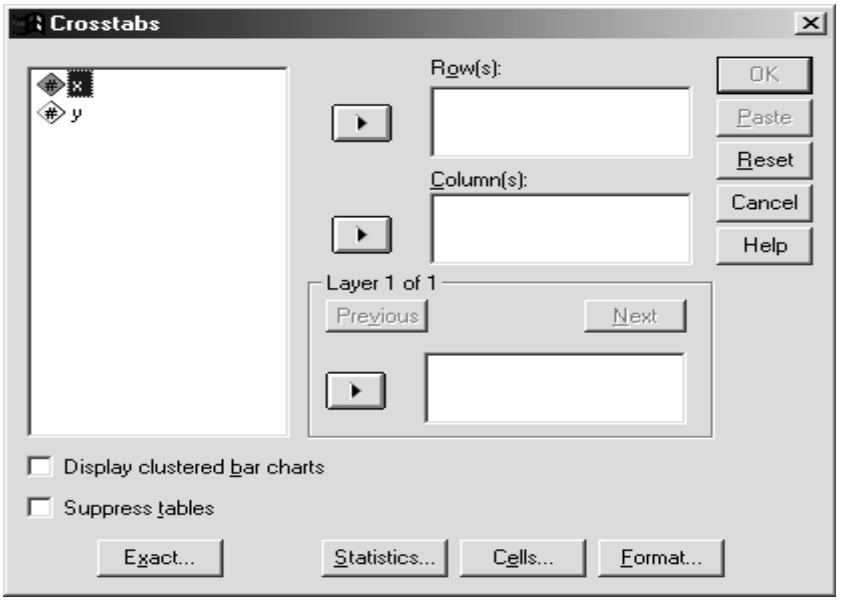


ويتم ذلك بإتباع الخطوات التالية

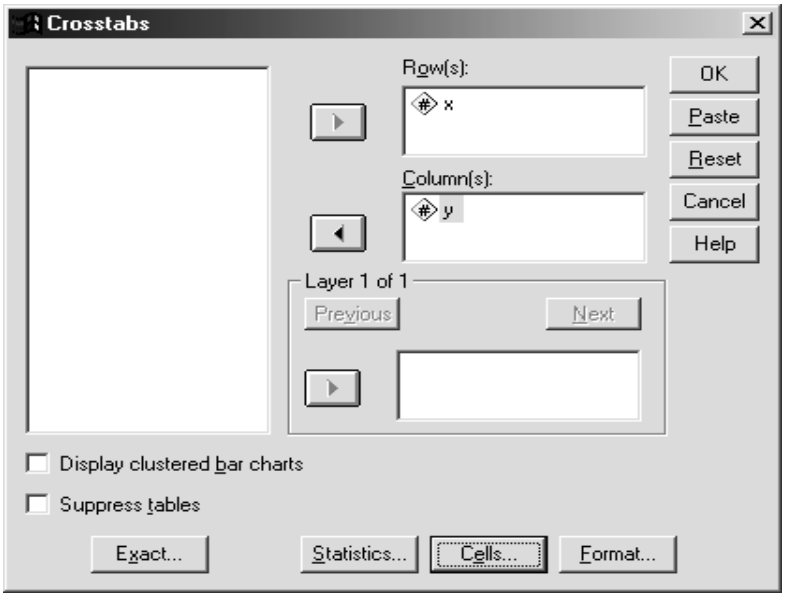
اختر من القوائم

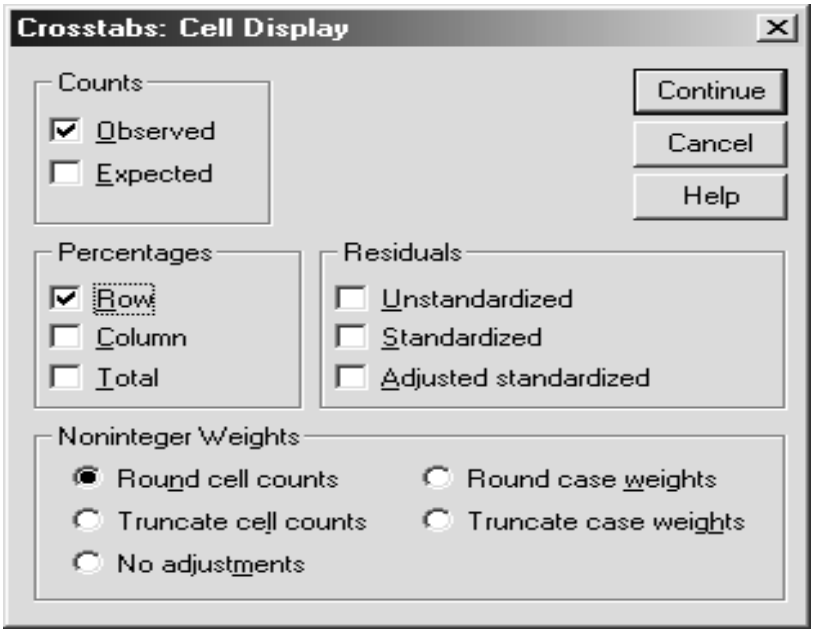
Analyze ⟵ Descriptive Statistics ⟵



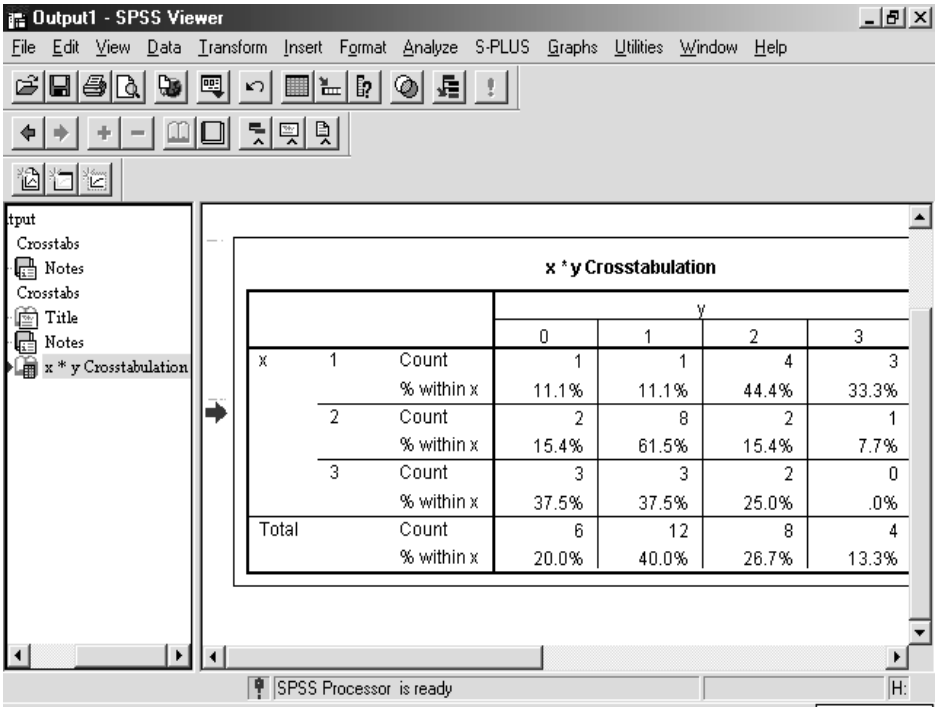


نحدد المتغيرات المؤهل x فى الصف وعدد مرات الغياب y فى العمود بالضغط على cells يتم تحديد النسبة المئوية للصف أو للعمود





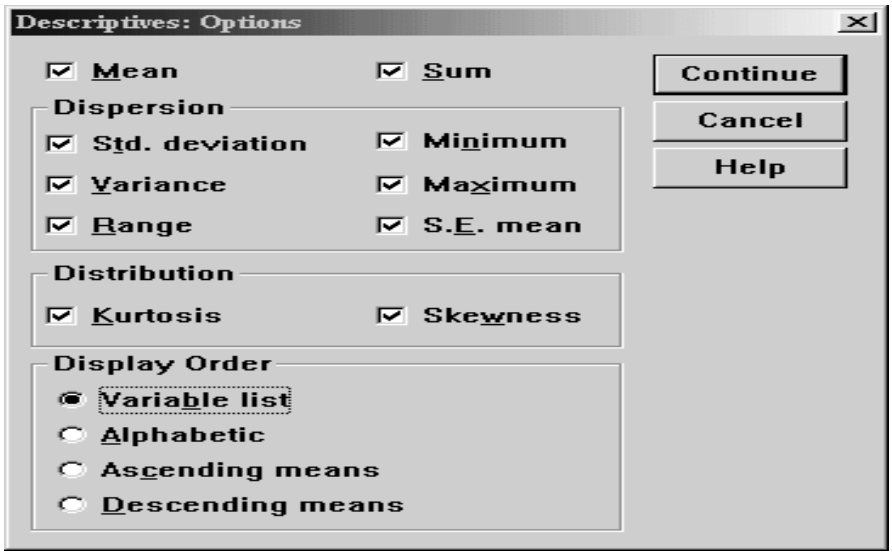
وبالضغط على Continue نرجع للشاشة السابقة ونضغط على OK نحصل على Output



x * y Crosstabulation

			y			
			0	1	2	3
x	1	Count	1	1	4	3
		% within x	11.1%	11.1%	44.4%	33.3%
	2	Count	2	8	2	1
		% within x	15.4%	61.5%	15.4%	7.7%
	3	Count	3	3	2	0
		% within x	37.5%	37.5%	25.0%	.0%
Total		Count	6	12	8	4
		% within x	20.0%	40.0%	26.7%	13.3%

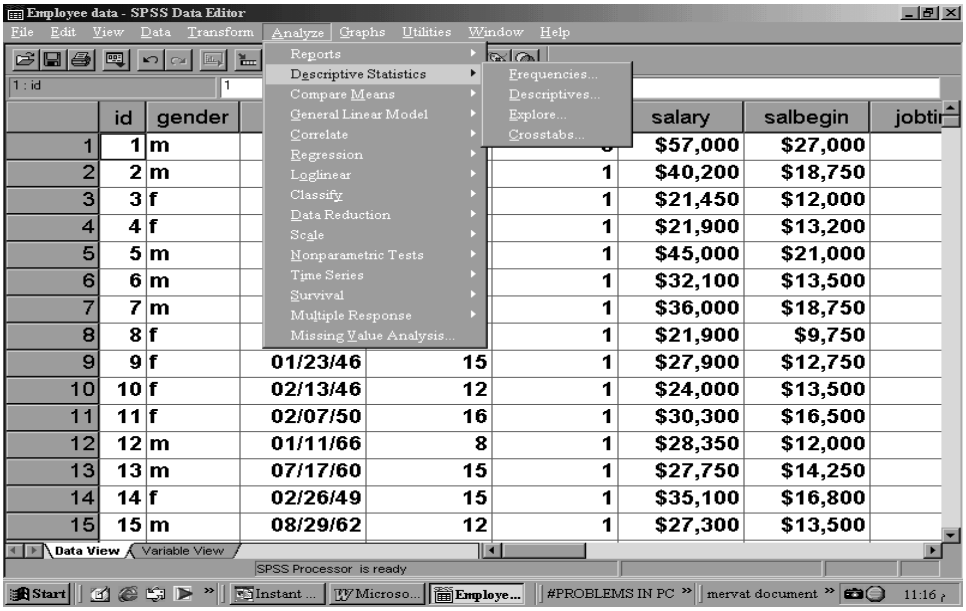
المقاييس الإحصائية من برنامج SPSS



ولتنفيذ الإحصاءات الوصفية في برنامج (SPSSWIN) تجرى الخطوات التالية:

أولا: النقر بالفأرة على الأوامر التالية من صف القوائم المنسدلة:

Analyze ⟶ Descriptive statistics ⟶ Descriptive

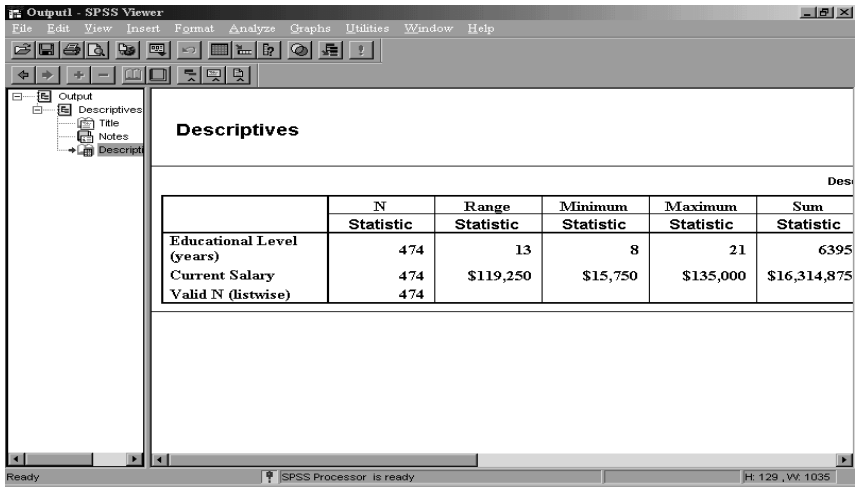


يظهر صندوق حوار الذي عنوان نافذته Descriptive، ندخل كل المتغيرات المطلوب إيجاد المقاييس الإحصائية لها، ويوضح إدخال متغير مستوي التعليم Educational level، والمرتب الحالي Current salary، الموجودين في ملف Employee data , صندوق حوار المتغيرات المطلوب إيجاد المقاييس الإحصائية لها , وبالضغط علي مفتاح الاختيارات Options يظهر صندوق حوار به مقاييس إحصائية نختار منها ما نريده من مقاييس وصفية.

المقاييس الإحصائية هي:

☐Sum	المجموع	☐Mean	الوسط الحسابي
		Dispersion	التشتت
☐Minimum	الحد الأدنى	☐Std. Deviation	الانحراف المعياري
☐Maximum	الحد الأعلى	☐Variance	التباين
☐S.E. mean	الخطأ المعياري للوسط الحسابي	☐Range	المدى
		Distribution	التوزيع
☐Skewnes	الالتواء	☐Kurtosis	التفرطح

ننقر بالفأرة أمام المقاييس الإحصائية المطلوبة فتظهر علامة × في الصندوق ☐ الذي بجانبه ثم بالضغط على زرار الاستمرار (**Continue**) يقفل صندوق الحوار. أخيراً يضغط على زرار (**Ok**) في صندوق الحوار (**Descriptive**) فتظهر النتائج في نافذة المخرجات (**Output**).

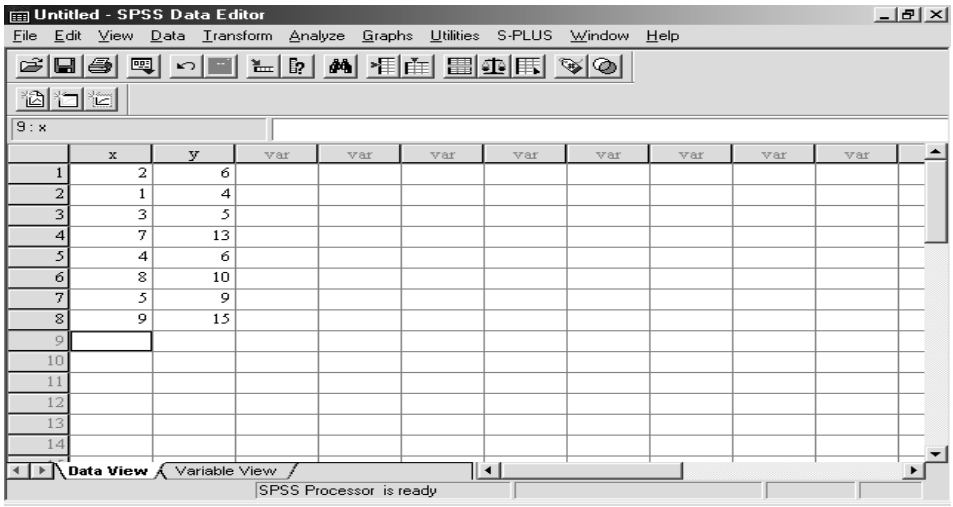


Descriptives

	N	Range	Minimum	Maximum	Sum
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic
Educational Level (years)	474	13	8	21	6395
Current Salary	474	$119,250	$15,750	$135,000	$16,314,875
Valid N (listwise)	474				

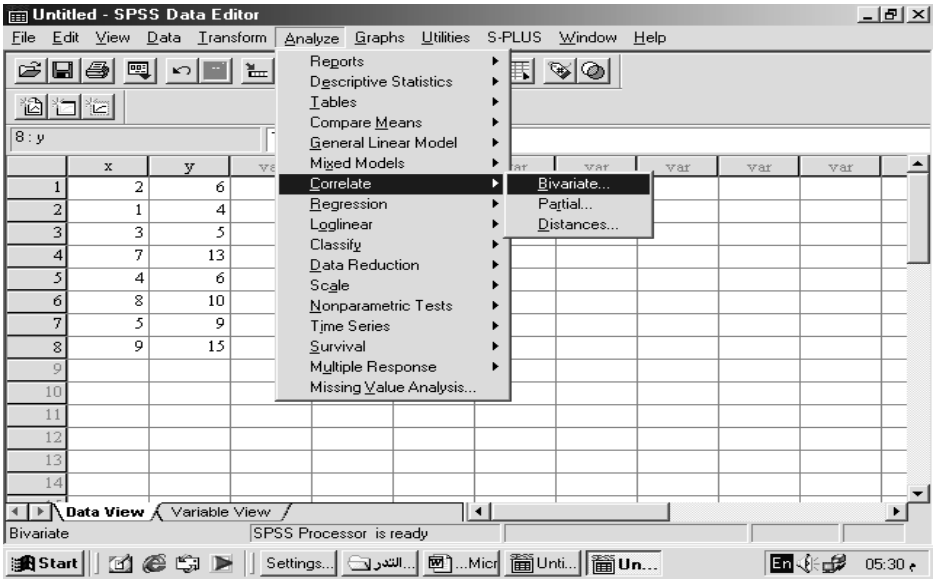
الارتباط والانحدار: الارتباط يقيس العلاقة بين ظاهرتين س، ص، وقيمة معامل الارتباط تتراوح بين -1،+1

يتم إدخال البيانات لبرنامج SPSS كما فى الشاشة التالية:

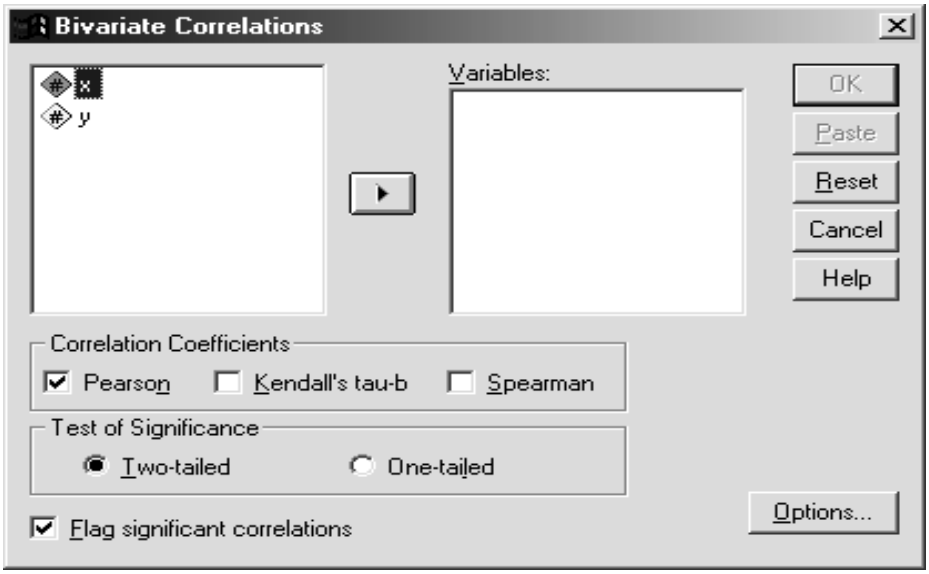


ثم

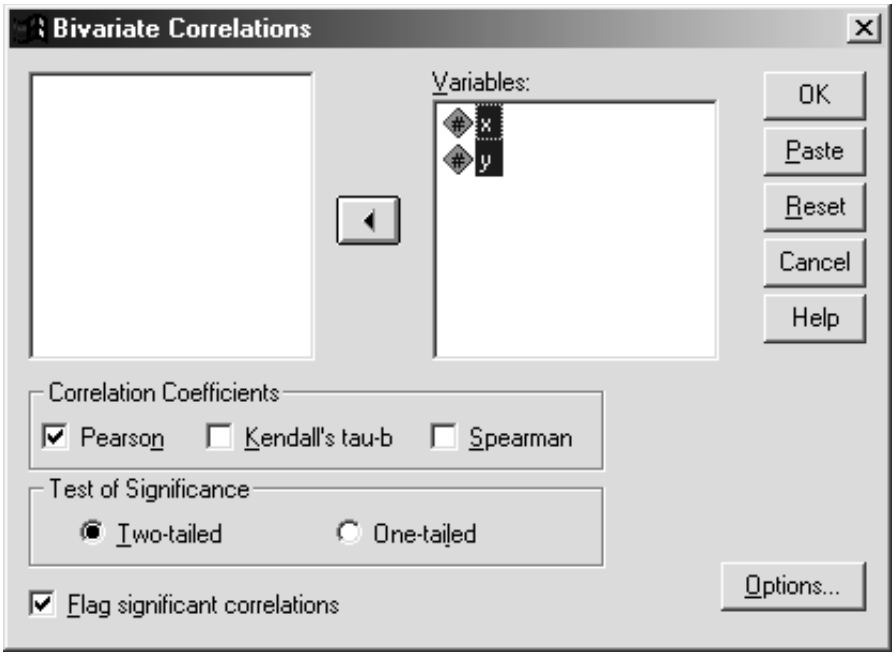
Analyze ⟵ Correlate ⟵ Bivariate



فتظهر الشاشة:



وفيها يتم تحديد المتغيرات و نوع الارتباط بيرسون أم سبيرمان أم كندال كمايلى:



ويتم الضغط على OK فتظهر المخرجات على الصورة:

Correlations

y	x		
.926(**)	1	Pearson Correlation	x
.001	.	Sig. (2-tailed)	
8	8	N	
1	.926(**)	Pearson Correlation	y
.	.001	Sig. (2-tailed)	
8	8	N	

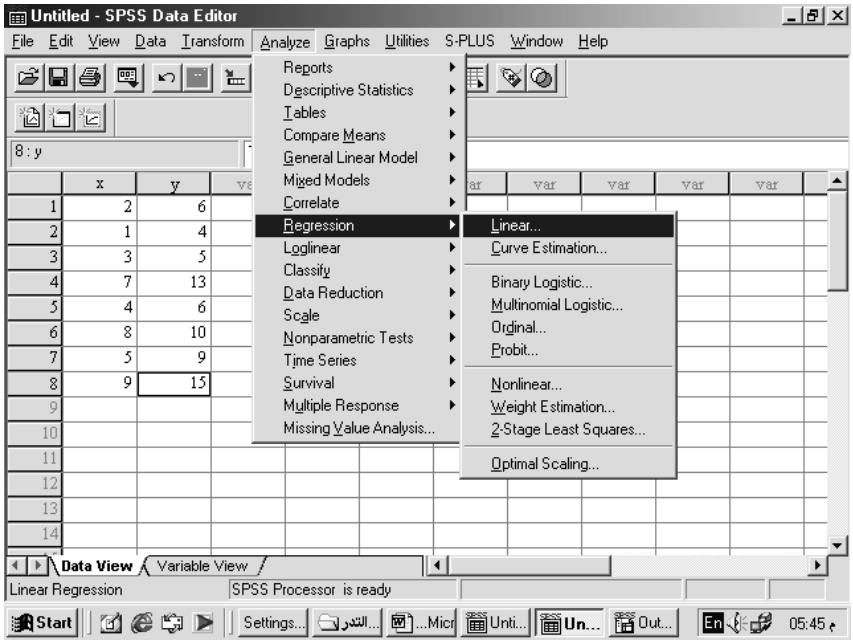
** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

وهى عبارة عن مصفوفة متماثلة وقيمة معامل الارتباط 0.926 (حيث يقترب من الواحد فهو ارتباط قوى) وهو معنوى عند مستوى معنوية 1%

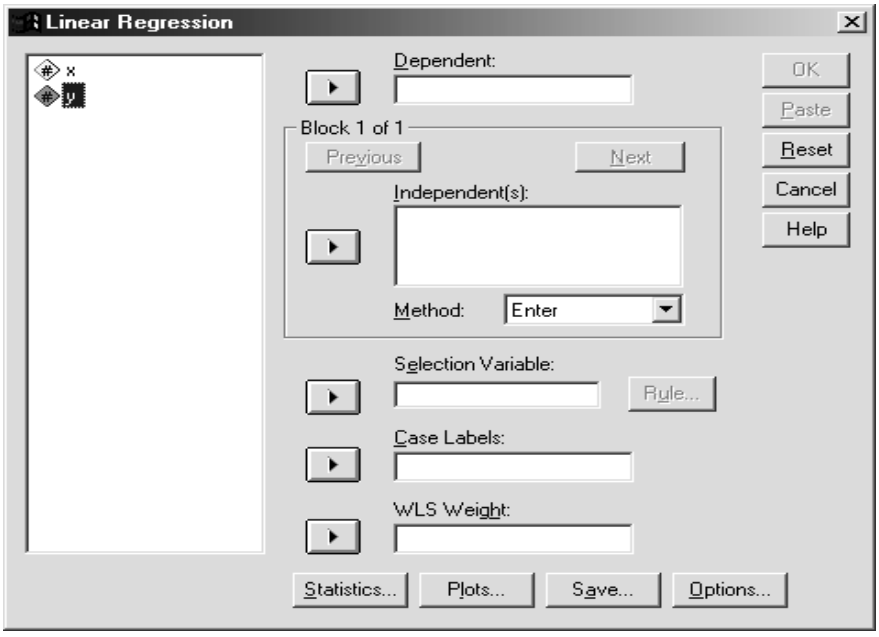
نموذج الانحدار:

لإيجاد نموذج الانحدار للمتغير y على المتغير x يتم

Analyze ⟵ Regression ⟵ liner



فتظهر الشاشة:



وفيها يتم تحديد المتغير التابع y والمتغير المستقل x والضغط على OK

Regression

Variables Entered/Removed[b]

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	x[a]	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: y

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.926[a]	.857	.833	1.619

a. Predictors: (Constant), x

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	94.272	1	94.272	35.963	.001[a]
	Residual	15.728	6	2.621		
	Total	110.000	7			

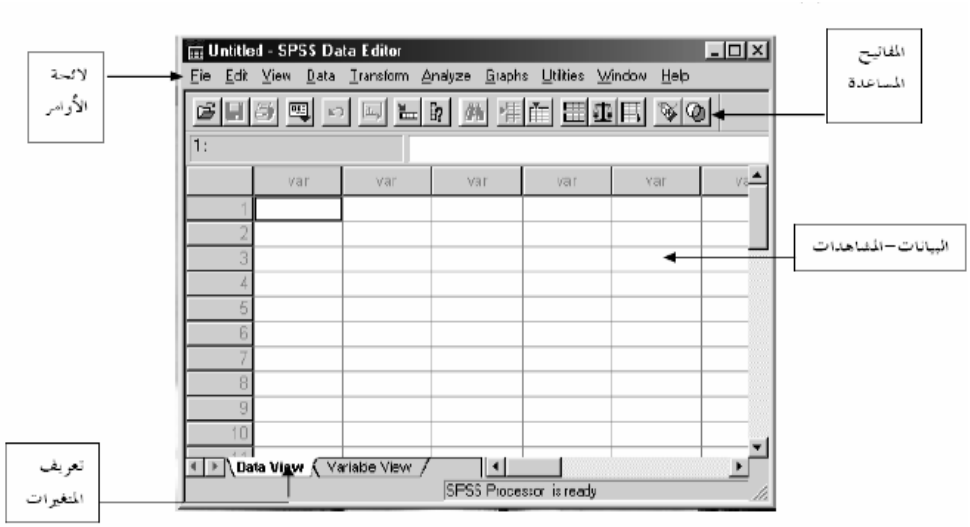
a. Predictors: (Constant), x

b. Dependent Variable: y

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.331	1.177		1.980	.095
	x	1.265	.211	.926	5.997	.001

a. Dependent Variable: y

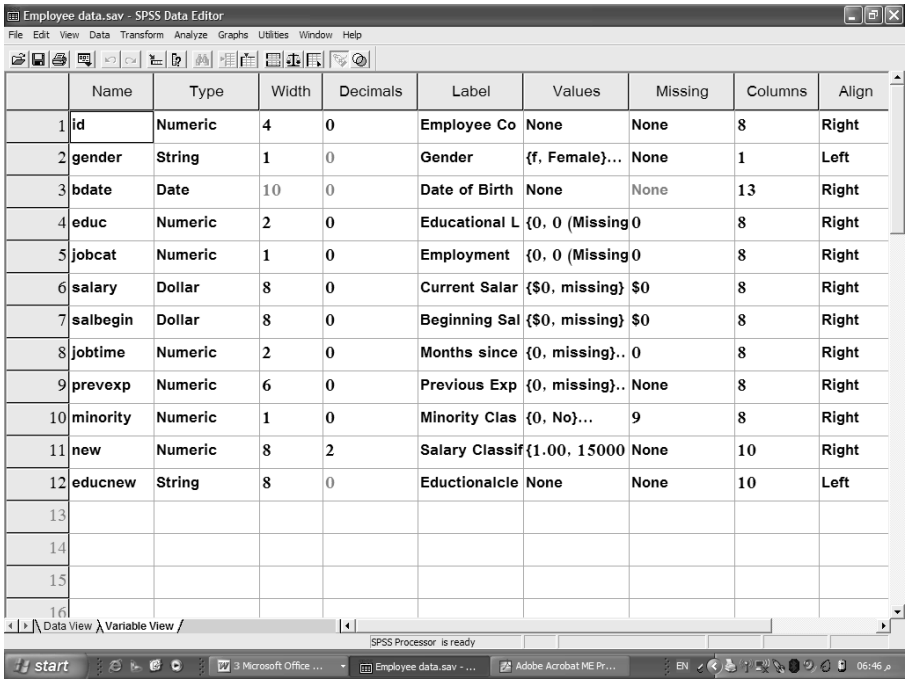


1- لائحة الأوامر

وهو الجزء الخاص بالأوامر، حيث يمكن اختيار الأمر من خلال ICON لكل عملية إحصائية وتعرض النتائج في لائحة التقارير، وتشمل اللائحة على 9 أوامر رئيسة (بدون Help) يتفرع منها عدد من الأوامر الفرعية.

2- لائحة البيانات: لإضافة وإلغاء البيانات التابعة لكل متغير، حيث يتم تمثيل المتغير بعمود Column ويعطي الاسم VAR مع رقم يبدأ من 1 حتى 100,000، أما الأسطر فتمثل عدد المشاهدات لكل متغير، ويتم التحويل ما بين المشاهدات والمتغيرات بالضغط على Data View وVariable View.

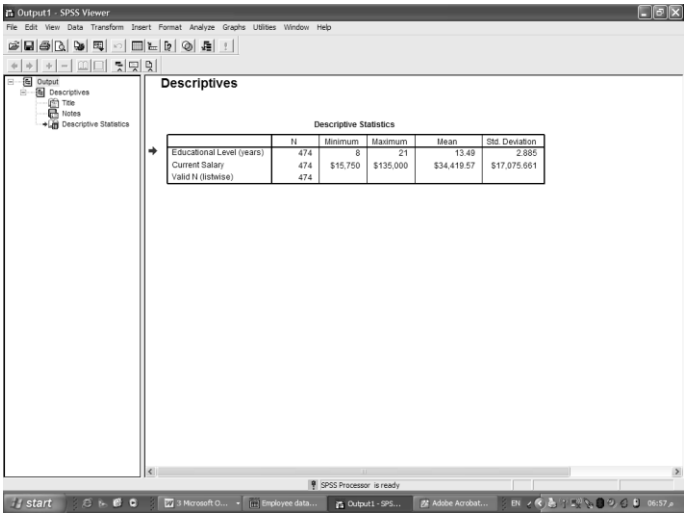
3- شاشة تعريف المتغيرات: لتعريف المتغيرات يتم الضغط على العمود مرتين DOUBLE CLICK او بالضغط على VARIABLE VIEW الموجود في أسفل الشاشة لتظهر شاشة أخرى لتعريف المتغيرات بتحديد اسم المتغير النوع، الحجم، العنوان، الترميز, ويتم الترميز بالضغط على عامود VALUES ومن ثم تحديد قيمة الرمز ووصفه مع الضغط على مفتاح ADD لإضافة الرمز.



	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align
1	id	Numeric	4	0	Employee Co	None	None	8	Right
2	gender	String	1	0	Gender	{f, Female}...	None	1	Left
3	bdate	Date	10	0	Date of Birth	None	None	13	Right
4	educ	Numeric	2	0	Educational L	{0, 0 (Missing	0	8	Right
5	jobcat	Numeric	1	0	Employment	{0, 0 (Missing	0	8	Right
6	salary	Dollar	8	0	Current Salar	{$0, missing}	$0	8	Right
7	salbegin	Dollar	8	0	Beginning Sal	{$0, missing}	$0	8	Right
8	jobtime	Numeric	2	0	Months since	{0, missing}..	0	8	Right
9	prevexp	Numeric	6	0	Previous Exp	{0, missing}..	None	8	Right
10	minority	Numeric	1	0	Minority Clas	{0, No}...	9	8	Right
11	new	Numeric	8	2	Salary Classif	{1.00, 15000	None	10	Right
12	educnew	String	8	0	Eductionalcle	None	None	10	Left
13									
14									
15									
16									

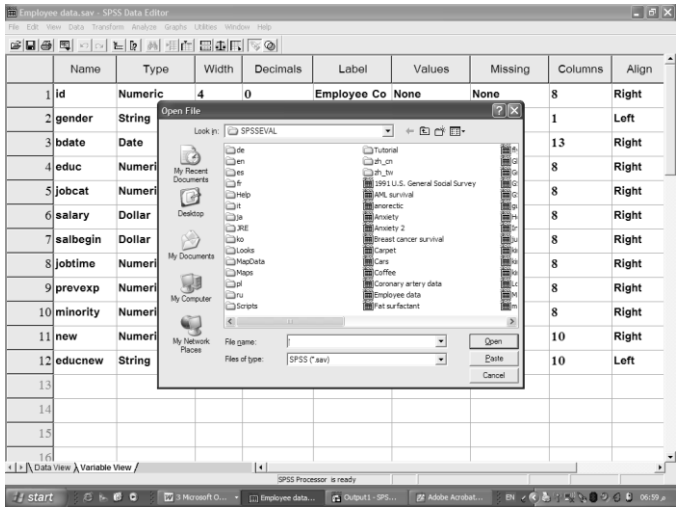
4- لائحة التقارير والنتائج:

شاشة لإظهار النتائج والتقارير، ويتم التحويل ما بين شاشة النتائج وشاشة البيانات بالضغط على الأمر WINDOW ومن ثم اختيار ملف البيانات.



استرجاع البيانات والملفات:

باختيار الأمر FILE ثم الفرعي OPEN، لا بد بعد ذلك من تحديد نوعية الملف المراد استرجاعه.



ويتم استرجاع التالي:

1-بيانات (المتغيرات) (*. SAV).

2-تقارير، والمقصود بتقارير نتائج العمليات الإحصائية التي تم عملها سابقاً (*.SPO).

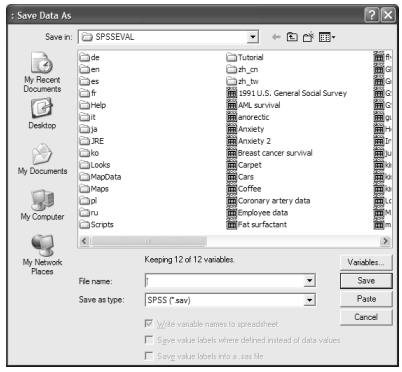
وذلك بعد اختيار اسم الملف المطلوب مع التأكيد على مفتاح OPEN. وكذلك يمكن استرجاع ملفات الاكسيل (*.xls) وأنواع ملفات أخرى.

حفظ الملف: الأمر الفرعي SAVE و SAVE AS خاصان لحفظ البيانات، حيث

1) SAVE AS يستخدم لإعطاء اسم جديد للملف مع حفظه ويمكن كما ذكر سابقاً حفظ ما يلي:

- بيان المتغيرات "DATA"
- تقارير "OUTPUT NAVIGATOR"

2) SAVE لحفظ التعديلات الجديدة التي طرأت على الملف.



إضافة، تعديل والتحكم بالمتغيرات

انتقل إلى نافذة DATA EDITOR واختر متغير غير محجوز (عمود) وأضف البيانات مع التأكيد على مفتاح ENTER أو تحرير السهم إلى أسفل (ملاحظة: . تعني MISSING أي لا توجد قيمة في هذه الخلية).

1) تعديل البيانات:

ويمكن بسهولة تعديل أي قيمة وذلك بتحريك السهم إلى الصف (الخلية) والكتابة عليها بالقيمة الجديدة.

2) تعريف المتغيرات:

يمكن تحديد نوعية البيانات المضافة فالمتغيرات والمؤشرات الاقتصادية يمكن إضافتها كما هي، أما المتغيرات والبيانات تحدد من قبل الباحث بطريقة البدائل (ذكر أو أنثى، متعلم

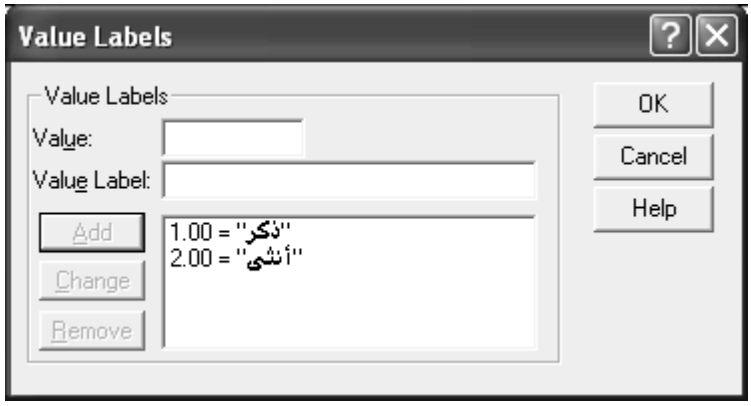
أو غير متعلم) ويتم تعريف المتغير بالانتقال إلى شاشة تعريف المتغيرات VARIABLE VIEW وتحديد الآتي:

- اسم المتغير، النوع، حجم المتغير، عدد النقاط العشرية.
- تحديد قيم المتغير (الترميز) في خانة VALUES.
- إدخال قيمة الرمز في خانة VALUE واسم الرمز في خانة VALUE LABEL والضغط على مفتاح ADD في كل مرة.
- بعد إجراء الخطوات السابقة يتم إضافة المتغيرات في شاشة البيانات ولإظهار القيم الكتابية المرادفة بدل القيم الرقمية وذلك بإجراء ما يلي:

I. اختر الأمر VIEW من اللائحة الرئيسة.

II. اختر الأمر الفرعي VALUE LABELS أو الضغط على المفتاح .

أنظر المربع الحواري التالي مثلاً:



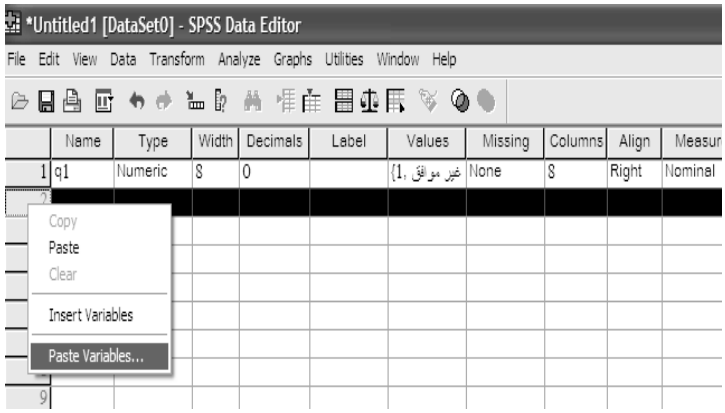
مثال:

في حالة وجود أكثر من متغير بنفس عناوين قيم البيانات ، وتكون الاختيارات: موافق بشدة، موافق، متردد، غير موافق، غير موافق على الإطلاق وبفرض أنه يوجد 10 متغيرات في مثل هذه الحالة، ولتنفيذ ذلك يمكن إتباع الخطوات التالية:

1- يتم تعريف الاختيارات السابقة كما تم شرحه في تعريف قيم المتغيرات.

2- نسخ المتغير السابق تعريفه، (EDIT, COPY) أو CTRL + C

3- اختر الصف التالي للمتغير السابق بالفأرة ثم اضغط على المفتاح الأيمن للفأرة، من القائمة المنسدلة يتم اختيار...PASTE VARIABLES كما في الشكل التالي.



4- يظهر المربع الحواري التالي:

5- أكمل المربع الحواري السابق كما يلي:

6- اختر OK فنحصل على المطلوب كما في الشكل التالي:

*Untitled1 [DataSet0] - SPSS Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measur
1	q1	Numeric	8	0		{1, غير موافق	None	8	Right	Nominal
2	q2	Numeric	8	0		{1, غير موافق	None	8	Right	Nominal
3	q3	Numeric	8	0		{1, غير موافق	None	8	Right	Nominal
4	q4	Numeric	8	0		{1, غير موافق	None	8	Right	Nominal
5	q5	Numeric	8	0		{1, غير موافق	None	8	Right	Nominal
6	q6	Numeric	8	0		{1, غير موافق	None	8	Right	Nominal
7	q7	Numeric	8	0		{1, غير موافق	None	8	Right	Nominal
8	q8	Numeric	8	0		{1, غير موافق	None	8	Right	Nominal
9	q9	Numeric	8	0		{1, غير موافق	None	8	Right	Nominal
10	q10	Numeric	8	0		{1, غير موافق	None	8	Right	Nominal
11										

إضافة متغير أو مشاهدة:

يمكن إضافة مشاهدة أو متغير جديد وذلك باستعمال الأمر الرئيسي DATA ثم:

1- الأمر الفرعي INSERT VARIABLE في حالة إضافة متغير جديد أو الضغط على مفتاح .

2- الأمر الفرعي INSERT CASE في حالة إضافة مشاهدة جديدة أو الضغط على مفتاح .

3- الأمر الفرعي SORT CASES لترتيب البيانات حسب المتغير المراد الترتيب به.

4- الأمر الفرعي GOTO CASE لتحويل المؤشر إلى مشاهدة معينة أو الضغط على مفتاح .

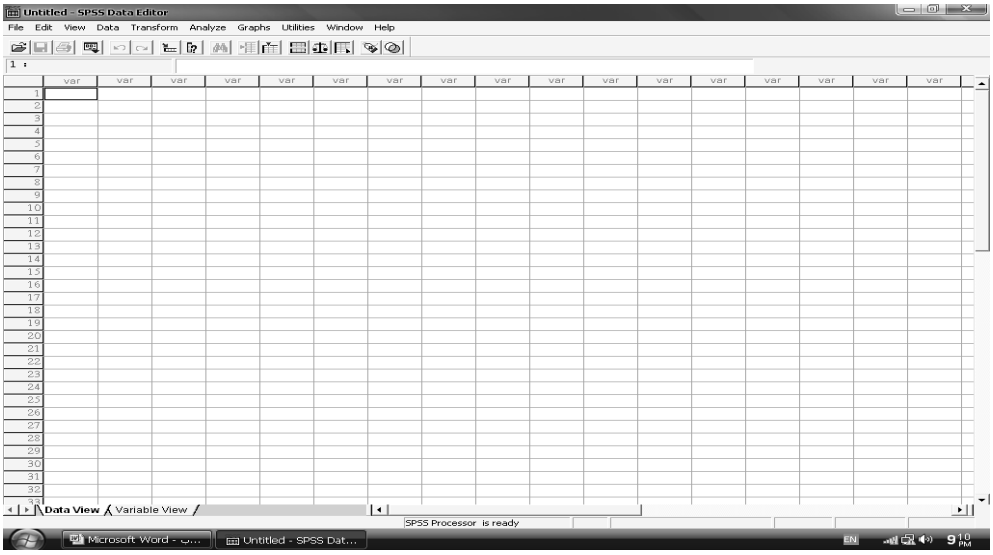
5- ولعرض المتغيرات المستخدمة قيد الدراسة يتم الضغط على مفتاح أو باستخدام الأمر الرئيسي UTILITIES ثم الأمر الفرعيVARIABLES .

إلغاء متغير أو مشاهدة أو حالة

ضع المؤشر في مكان المتغير المراد إلغاؤه ثم اضغط على مفتاح DEL، وفي حالة إلغاء مشاهدة ضع المؤشر على مكان الخلية (المشاهدة) ثم اضغط على مفتاح DEL. ولإلغاء حالة معينة يجب أن تضغط بالفأرة على تلك الحالة ثم اضغط على مفتاح DEL.

طريقة فتح البرنامج :

اذهب إلى قائمة ابدأ start ثم اختر كل البرامج (All Programs) ثم اختر Spss for Windows ثم SPSS 13.0 for Windows فيظهر الشكل التالي :



نلاحظ أن الاسم الافتراضي للملف هو (Untitled) إلى أن يتم حفظ هذا الملف باسم أخر.

يوجد أسفل شريط Spss Data Editor شريط القوائم ويتضمن :

File – edit – view – Data – Transform – analyze ...etc .

وأسفل منه يوجد شريط الأدوات (الاختصارات) للقيام بالمهام بشكل أسرع .

ورقة العمل في برنامج spss تشبه ورقة العمل في برنامج Excel، حيث تتكون من عدد من الأعمدة والصفوف، كل عمود من هذه الأعمدة يمثل متغير وكل صف من الصفوف يمثل حالة.

تنقسم صفحة Data Editor إلى قسمين :

-Data view:

عبارة عن ورقم مقسمة إلى أعمدة وصفوف الأعمدة تمثل المتغيرات والصفوف تمثل الحالات ويتم فيها إدخال البيانات.

-Variable View:

ويتم فيها كتابة أسم المتغير(Name) ونوعه (Type) وعرض المتغير (columns) وعنوان المتغير (Label) والقيم المفقودة (Missing Value) وترميز المتغيرات (VALUES) ...الخ

أنواع المتغيرات (Type of Variables):

- المتغيرات الكمية (scale variables) :

هي المتغيرات التي تأخذ قيماً عددية مثل الدخل ، عدد الأفراد ، العمر ، الوزن، الطول . حيث نختار من type البند numeric.

- المتغيرات الوصفية : تنقسم إلى قسمين:

- متغيرات وصفية اسمية (Nominal) :

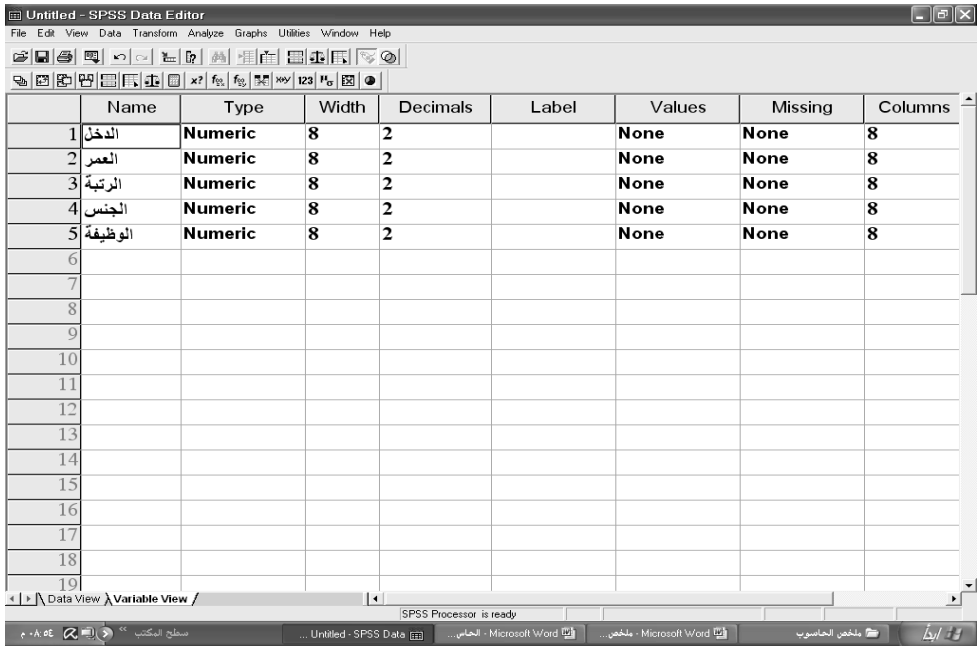
وهي متغيرات لا تحمل معنى الترتيب مثل متغير الجنس (ذكر ، أنثى) متغير اللون (أصفر، أحضر، أسود)...الخ .

- متغيرات وصفية ترتيبية (Ordinal) :

وهي التي تحمل معنى الترتيب (أي هناك أفضلية) يمكن للباحث ترتيبها مثل (الرتب العسكرية ، الأكاديمية ، التقدير) وتكتب تصاعدياً أو تنازلياً.

كيفية إدخال البيانات :

- نذهب إلى صفحة variable view ونلاحظ تنشيط variable view أسفل صفحة spss .
- نقوم بإدخال أسماء المتغيرات في خانة Name.



شروط كتابة اسم المتغير:

- يجب أن يبدأ أسم المتغير بحرف أما بقية الرموز فقد تكون أحروفا أو أرقاما .
- لا يجب أن ينتهي أسم المتغير بـ (Dot) (.)
- لا يتضمن أسم المتغير فراغات وبعض الرموز الخاصة مثل ! ? ، * ٪ ^ " : -
- لا يجوز تسمية المتغير مرتين في نفس ملف البيانات ، بمعنى أنه لا يجوز تكرار اسم المتغير في نفس ملف البيانات.
- هناك بعض الكلمات المحجوزة للبرنامج و الممنوع استخدامها مثل:

LT, LE ,GT,GE ,EQ , NE , AND , OR , NOT , BY , WITH

ملاحظة :

- إذا كان نوع المتغير string فهذا لا يعني أن المتغير دائما وصفي .
- إذا كان نوع المتغير numeric فهذا يعني أن المتغير دائما رقمي .

Decimals places :

الأرقام العشرية مثال : (12.52 يعني أن decimals يساوي 2) ، (15.125 يعني أن decimals يساوي 3)

Label:

يستخدم لكتابة عنوان للمتغير فعلى سبيل المثال إذا كان اسم المتغير الدخل الشـهري نقوم بكتابة الدخل في خانة Name ونكتب الدخل الشهري في خانة Label.

Values:

يتم فيها عملية الترميز

مثال : الجنس مقسم إلى قسمين ذكور وإناث ، والمطلوب إعطاء الذكور رقم (1) والإناث الرقم (2)

الحل العملي:

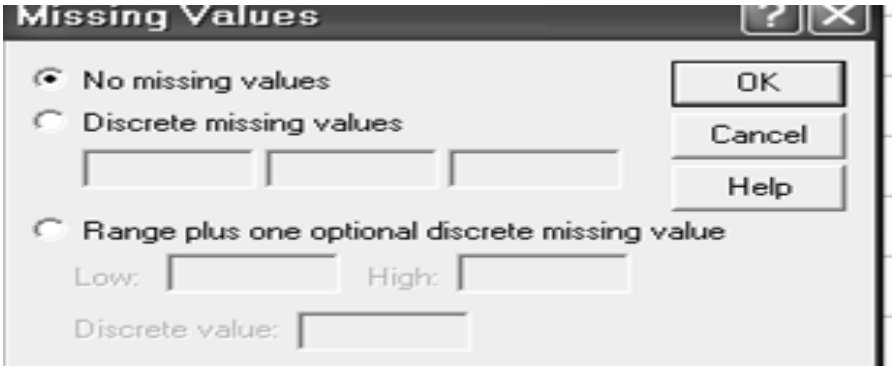
نقوم بكتابة اسم المتغير الجنس في خانة Name ثم نضغط على البند value الموجـود في صفحة variable view فيظهر الشكل التالي

نقوم بكتابة الرقم 1 في خانة value و ذكر في خانة value label ثم نضغط add فيظهـر الشكل التالي:

نكرر العملية مرة ثانية بكتابة الرقم 2 في خانة value وأنثـى في خانـة value label ثـم نضغط add فيظهر الشكل التالي:ثم نضغط ok

Missing Values القيم المفقودة :

يستخدم هذا الاختيار لتحديد القيم المفقـودة ولإجـراء ذلـك اضـغط علـى Missing Values من شاشة variable view فيظهر الشكل التالي :



توجد عدة خيارات هي :

- No missing values : وهذا يعني عدم وجود قيم مفقودة وهي الحالة الافتراضية .
- Discrete missing values : يستخدم في حالة وجود ثلاث قيم منفصلة كحد أقصى.
- Range of missing values : يستخدم لكتابة مدى القيم المفقودة و ذلـك بتحديـد الحـد الأدنى والحد الأعلى في الخانتين High , low على الترتيب وكذلك قيمة مفقودة إضـافية اختيارية.

ملاحظة :لا يمكن تعريف قيم مفقودة للمتغيرات الوصفية .

قوائم البرنامج :

File : تتضمن قائمة file العديد من الأوامر منها :

- جديد New: بمعنى فتح ملف جديد ، وهي على خيارين أما ملف بيانات data أو ملف مخرجات output.
- فتح open: بمعنى فتح ملف مخزن مسبقاً .
- حفظSave As: بمعنى حفظ الملف باسم لأول مرة .
- حفظ التغيراتSave: بمعنى حفظ التغيرات التي أجريت على الملف المخزن مسبقاً.

Edit : تتضمن قائمة Edit :

Undo: تراجع عن الكتابة

Redo : إعادة الكتابة

Copy: نسخ

Paste: لصق .

Find : بحث

Cut: قطع .

Clear: مسح

View : تتضمن قائمة view :

Fonts : حيث يتم من خلاله التحكم في حجم و نوع و نمط الخط .

Value Label: يحث يتم إظهار عناوين القيم .

Variables: يتم من خلاله إظهار المتغيرات للتعرف على كل منها ففي حالة فتح ملف جديد ونريد التعرف على المتغيرات وطبيعتها فأنه يتم اختيار هذا الأمر .

Data : ومن الأوامر التي تتضمنها هذه القائمة ما يلي :

- Insert variable : إضافة متغير إلى قائمة المتغيرات الموجودة في ملف البيانات .
- Insert case : إضافة صف (حالة) إلى الصفوف الموجودة في ملف البيانات .
- Go to case : الذهاب إلى حالة أو صف ما .

- Sort case : ترتيب القيم سواء أكانت رقمية أو وصفية ترتيباً تصاعدياً أو تنازلياً.
- Add variables : دمج ملفان يحتويان نفس الحالات و لكن المتغيرات مختلفة .
- Add cases : دمج ملفان يحتويان نفس المتغيرات و لكن الحالات مختلفة
- Select cases : يستخدم هذا الأمر لاختيار حالات معينة .

الملف المستخدم :ملف employee data

المصطلح باللغة الانجليزية	معناه
Employee code(id)	رقم الموظف
gender	الجنس
Date of birth(bdate)	تاريخ الميلاد
Education level(years)	سنوات التعليم
Employment category(jobcat)	نوع الموظف
Current salary(salary)	الراتب الحالي
Beginning salary(salbegin)	الراتب في بداية العمل
Months since hire(jobtime)	الخبرة بالشهور
Previous experience(pervexp)	الخبرة السابقة
Minority classification	الأقلية

معلومات عن ملف employee data

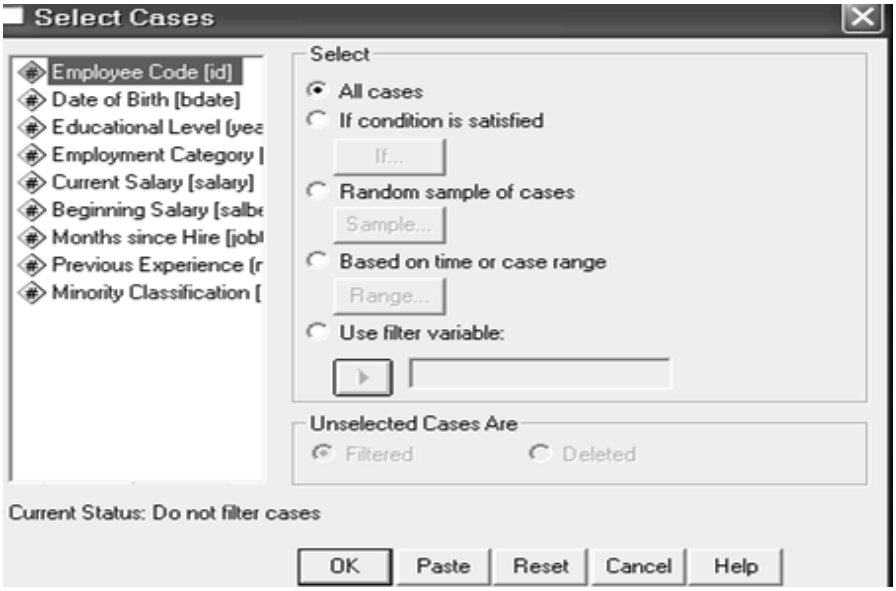
يتكون من تسعة متغيرات ذكرت في الأعلى, ورقم الموظف، وتاريخ الميلاد ، وسنوات التعليم، ونوع الموظف والموظفين مقسمين إلى ثلاثة أنواع (مدير يأخذ الرقم 3 ، وكاتب يأخذ الرقم1 ، وحارس يأخذ الرقم 2) ، و الجنس مقسم إلى قسمين (ذكر ويأخذ الرمز m ، و أنثى تأخذ الرمز f) .

اختيار خلايا SELECT CASES

يستخدم هذه الأمر لاختيار الحالات التي تحقق شرط معين لاستخدامها في تحليل إحصائي خاص لبعض الحالات المطلوبة، فمثلاً إذا كان المطلوب اختيار الذكور الذين يعملون في وظيفة مدير أو اختيار عينة عشوائية ذات حجم معين.

SPSS STEP BY STEP

Data ⇒ Select Cases



Select cases

في الجانب الأيسر لصندوق الحوار يظهر أسماء المتغيرات .

في الجانب الأيمن لصندوق الحوار وأسفل select يوجد خمسة خيارات :

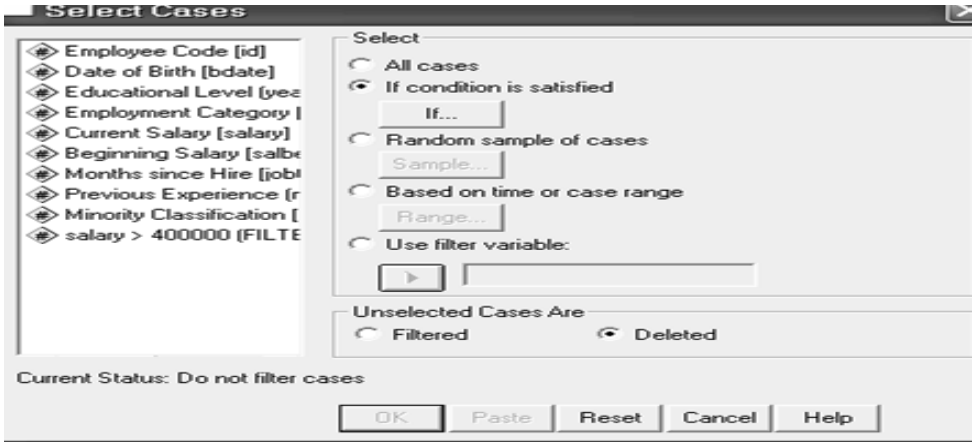
1. **All cases**

يستخدم هذا الاختيار في حالة استخدام جميع الخلايا دون تحقيق شرط معين وهذا هو الاختيار المبدئي في SPSS.

2. **If condition is satisfied**

يستخدم هذا الاختيار في حالة اختيار بعض الخلايا التي تحقق شرط معين، ويمكن استخدام الرموز التالية مع هذا الاختيار:

<	أصغر من	=<	أصغر من أو يساوي
>	أكبر من	>=	أكبر من أو يساوي
=	يساوي	~=	لا يساوي



الإحصاء الوصفي والمدرج التكراري للبيانات

(1) التكرارات والمدرج التكراري Histogram and Frequencies

اختر من اللائحة الرئيسة ما يلي:

- **ANALYZE**
- اختر الأمر **DESCRIPTIVE STATISTICS.**
- **FREQUENCIES**

- يستخدم لعرض الجداول التكرارية للمتغيرات موضع الدراسة (النسب المئوية والتكرارات).
- إيجاد المقاييس الإحصائية:
- النزعة المركزية "**CENTRAL TENDENCY**"

1-الوسطMEAN هو مجموع القيم على عددها

2-الوسيط MEDIAN هو القيمة التي يقل عنها 50٪ من مفردات العينة

3-المنوال MODE هو القيمة الأكثر تكرارا

4-المجموع SUM

- التشتت "**DISPERSION**"

1- الانحراف المعياري STANDARD DEVATION

هو مقدار تشتت القيم عن وسطها الحسابي مقاسا بوحدات المتغير نفسها

2- التباين VARIANCE هو مربع الانحراف المعياري

3- المدى RANGEهو الفرق بين اكبر قيمة واصغر قيمة

4- أكبر قيمةMAXMUM

5- أصغر قيمةMINMUM

6- الخطأ في المتوسط STANDARD ERROR MEAN

هومقدار الخطأ الموجود في الوسط الحسابي وهو دلالة على دقة الوسط الحسابي كتقدير لوسط المجتمع

- التوزيع "**DISTRIBUTION**"

1. الالتواء SKEWNESS يعطى مقياس الالتواء فكرة عن تمركز قيم المتغير ، فإذا ما كانت قيم هذا المتغير تتمركز باتجاه القيم الصغيرة اكثر من تمركزها باتجاه القيم الكبيرة فان توزيع هذا المتغير ملتو نحو اليمين ويسمى موجب الالتواء وتكون قيمة الالتواء موجبة. أما إذا كان العكس فان هذا الالتواء يمون سالبا أو ملتو نحو اليسار وتمون قيمة الالتواء سالبة. أما إذا كانت قيمة معامل الالتواء صفرا فان التوزيع يكون طبيعيا.
2. التفلطح أو التفرطح KURTOSISيمثل تكرارات القيم على طرفي هذا المتغير و هو يمثل أيضا درجة علو قمة التوزيع بالنسبة للتوزيع الطبيعي. فإذا كانت قيمة التفرطح كبيرة كانت للتوزيع قمة منخفضة، ويسمى التوزيع كبير التفلطح، إما إذا كانت قيمة التفلطح صغيرة فان للتوزيع قمة عالية ويسمى التوزيع مدببا أو قليل التفلطح.

- الربيعياتQUARTILE يقوم بتقسيم البيانات إلى أربعة أرباع
- التقسيم العشيري CUT PIONT FOR 10 EQUALGROUPS

- التقسيم عند نسبة مئوية معينة PERCENTILE

مثال : إذا كان لديك الاستبانة التالية وفيها :

كم قيم الراتب الشهري .....

فإذا كانت الإجابات كالتالي:

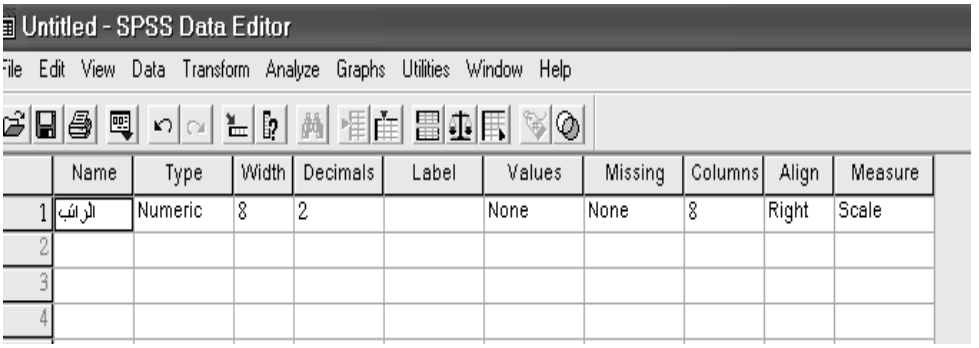
1000, 1200, 1500 , 1200, 1900, 1200, 2000, 1200, 2000,
1500, 1500, 1200

المطلوب :

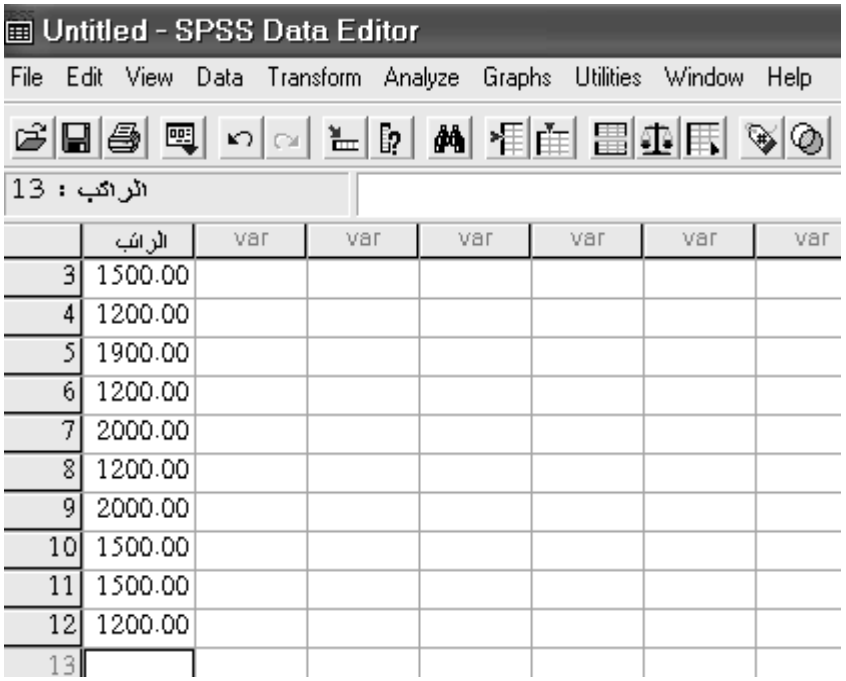
1- الجدول التكراري والنسب المئوية والرسم البياني الدائري
2- المقاييس الإحصائية (النزعة المركزية والتشتت والتوزيع)
3- الربيع الأول والثالث والتقسيم العشيري والتقسيم عند نسبة 40٪

الخطوات:

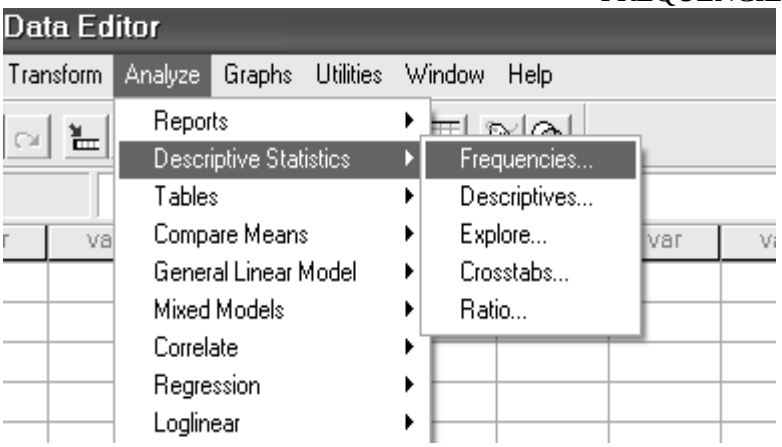
1- نفتح صفحة جديدة لبيانات من ملف SPSS
2- نقوم بتعريف المتغير الجديد من صفحة المتغيرات وليكن اسمه الراتب مع العلم أنه متغير كمي



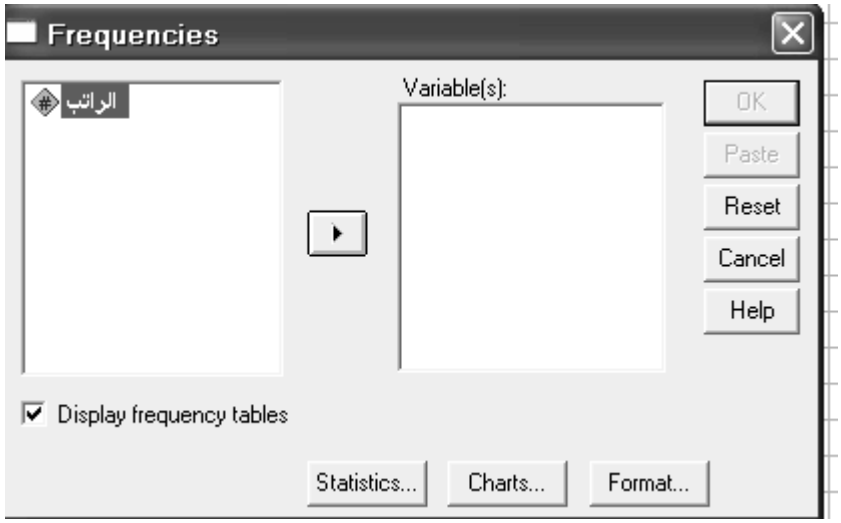
3- نقوم بإدخال البيانات في صفحة البيانات



4-ثـم مـن قائمـة ANALYZE ومنهـا DESCRIPTIVE STSTISTIC ومنهـا FREQUENCIES

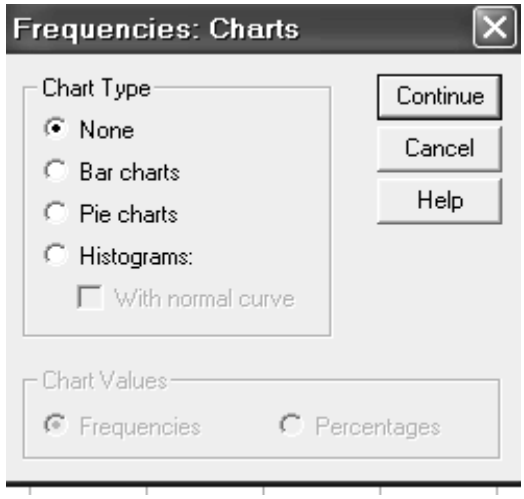


5- فيظهر المربع التالي :



6- نقوم بإدخال متغير الراتب في المربع الذي بعنوان (**VARIABLES**)

7- لإظهار الأشكال البيانية المناسبة نضغط charts فيظهر لنا المربع التالي:



NONE : تعني بدون رسومات

BAR: أعمدة بيانية

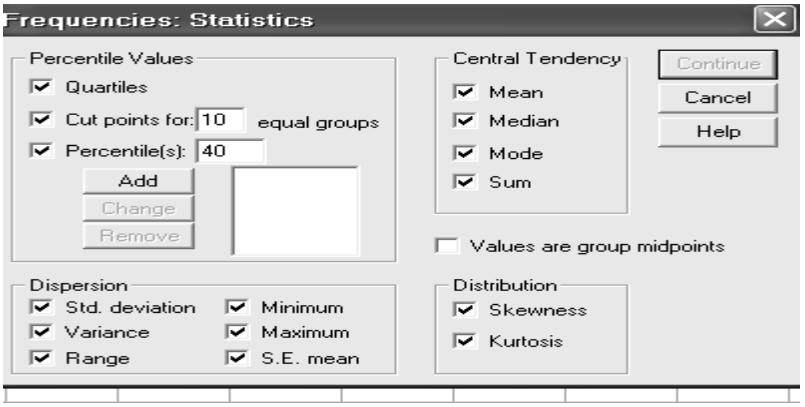
PIE: شكل دائري

HISTOGRAM: المدرج التكراري

WITH NORMAL CURVE: لإظهار المنحنى الطبيعي

8- نختار الشكل الدائري PIE ثم نضغط CONTINUE

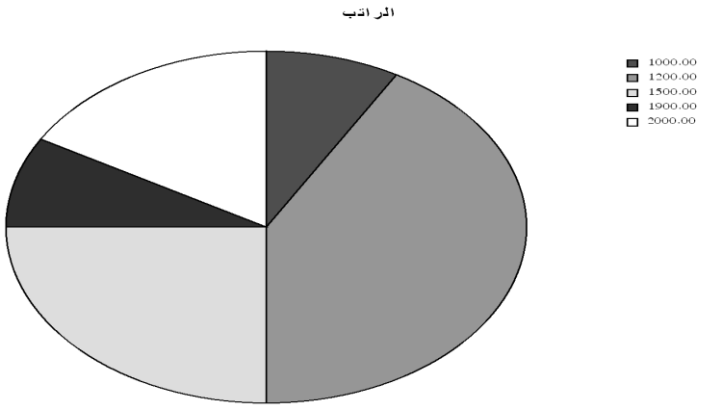
9- لإيجاد المقاييس الإحصائية نضغط STATIATICفيظهر لنا المربع التالي:



10- نقوم باختيار المقاييس المطلوب ثم نضغط CONTINUE ثـم OK فتظهـر النتـائج في ملف المخرجات

الراتب

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1000.00	1	8.3	8.3	8.3
	1200.00	5	41.7	41.7	50.0
	1500.00	3	25.0	25.0	75.0
	1900.00	1	8.3	8.3	83.3
	2000.00	2	16.7	16.7	100.0
	Total	12	100.0	100.0	



Frequencies

Statistics

الراتب

N	Valid	12
	Missing	0
Mean		1450.000
Std. Error of Mean		100.3781
Median		1350.000
Mode		1200.00
Std. Deviation		347.7198
Variance		120909.1
Skewness		.662
Std. Error of Skewness		.637
Kurtosis		-.966
Std. Error of Kurtosis		1.232
Range		1000.00
Minimum		1000.00
Maximum		2000.00
Sum		17400.00
Percentiles	10	1060.000
	20	1200.000
	25	1200.000
	30	1200.000
	40	1200.000
	50	1350.000
	60	1500.000
	70	1540.000
	75	1800.000
	80	1940.000
	90	2000.000

سؤال : إذا كان لديك الاستبانة التالية وفيها :

هل تعتقد بأن الخطة الأمريكية الاقتصادية (خطة الإنقاذ) سوف تعمل على حل الأزمة المالية العالمية.

1- نعم 2- لا 3- لاأدري

فإذا كانت الإجابات كالتالي:

1 ، 2 ، 3 ،2 ، 1 ، 3،1 ، 1 ، 2 ، 2 ، 3 ، 2 ، 1 ، 2 ، 3 ،1 ، 2 ،1 ، 2 ،3 ، 1 ، 3 ،1 ،2 ، 2 3 ، 3 ، 2

المطلوب :

1- الجدول التكراري والنسب المئوية والرسم البياني الدائري

2- المقاييس الإحصائية (النزعة المركزية والتشتت والتوزيع)

1- الربيع الأول والثالث والتقسيم العشيري والتقسيم عند نسبة 40٪

سؤال : إذا كان لديك الاستبانة التالية وفيها :

هل تعتقد سوف يتم التوصل إلى اتفاق فلسطيني في القاهرة وإنهاء حالة الانقسام الداخلي .

1- نعم 2- لا 3- لاأدري

فإذا كانت الإجابات كالتالي:

1 ، 2 ، 3 ،2 ، 1 ، 2 ، 1 ، 2 ، 2 ،3 ، 2 ، 1 ، 2 ، 3 ، 1 ، 2 ، 3 ،2 ، 3 ،2 ، 1 ، 1 ، 2،2 ، 2 3 ، 3 ، 2

المطلوب :

1- الجدول التكراري والنسب المئوية والرسم البياني الأعمدة

2- المقاييس الإحصائية (الوسط ، الوسيط ، الالتواء، التباين، الانحراف المعياري)

3- الربيع الأول والتقسيم العشيري والتقسيم عند نسبة 50٪

سؤال : إذا كان لديك الاستبانة التالية وفيها :

هل تؤيد تشكيل حكومة وحدة فلسطينية .

1- نعم 2- لا 3- لاأدري

فإذا كانت الإجابات كالتالي:

1 ، 2 ، 3 ،2، 2 ، 1 ، 1 ، 2 ، 2 ، 3 ، 2 ، 1 ، 2،3 ، 1 ، 3 ،1، 2،3 ، 1 ،3، 1 ، 2 ،2 3 ، 3 ، 2

المطلوب :

1- الجدول التكراري والنسب المئوية والرسم البياني الدائري

2- المقاييس الإحصائية (المنوال ، التفلطح ، المدى ، الوسيط،الالتواء ، التباين)

3- الربيع الأول والثالث والتقسيم عند نسبة 60٪

الأمر DESCRIPTIVE

1- يستخدم لإيجاد المقايس الاحصائية المختلفة

2- يستخدم لإيجاد القيم المعيارية Z

- طريقة الحصول على DESCRIPTIVE

الخطوات: من قائمة **ANALYZE** ثم **DESCRIPTIVE STATISTIC** ثم **DESCRIPTIVE**

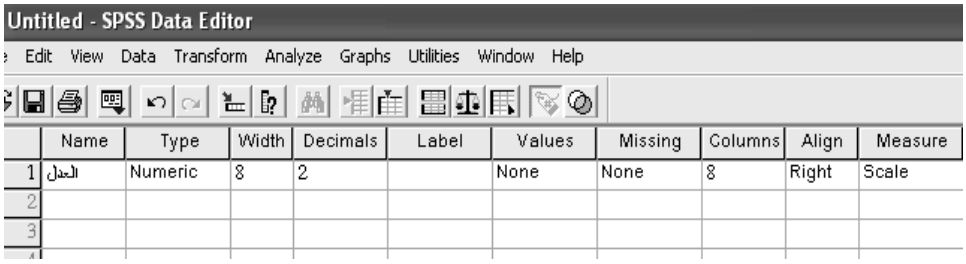
مثال : إذا كان لديك الاستبانة التالية وفيها التالي:

- – المعدل التراكمي للطالب .....

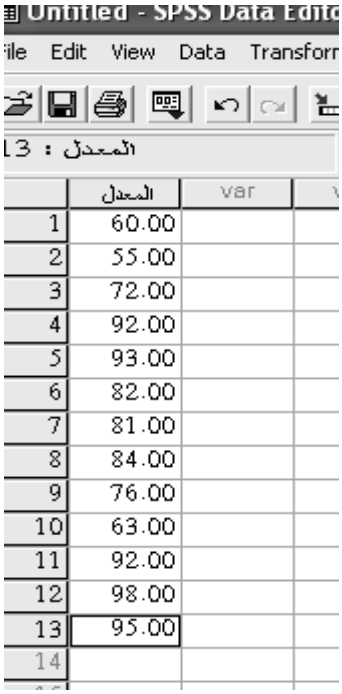
95 98 92 63 76 84 81 82 93 92 72 55 60

الحل :

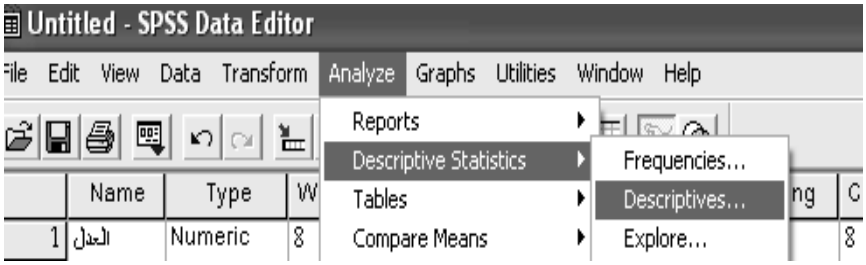
1) تعريف المتغير مع العلم انه متغير كمي وليكن اسمه المعدل



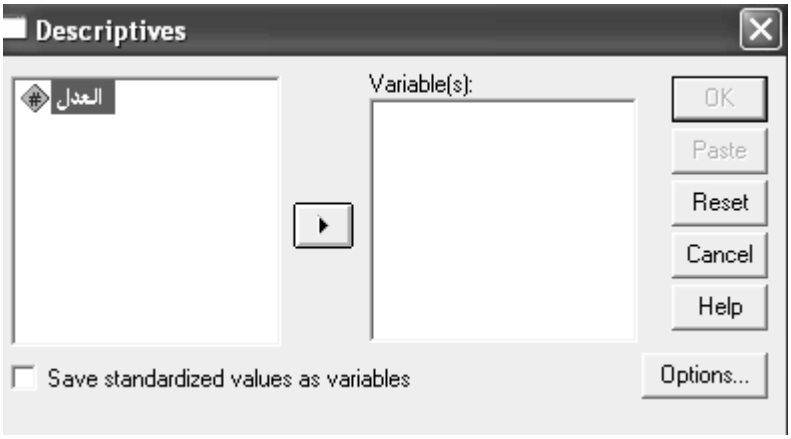
2) نقوم بإدخال البيانات في صفحة DATA VIEW



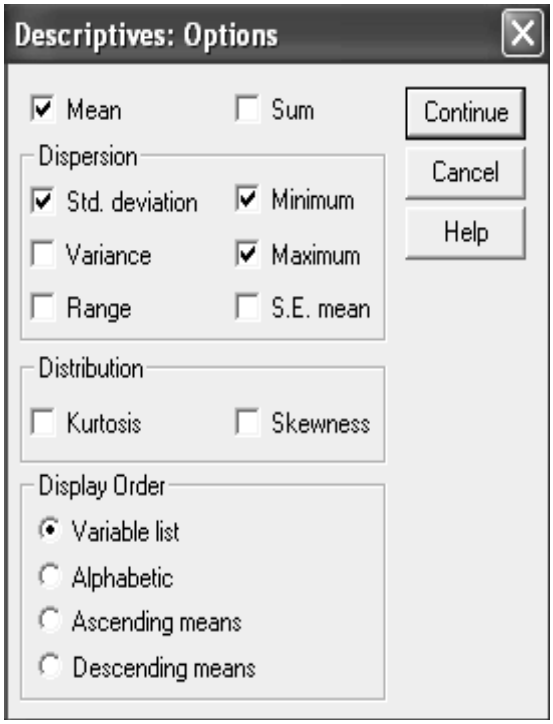
3) من قائمة ANALYZE ثم DESCRIPTIVE STATISTIC ثم DESCRIPTIVE



4) يظهر لنا المربع التالي



5) نقوم بضغط علي OPTIONS قيظهر لنا المربع التالي



6) المقاييس الاحصائية تم شرحها
7) VARIABLE LIST ترتيب المخرجات حسب المتغير المدخل اولا
8) ALPHABETIC ترتيب المخرجات حسب الحرف الابجدية
9) ASCRNDING MEAN ترتيب المخرجات تصاعديا حسب الوسط الحسابي
10) DESCENDING MEAN ترتيب المخرجات تنازليا حسب الوسط الحسابي
11) نضغط على الأمر CONTINUE
12) وثم نضغط على الأمر

13) فتظهر النتائج في صفحة المخرجات

Descriptive Statistics

	N	Range	Minim	Maxim	Sum	Mean		Std.	Varian	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
/ise)	13 13	43.00	55.00	98.00	1043	80.23	3.93888	14.20	201.7	-.545	.616	-.950	1.191

14) القيم المعيارية Z تظهر في صفحة البيانات قفي متغير جديد يحمل نفس اسم المتغير مسبوقا بحرف Z باللغة الانجليزية

Untitled - SPSS Data Editor

File Edit View Data Transform Anal

13 : المعدل 95

	المعدل	المعدل Z
1	60.00	-1.42452
2	55.00	-1.77658
3	72.00	-.57956
4	92.00	.82871
5	93.00	.89912
6	82.00	.12458
7	81.00	.05416
8	84.00	.26540
9	76.00	-.29790
10	63.00	-1.21328
11	92.00	.82871
12	98.00	1.25119
13	95.00	1.03995
14		

- **المستكشف Explore**

يستخدم لإيجاد المقاييس الإحصائية لمتغير (كمي) ما أوأكثر وفقا لمتغير أخر (وصفي) ويتم الحصول أيضا على :

1-الوسط الحسابي بعد استبعاد 5٪ من القيم الشاذة 5% Trimmed Mean

2-فترة الثقة للوسط الحسابي عند مستوى دلالة معين Confidence interval For Mean

3-مدى الانحراف الربيعي IQR:هو الفرق بين الربع الأول والربع الثالث Inter Quartile range

اختر من اللائحة الرئيسة ما يلي:

1- ANALYZE

2- اختر الأمر DESCRIPTIVE STATISTICS

3- EXPLORE وتعني إظهار الخصائص الإحصائية للمتغير- جميع المتغيرات كل على حدة أو حسب مجموعات ذات خصائص معينة.

* إذا كان لديك الاستبانة التالية :

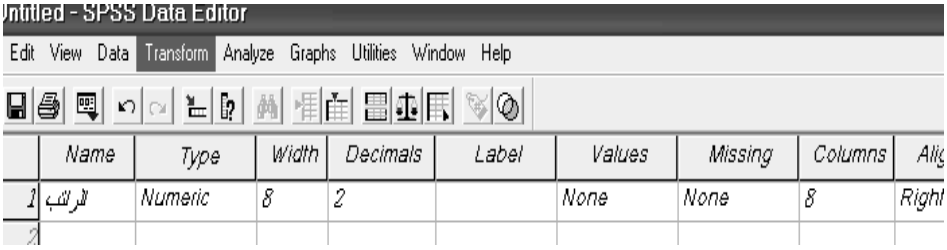
1- الراتب الشهري .....

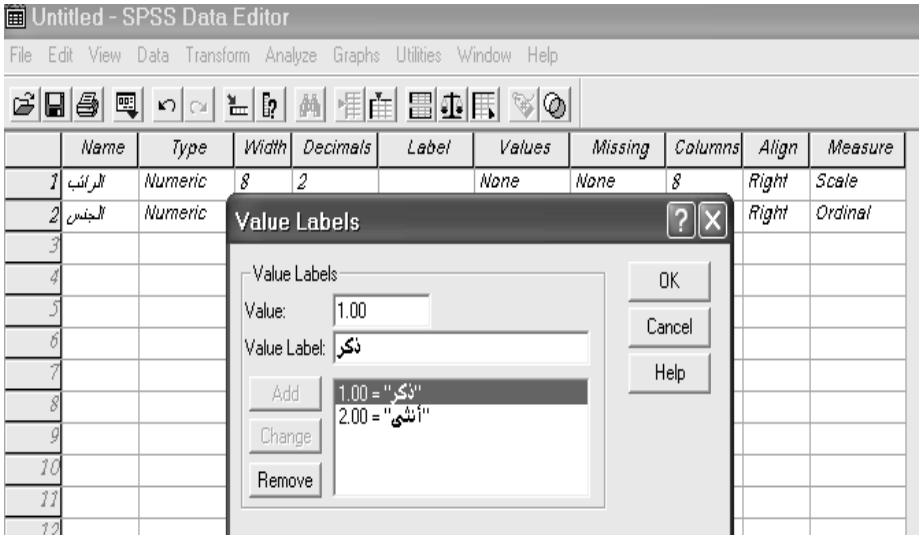
2- الجنس ذكر أنثى

الراتب	1500	1700	2000	2500	2200	2700	1500	1300	1900	1700	1000	2000	1400
الجنس	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1

الحل :

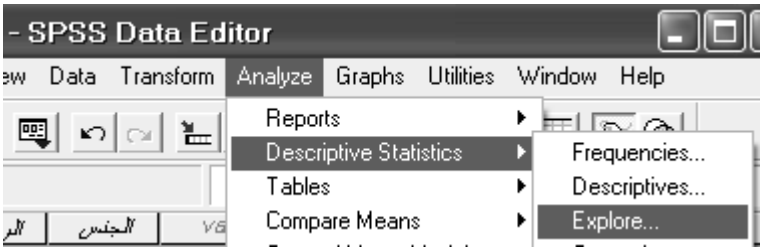
تعريف المتغيرات:



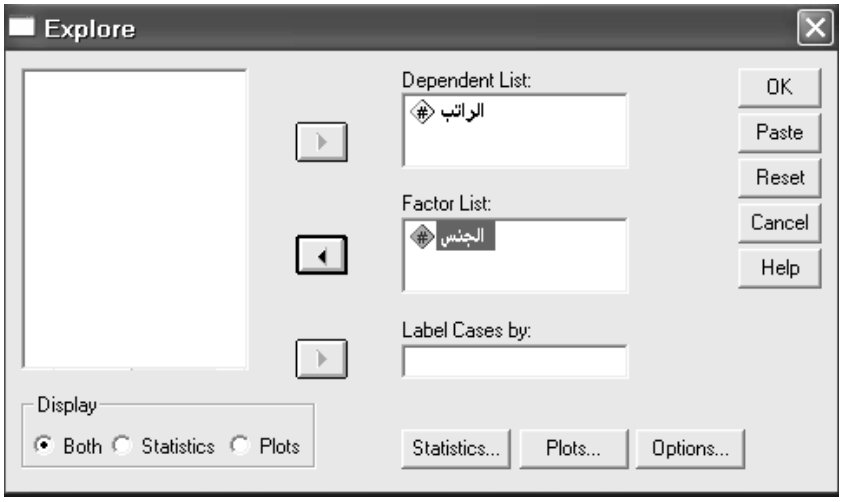


إدخال البيانات:

من خلال القائمة ANALYZE نختار STATISTIC DESCRIPTIVE ثم الأمر EXPLORE



يظهر لنا المربع التالي:



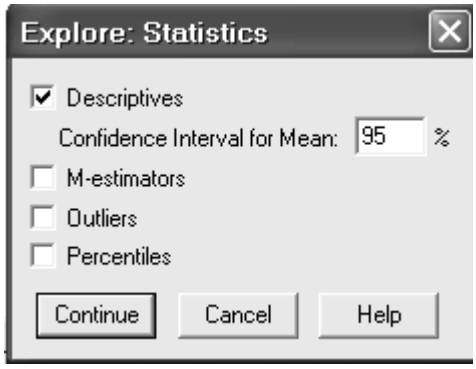
يتم إدخال المتغير العددي (الراتب)" في خانة DEPENDENT LIST و يتم كتابة المتغير الوصفي في خانة FACTOR LIST.

1- STATISTIC (لإيجاد المقاييس الإحصائية فقط)

2- PLOTS (لإيجاد الرسم البياني)

3- BOTH (لإيجاد الرسم البياني والمقاييس الإحصائية معا)

- نضغط على STATISTIC فيظهر لنا التالية :



نختار التالي:

1- Descriptive لإيجاد المقاييس الإحصائية

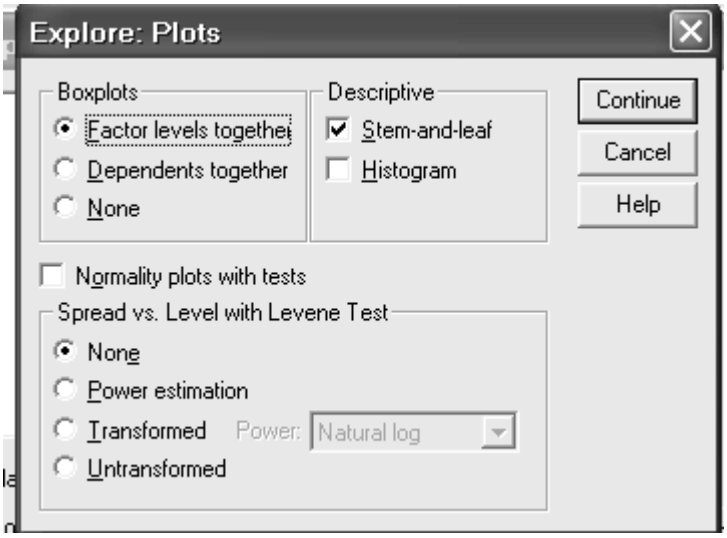
2-Confidence Interval for mean 95% لإيجاد فترة الثقة للوسط الحسابي

3-M-estimators التوقع للوسط الحسابي

4- Outliers القيم الشاذة

5-Percentiles النسب المئوية ثم Continue

- نضغط على PLOTS فيظهر المربع التالي :



نختار Factor levels together (توضيح المقاييس لمستويات المتغير المستقل)

بالإضافة إلى Stem and leaf (توضيح البيانات من خلال طريقة الجذع والورقة)

ثم Continue ثم OK

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
	الجنس	N	Percent	N	Percent	N	Percent
الراتب	ذكر	7	100.0%	0	.0%	7	100.0%
	أنثى	6	100.0%	0	.0%	6	100.0%

Descriptives

	الجنس			Statistic	Std. Error
الراتب	ذكر	Mean		2028.571	182.2012
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1582.741	
			Upper Bound	2474.402	
		5% Trimmed Mean		2026.190	
		Median		2000.000	
		Variance		232381.0	
		Std. Deviation		482.0591	
		Minimum		1400.00	
		Maximum		2700.00	
		Range		1300.00	
		Interquartile Range		1000.00	
		Skewness		.030	.794
		Kurtosis		-1.183	1.587
	أنثى	Mean		1533.333	142.9841
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1165.781	
			Upper Bound	1900.886	
		5% Trimmed Mean		1537.037	
		Median		1600.000	
		Variance		122666.7	
		Std. Deviation		350.2380	
		Minimum		1000.00	
		Maximum		2000.00	
		Range		1000.00	
		Interquartile Range		550.00	
		Skewness		-.374	.845
		Kurtosis		-.070	1.741

M-Estimators

	الجنس	Huber's M-Estimator[a]	Tukey's Biweight[b]	Hampel's M-Estimator[c]	Andrews' Wave[d]
الراتب	ذكر	2028.2794	2027.790	2028.5714	2027.7906
	أنثى	1550.7533	1574.317	1550.8593	1573.9008

a. The weighting constant is 1.339.

b. The weighting constant is 4.685.

c. The weighting constants are 1.700, 3.400, and 8.500

d. The weighting constant is 1.340*pi.

Extreme Values[a]

الجنس			Case Number	Value
الراتب ذكر	Highest	1	6	2700.00
		2	4	2500.00
		3	5	2200.00
	Lowest	1	13	1400.00
		2	1	1500.00
		3	9	1900.00
أنثى	Highest	1	3	2000.00
		2	2	1700.00
		3	10	1700.00
	Lowest	1	11	1000.00
		2	8	1300.00
		3	7	1500.00

a. The requested number of extreme values exceeds the number of data points. A smaller number of extremes is displayed.

Stem-and-Leaf Plot for الراتب

الجنس= ذكر

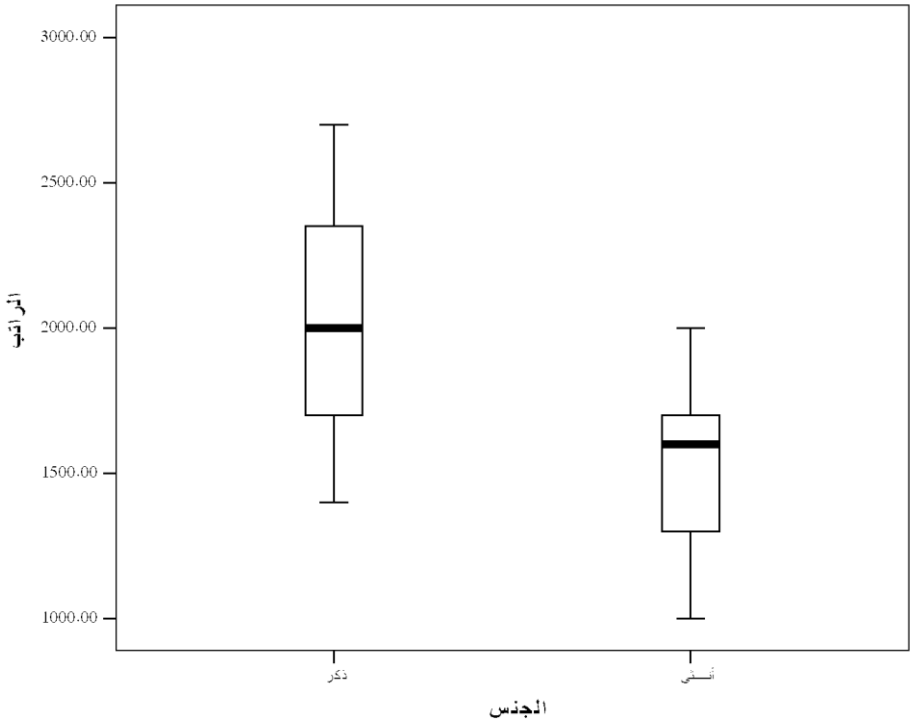
Frequency Stem & Leaf
1.00 1 . 4
2.00 1 . 59
2.00 2 . 02
2.00 2 . 57
Stem width: 1000.00

Each leaf: 1 case(s)

الراتب Stem-and-Leaf Plot for

الجنس= أنثى

Frequency	Stem & Leaf
2.00	1 . 03
3.00	1 . 577
1.00	2 . 0



CROSSTAB

يستخدم هذا الأمر لإنشاء جداول الاقتران و يستخدم لإيجاد العلاقة بين متغيرين وصفين أوعلي شكل فئات "متغيرين ترتيبين " وهو ما يعرف باسم اختبار استقلال الصفات والمعروف باسم "CHI SQUARE"

الفرضية الإحصائية : هي كل عبارة تتعلق بمعلمات المجتمع " الوسط، التباين، النسبة " وتنقسم إلى قسمين :

1-الفرضية الصفرية " العدم، المبدئية " ويرمز لها بالرمز "H_0

2-الفرضية البديلة ويرمز لها بالرمز H_1"

(هي الفرضية التي يقوم الباحث بوضعها على أمل أن يثبتها او يرفضها)

(هي الفرضية التي يقبلها الباحث في حالة رفض الفرضية الصفرية)

الصورة العامة لفرضيات اختبار الاستقلالية "CHI SQUARE"

1-الفرضية الصفرية H_0: الصفتان مستقلتان (لا توجد علاقة بين الصفات)

2-الفرضية البديلة H_1: الصفتان غير مستقلتان (توجد علاقة بين الصفات)

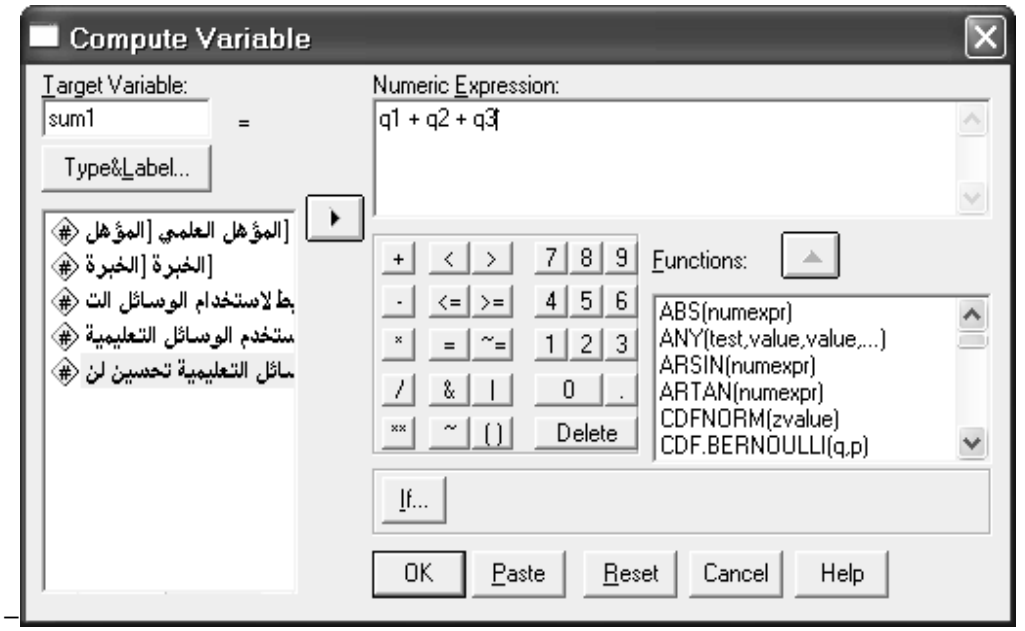
عند تحليل الإستبانة يلزم في بعض الأحيان إيجاد بعض العمليات الحسابية على بعض المتغيرات وهنا سنركز على بعض الدوال الهامة التي لها اتصال مباشر بتحليل الإستبانة.

❑ حساب مجموع عدة متغيرات

❖ عملية الجمع

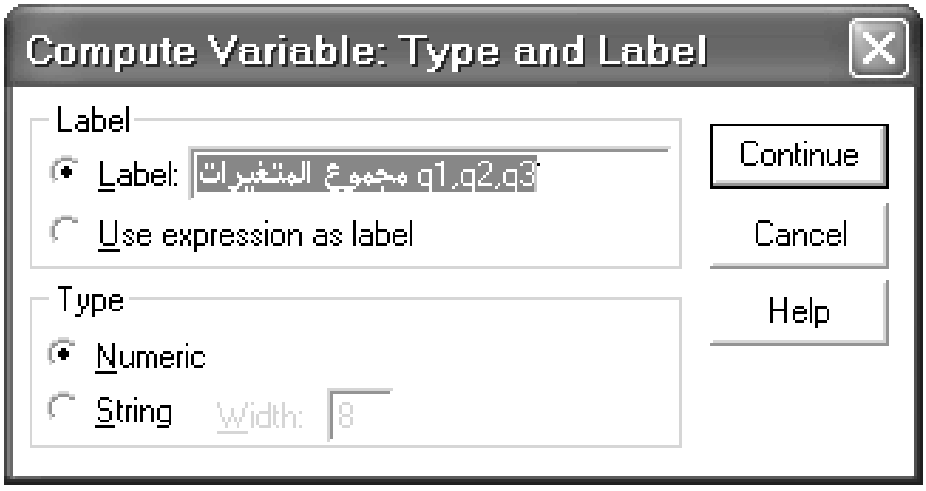
مثال: احسب مجموع المتغيرات q1, q2, q3 الواردة في الإستبانة السابقة

الحل: لحساب مجموع المتغيرات الثلاثة



نختار Compute من شريط القوائم Transform فيظهر مربع الحوار التالي:

- في المستطيل Target Variable ادخل اسم المتغير الجديد المطلوب ولـيكن sum1 ويجـب أن يكون الاسم مخالف لأسماء المتغيرات في الإستبانة.
- في المستطيل Numeric Expression اكتب q1+q2+q3 ويمكنـك كتابـة ذلـك باسـتخدام لوحة المفاتيح أو باستخدام أزرار الآلة الحاسبة الموجودة في مربع الحوار أو بالنقر علـى اسم المتغير مرتين من قائمة المتغيرات أو بنقر المتغير مرة واحدة ثم الضغط على السهم ليدخل داخل صندوق Numeric Expression
- إذا أردت أن تكتب وصـف للمـتغير اضـغط علـى الـزر Type&Lable فيظهـر مربـع الحوار التالي:



	المؤهل	الخبرة	q1	q2	q3	sum1
1	1	1	4	5	3	12.00
2	2	2	5	4	4	13.00
3	2	3	4	4	5	13.00
4	2	2	3	3	3	9.00
5	1	2	3	4	2	9.00
6	2	3	5	5	5	15.00
7	1	1	4	5	5	14.00
8	2	2	2	2	4	8.00
9	1	3	5	4	4	13.00
10	2	3	5	5	5	15.00

- أكتب في المستطيل المقابل لـ Label ثم اضغط على Continueفينتقل إلى مربع الحوار السابق ، اضغط على Ok فتظهر النتائج التالية:

✓ **ملاحظة هامة1**: عند استخدام طريقة الجمع السابقة إذا كانت إحدى قيم المتغيرات مفقودة فان نتيجة الجمع للمتغيرات ستكون مفقودة، ولذلك يفضل استخدام دالة SUM من فئة الدوال Functions وكتابة الصيغة التالية داخل مستطيل Numeric Expression ، sum(q1,q2,q3) أو sum(q1 to q3) فانه يتم جمع قيم المتغيرات الغير مفقودة حاول أن تجرب هذه الملاحظة مع اختيار اسم جديد للمتغير الناتج.

✓ **ملاحظة هامة 2:** من الممكن أن نحدد الحد الأدنى للمتغيرات غير المفقودة في المتغيرات المراد جمعها، وهذا يمكن أن يتم بإلحاقه نقطة مرفقة بالحد الأدنى لعدد المتغيرات التي لا تحتوي على قيم مفقودة في اسم الدالة كالتالي:

sum.2(q1 to q3)

هذا يعني أن عملية الجمع تتم إذا وجد على الأقل متغيرين يحملان قيم أو بيانات وإلا فالنتيجة ستكون مفقودة.

✓ **ملاحظة هامة 3:** يحتوي مربع الحوار Compute Variable على آلة حاسبة تحتوي على أرقام ورموز حسابية ورموز علائقية ورموز منطقية. ويمكن استخدام هذه الحاسبة مثل

أية حاسبة يدوية وذلك بنقر الزر باستخدام الفأرة. ويبين الجدول التالي الرموز المستخدمة في الآلة الحاسبة:

الرموز الحسابية		الرموز العلاقية		الرموز المنطقية	
الرمز	العملية	الرمز	العملية	الرمز	العملية
+	الجمع	<	اقل من	& أو and	يجب أن تكون جميع العلاقات صحيحة
-	الطرح	>	اكبر من		
*	الضرب	=<	اقل أو يساوي	| أو or	واحدة من العلاقات يجب أن تكون صحيحة
/	القسمة	>=	اكبر أو يساوي		
**	الأس	=	يساوي	~ أو not	تفيد النفي
( )	ترتيب العمليات	~=	لا يساوي		

❖ عملية إيجاد المعدل

ليكن أننا نريد إيجاد معدل المتغيرات الثلاثة في كل حالة:

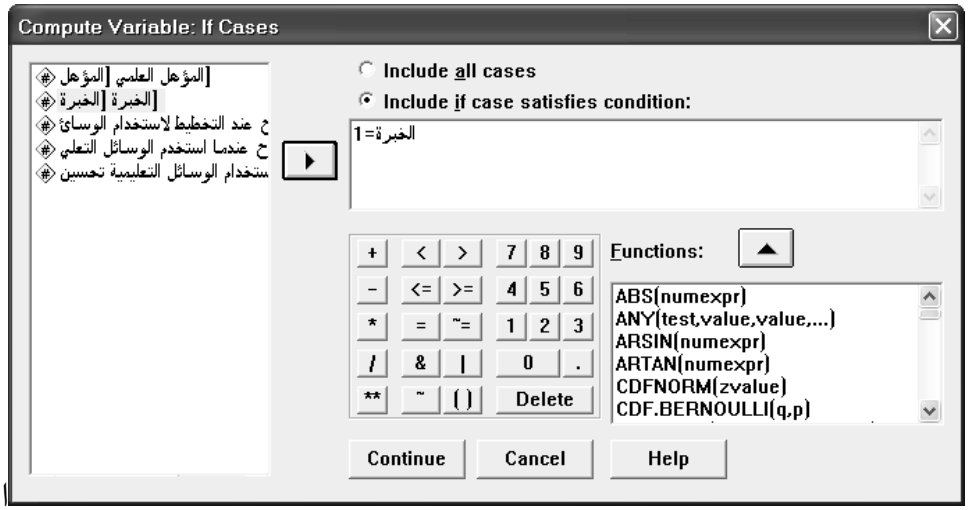
مثال: أوجد معدل المتغيرات الثلاثة لكل حالة من الحالات

من القائمة Transform اختر Compute فيظهر مربع الحوار المسمى (Compute Variable).. انظر المثال السابق.. اختر الدالة mean من قائمة الإقترانات Functions لتنقلها في داخل المستطيل Numeric Expression وتكتب الصيغة التالية mean (q1 to q3) ، ثم اختر اسما جديد للمتغير الجديد واكتبه داخل مستطيل Target Variable وليكن المعدل ثم اضغط على Ok ، فيظهر عمود جديد في شاشة البيانات باسم "المعدل"

ملاحظة هامة: إذا أردت إيجاد معدل المتغيرات الخاصة للمعلمين الذي خبرتهم اقل من 5 سنوات فقط اضغط على الزر « If » فيظهر مربع الحوار التالي:

اضغط على :Include if case satisfied condition

قم بإدخال الشرط المطلوب وهو الخبرة = 1 لان الخبرة اقل من 5 سنوات رمزنا لها بالرمز 1 أتذكر ذلك ؟ ....



انقر الزر Continue فيظهر مربع الحوار Compute Variable وتظهر عبارة الشرط بجانب الزر ... If انقر الزر Okتلاحظ ظهور متغير جديد باسم "المعدل" في نهاية ملف البيانات يحمل قيم جديدة لمعدل المتغيرات الثلاثة لكل حالة في حالة أن تكون الخبرة اقل من 5 سنوات بناء على الشرط .

	المؤهل	الخبرة	q1	q2	q3	االمعدل
1	دبلوم	اقل من 5	موافق	موافق بشدة	محايد	4.00
2	بكالوريوس	من 5-10	موافق بشدة	موافق	موافق	.
3	بكالوريوس	اكثر من 10	موافق	موافق	موافق بشدة	.
4	بكالوريوس	من 5-10	محايد	محايد	محايد	.
5	دبلوم	من 5-10	محايد	موافق	معارض	.
6	بكالوريوس	اكثر من 10	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	.
7	دبلوم	اقل من 5	موافق	موافق بشدة	موافق بشدة	4.67
8	بكالوريوس	من 5-10	معارض	معارض	موافق	.
9	دبلوم	اكثر من 10	موافق بشدة	موافق	موافق	.
10	بكالوريوس	اكثر من 10	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	.

- من الممكن أن يكون الشرط مركب ، فإذا أردنا إيجاد معدل المتغيرات الثلاثة للمعلمين الذي خبرتهم من 5 إلى 10 من حملة البكالوريوس فإننا نكتب في مستطيل الشرط الموضح في مربع الحوار Compute Variable: if Cases الصيغة التالية:

الخبرة=1& المؤهل=2 أو الخبرة=1 and المؤهل=2

لاحظ وجود فراغ من اليمين ومن اليسار حول كلمة and

- إذا أردنا إيجاد معدل المتغيرات الثلاثة بشرط أن للمعلمين الذي خبرتهم من 5 إلى 10 أو حاصلون على درجة البكالوريوس فننا نكتب في مستطيل الشرط العبارة التالية:

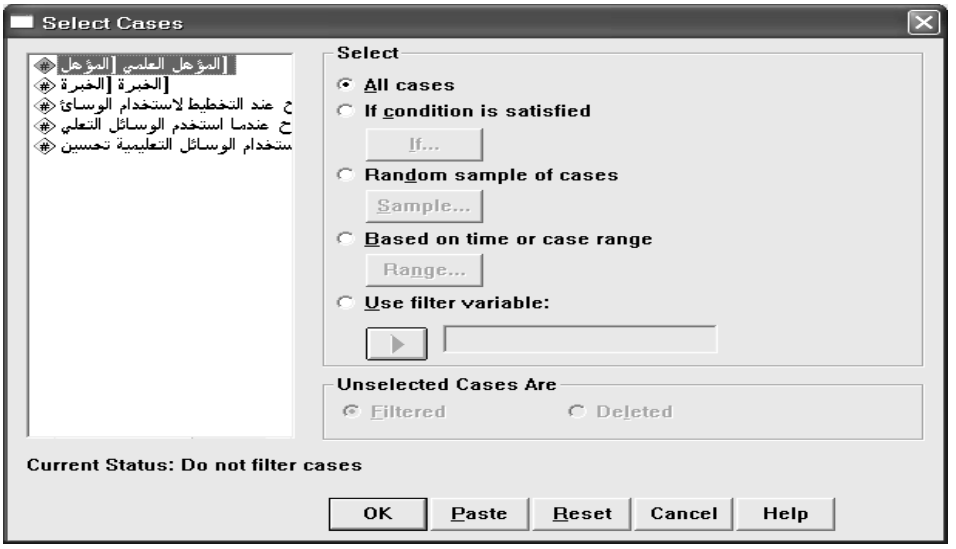
الخبرة=1 ا المؤهل=2 أو الخبرة=1 or المؤهل=2

تمرين : أوجد المعدل للمتغيرات الثلاثة للمعلمين ذوى الخبرة اكبر من 5

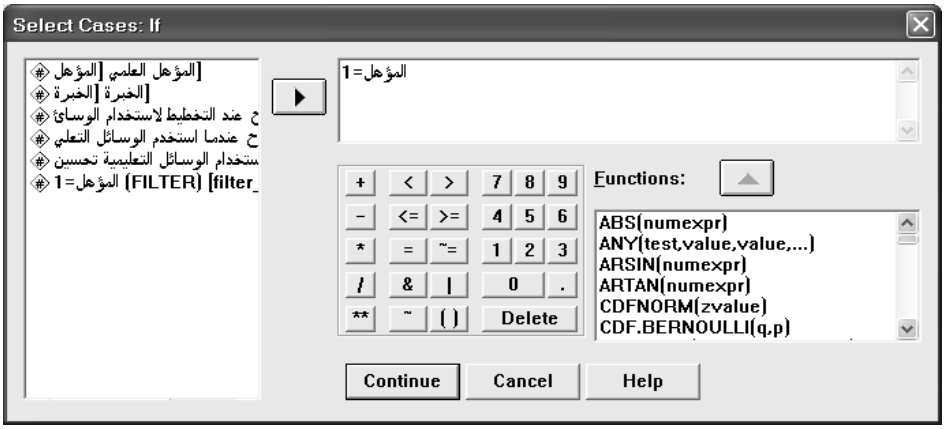
تمرين : أوجد المعدل للمتغيرات الثلاثة للمعلمين ذوى الخبرة اكبر من 5 من حملة الدبلوم.

❑ **طرق اختيار عدة حالات**

بإمكاننا اختيار عدة حالات يمكن للباحث إجراء التحليل عليها ولاختيار عدة حالات أو مجموعة جزئية من الحالات نختار من القائمة Data الأمر Select Cases فيظهر مربع الحوار التالي:



مثال: افترض أننا نريد تحديد الحالات للمعلمين الذين مؤهلهم العلمي دبلوم فقط، من مستطيل Select نختار الخيار If condition is satisfied ، ثم ننقر على الزر If فيظهر مربع الحوار التالي:



ادخل الشرط المؤهل=1 ثم اضغط Continue

في اسفل مربع الحوارSelect Cases يوجد مستطيل يسمى Unselected Cases Are يوجد خياران يحددان الطريقة التي سوف نستثني الحالات المستثناه وهما

Filtered : هذا الخيار يؤدي إلى إضافة متغير في نهاية ملف البيانات يسمى filter_$ يأخذ قيمتين، القيمة (1او Selected) للحالات المختارة والرقم (0 او Not Selected) للحالات غير المختارة، كما أن هذا الخيار يؤدي إلى وضع إشارة " / " للحالات غير المختارة. وإذا أردت إيقاف هذا الخيار والرجوع لجميع البيانات اختر All Cases من المستطيل Select.

Deleted: هذا الخيار يؤدي إلى حذف الحالات غير المختارة ولا يمكن الرجوع إلى البيانات الأصلية إلا إذا قمن بإغلاق البرنامج مع عدم التخزين وفتح الملف من جديد.

على كل حال سنختار Filtered ثم نضغط على Ok فتظهر النتائج التالية:

وكالة - SPSS Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help

1 : filter_$ 1

	المؤهل	الخبرة	q1	q2	q3	filter_$
1	دبلوم	اقل من 5	موافق	موافق بشدة	محايد	Selected
2	بكالوريوس	من 5-10	موافق بشدة	موافق	موافق	Not Select
3	بكالوريوس	اكثر من 10	موافق	موافق	موافق بشدة	Not Select
4	بكالوريوس	من 5-10	محايد	محايد	محايد	Not Select
5	دبلوم	من 5-10	محايد	موافق	معارض	Selected
6	بكالوريوس	اكثر من 10	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	Not Select
7	دبلوم	اقل من 5	موافق	موافق بشدة	موافق بشدة	Selected
8	بكالوريوس	من 5-10	معارض	معارض	موافق	Not Select
9	دبلوم	اكثر من 10	موافق بشدة	موافق	موافق	Selected
10	بكالوريوس	اكثر من 10	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	Not Select
11						

إذا اخترنا Deleted من المستطيل Unselected Cases فان النتائج تكون كالتالي:

وكالة - SPSS Data Editor

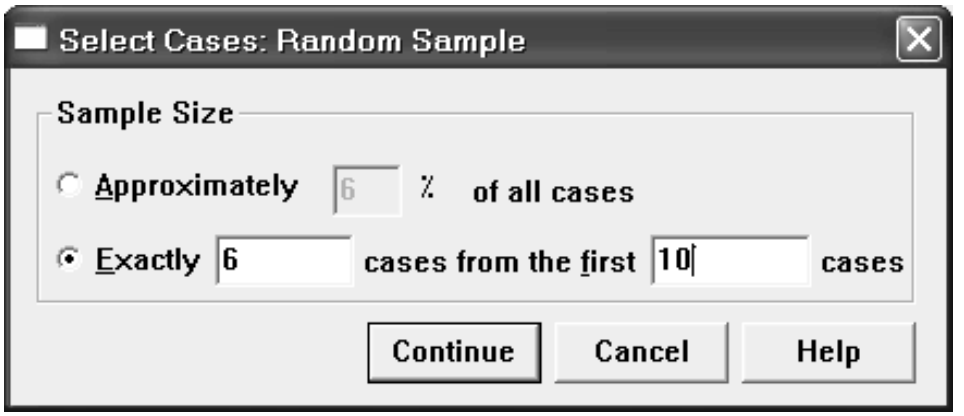
File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help

3 :

	المؤهل	الخبرة	q1	q2	q3	filter_$
1	دبلوم	اقل من 5	موافق	موافق بشدة	محايد	Selected
2	دبلوم	من 5-10	محايد	موافق	معارض	Selected
3	دبلوم	اقل من 5	موافق	موافق بشدة	موافق بشدة	Selected
4	دبلوم	اكثر من 10	موافق بشدة	موافق	موافق	Selected
5						

❖ لاختيار عينة عشوائية من البيانات نتبع الخطوات التالية:

- من القائمة Data اختر Select Cases فيظهر مربع الحوار Select Cases كما في المثال السابق، نضغط على Random sample of cases من مستطيل Select، ثم نضغط على Sample فيظهر مربع الحوار التالي:



يشتمل هذا الحوار على خيارين هماApproximately وهو يحدد نسبة الحالات المئوية وذالك بادخال رقم في مستطيل هذا الخيار وليكن 60 وعلية سيتم اختيار 60٪ من الحالات عشوائيا. اما الخيار Exactly فيحدد عدد الخيارات من عينة حجمها n من الحالات، فاذا ادخلنا الرقم 6 امام في المستطيل الايسر المقابل لـ Exactly والرقم 10 في المستطيل الايسر، فهذا يعني اختيار 6 حالات من اول 10 حالات.

في مثالنا سنختار حالة Exactly. ونضغط على الزر Continue ثم على Ok فتظهر النتائج التالية:

وكالة - SPSS Data Editor

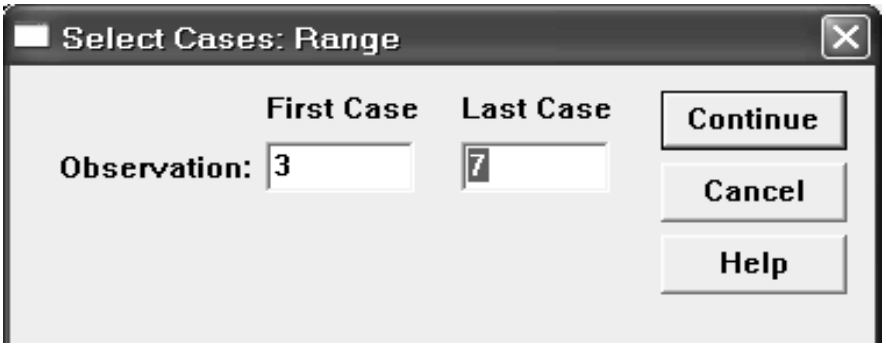
File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help

المؤهل : 11

	المؤهل	الخبرة	q1	q2	q3	filter_$
1	دبلوم	اقل من 5	موافق	موافق بشدة	محايد	1
2	بكالوريوس	من 5-10	موافق بشدة	موافق	موافق	1
3	بكالوريوس	اكثر من 10	موافق	موافق	موافق بشدة	0
4	بكالوريوس	من 5-10	محايد	محايد	محايد	1
5	دبلوم	من 5-10	محايد	موافق	معارض	1
6	بكالوريوس	اكثر من 10	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	0
7	دبلوم	اقل من 5	موافق	موافق بشدة	موافق بشدة	1
8	بكالوريوس	من 5-10	معارض	معارض	موافق	0
9	دبلوم	اكثر من 10	موافق بشدة	موافق	موافق	1
10	بكالوريوس	اكثر من 10	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	0

❖ اختيار مدى معين من الحالات

لتحديد مدى معين من الحالات نختار من مربع الحوار Select Cases الخيار Based on time or case range فيظهر مربع الحوار التالي:



أكتب الرقم 3 أسفل First Cases والرقم 7 أسفل Last Cases وبذلك يتم إختيار الحالات من الحالة الثالثة إلى الحالة السابعة.

❖ **تصفية حالات معينة**

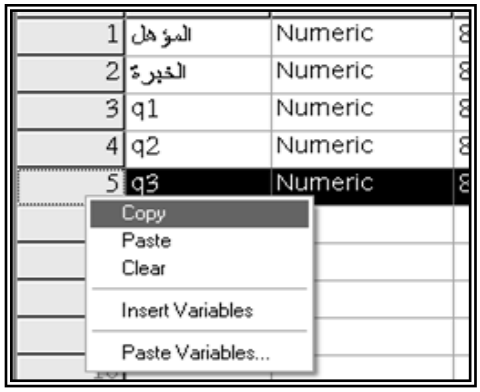
نستطيع من خلال هذا الأمر اختيار الحالات التي لا تساوي قيمتها في هذا المتغير صفرا وتحذف الحالات التي تساوي قيمتها الصفر وذلك بالنقر على Use Filter Variable ثم إدخال

المتغير الذي يحتوي على بيانات تساوي الصفر وبيانات لا تساوي الصفر ، ثم نضغط Ok فنحصل على الحالات التي لا تساوي الصفر.

✓ تنسيق عدة أعمدة باستخدام الأمر Templates

يستخدم هذا الأمر لتعريف معلومات متشابهة لعدة متغيرات، فعلى سبيل المثال إذا كانت عدة أسئلة تتفق في إجاباتها المحتملة مثل [موافق بشدة (5) ، موافق (4)، محايد(3)، معارض(2)، معارض بشدة(1)] والمطلوب تعريفها لجميع المتغيرات مرة واحدة نتبع الخطوات التالية:

1. نعرف أول متغير بكتابة إسمة ونوعه والقيم المفقودة وجميع التنسيقات الممكنة وذلك من شاشة تعريف المتغيرات Variable View .



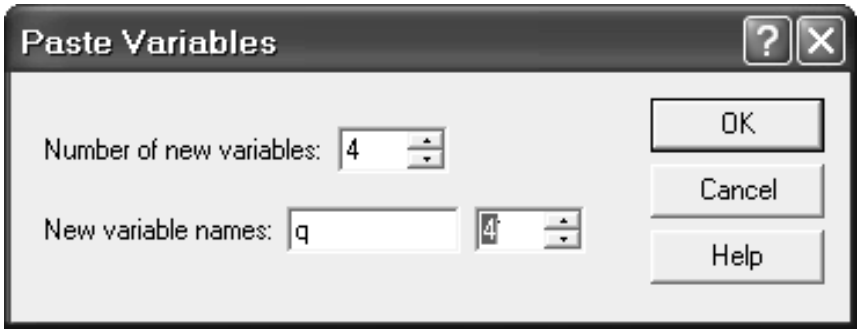
2. اضغط بالزر الأيمن للماوس على المتغير المعرف وليكن q3 في الاستبانة السابقة كما هو موضح بالشكل

ثم اختر Copy .

3. ظلل المتغير الذي يليالمتغير q3

واختر من Edit الأمر Past Variable

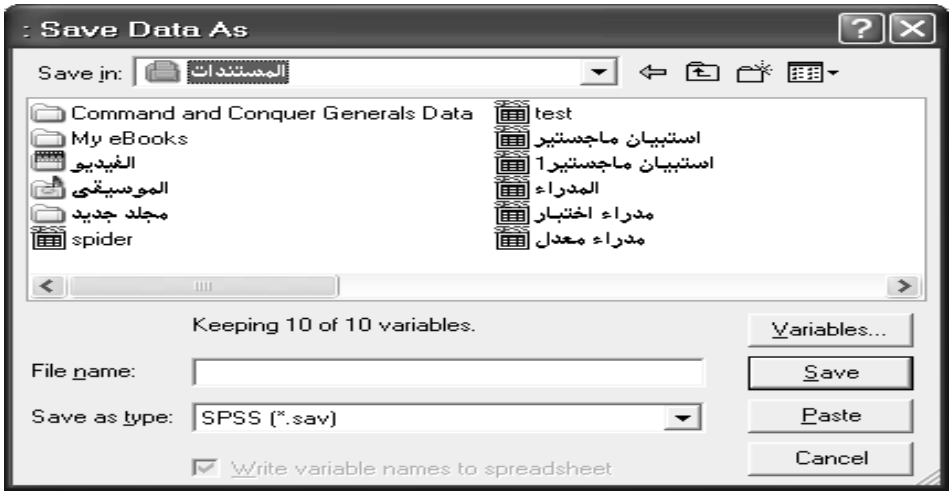
ليظهر مربع الحوار التالي:



4. اختر عدد المتغيرات المراد لصق المعلومات بها وليكن 4 في المستطيل أمام Number of new variables ثم اضغط في المربع المقابل لـ New variable names واكتب الحرف q لان هذا الحرف هو مشترك بين جميع أسماء المتغيرات المتشابهة في المعلومات، ثم اكتب الرقم 4 في الجهة اليسرى كما هو مبين في الشكل أعلاه.(كتبنا الرقم 4 لان المتغيرات الجديدة ستبدأ من q4 ثم اضغط .Ok

✓ حفظ أو تخزين البياناتSaving Data

1- لحفظ البيانات لأول مرة اختر الأمر Save As من القائمة File فيظهر مربع الحوار التالي:

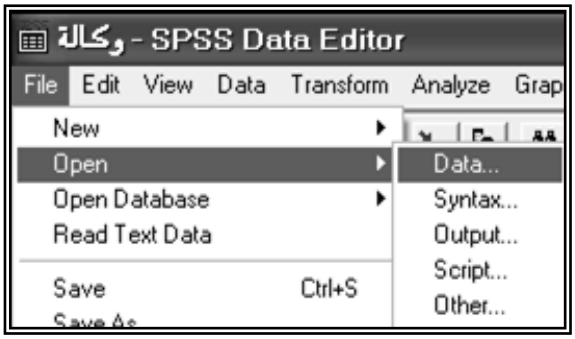


2- حدد الدليل الذي تريد من مربع Save In نحن اخترنا "المستندات"، ثم ادخل اسم الملف" وكالة " في مربع File Name ، لاحظ أن امتداد ملفات البيانات SPSS*.sav المقابل لمربع Save as type كما هو موضح بالشكل.ثم اضغط على الزر Save.

5. للخروج من نظام SPSS بالنقر على Exit SPSS من قائمة File .

✓ فتح ملف بيانات مخزن

1. من القائمة File اختر Open ومن القائمة الفرعية اختر Data كما هو بالشكل.



2. يظهر مربع الحوار التالي:اختر الملف المطلوب ثم اضغط الزر Open.

- ✓ لحذف متغير ، نحدد المتغير ثم نضغط Delete ، ولنسخ متغير أو عدة متغيرات حددها ثم اختر من القائمة Edit الأمر Copy ، وللصق المتغيرات بعد نسخها نختار من القائمة Edit الأمر Past .
- ✓ إدراج متغير (عمود) Insert Variable

1. ضع مؤشر الفارة على العمود الذي تريد إضافة عمود جديد إلى يساره.
2. من قائمة بيانات اختر الأمر Insert Variable (أو بالنقر على الزر في شريط الأزرار الخاص بإدراج متغير) فيظهر عمود جديد باسم افتراضي Var00001

- ✓ إدراج حالات (صفوف) Insert Cases

1. ضع مؤشر الفارة على الصف الذي تريد إضافة صف جديد فوقه.

من قائمة بيانات اختر الأمر Insert Case (أو بالنقر على الزر في شريط الأزرار الخاص بإدراج صف) فيظهر صف جديد باسم افتراضي.

- ✓ الإنتقال إلى Go To Case

1. انقر فوق الأمر Go To Case من قائمة Data فيظهر مربع الحوار Go To Case كما هو بالشكل ثم اكتب رقم الحالة التي تريد الانتقال إليها

- ✓ البحث عن القيم Finding Values

1. إذا رغبت في البحث عن قيم لمتغيرات معينه (مثلا المتغير q3) انقر فوق أي خلية في المتغير q1.

2. من القائمة Edit اختر Find فيظهر مربع الحوار التالي:

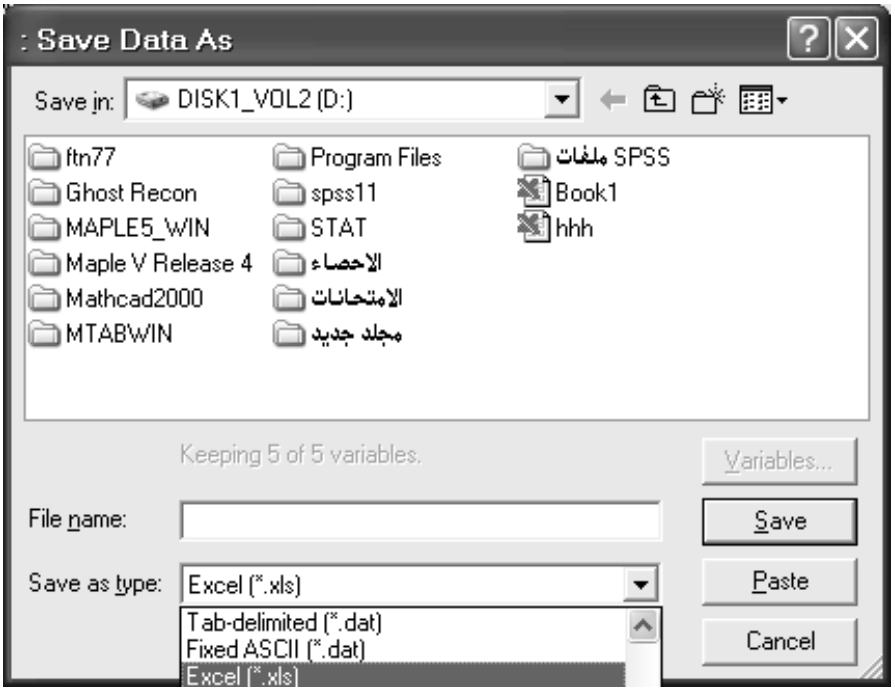
3. اكتب الرقم المراد البحث عنه وليكن 4 في المستطيل أمام Find what

❑ **إستيراد وتصدير البيانات Exporting and Importing**

تعتبر عملية الحصول على البيانات من الأولويات التي تشغل بال الباحثين، ولكن ليس بالضرورة أن تكون هذه البيانات مخزنة في ملفات SPSS إذ قد تكون ضمن برنامج Excel أو Access وغيرها(تسمى هذه العملية استيراد البيانات). كذلك فانك قد تحتاج في بعض الأحيان تخزين بياناتك التي قمت بمعالجتها في تطبيقات أخرى مثل Excel أو Access (تسمى هذه العملية تصدير البيانات) .

✓ **تصدير البيانات Exporting Data**

1. إذا أردت تخزين ملف SPSS في برنامج Excel نختار من Save As من القائمة File ليظهر مربع الحوار التالي:



2. من المربع Save as type نحدد نوع الملف Excel *.xls الذي يستطيع تطبيق Excel التعرف عليه، ثم اكتب اسم الملف "المخزون" في المستطيل أمام File name. ثم اضغط على زر Save.

3. افتح تطبيق Excel ثم اضغط على Open من شريط القوائم وافتح الملف "المخزون".

✓ إستيراد البيانات Importing Data

نستطيع استيراد البيانات من تطبيق آخر مثل Excel وتحويله إلى تطبيق SPSS باتباع الخطوات التالية:

1. افتح برنامج جديد في SPSS ثم اختر Open من القائمة File ، ثم اضغط على السهم يمين القائمةFile of Type ستظهر قائمة بأنواع الملفات التي يمكن لبرنامج SPSS التعامل معها، حدد على سبيل المثال Excel*.xls

2. حدد الملف الذي تريد فتحه بالنقر عليه، ثم اضغط Ok.

الرسم البياني Creating charts

التمثيل البياني هو تخطيط يعرض المعلومات بشكل مرئي مما يساعد في فهم الأرقام والمقارنة بينهما. ويمكن تمثيل البيانات بعدة طرق منها الأعمدة البيانية والقطاعات الدائرية والمنحنيات والمدرج التكراري ولوحة الانتشار. ويتم اختيار طريقة التمثيل بناء على نوعية البيانات ، فإذا كانت البيانات تقاس بمقياس اسمي أو ترتيبي يتم تمثيلها بالأعمدة أو بالقطاع الدائري، وإذا كانت البيانات تقاس بمقياس كمي فان المدرج التكراري والمنحنيات يكون التمثيل البياني الأمثل لها.ملاحظة: أضف للإستبانة السابقة متغيرين الأول عبارة عن الراتب في بداية العمل باسم " ر_بدائي " والمتغير الثاني عبارة عن الراتب في نهاية العمل " ر_نهائي " وتنسيقهما Numeric وعملة الدولار لتكون النتائج كالتالي:

	المؤهل	الخبرة	q1	q2	q3	ر_حالي	ر_بدائي
1	دبلوم	اقل من 5	موافق	موافق بشدة	محايد	$400	$500
2	بكالوريوس	من 5-10	موافق بشدة	موافق	موافق	$500	$570
3	بكالوريوس	اكثر من 10	موافق	موافق	موافق بشدة	$450	$550
4	بكالوريوس	من 5-10	محايد	محايد	محايد	$460	$490
5	دبلوم	من 5-10	محايد	موافق	معارض	$350	$450
6	بكالوريوس	اكثر من 10	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	$470	$540
7	دبلوم	اقل من 5	موافق	موافق بشدة	موافق بشدة	$370	$440
8	بكالوريوس	من 5-10	معارض	معارض	موافق	$520	$600
9	دبلوم	اكثر من 10	موافق بشدة	موافق	موافق	$400	$500
10	بكالوريوس	اكثر من 10	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	$600	$650
11							

والآن إلى الرسم البياني:

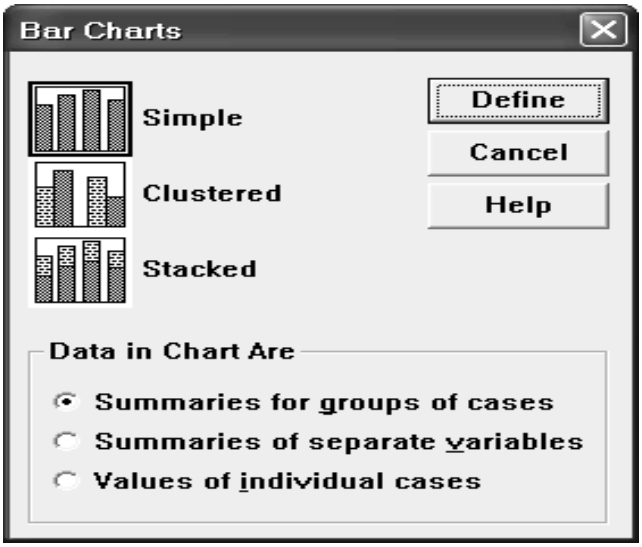
- ❑ طريقة الأعمدة البيانية

1. أعمدة بيانية تصنف الحالات في مجموعة بناءً على متغير مصنف

(Summaries for groups of cases)

مثال: أوجد بطريقة الأعمدة علاقة الدخل في بداية العمل مع المؤهل العلمي للمعلمين.

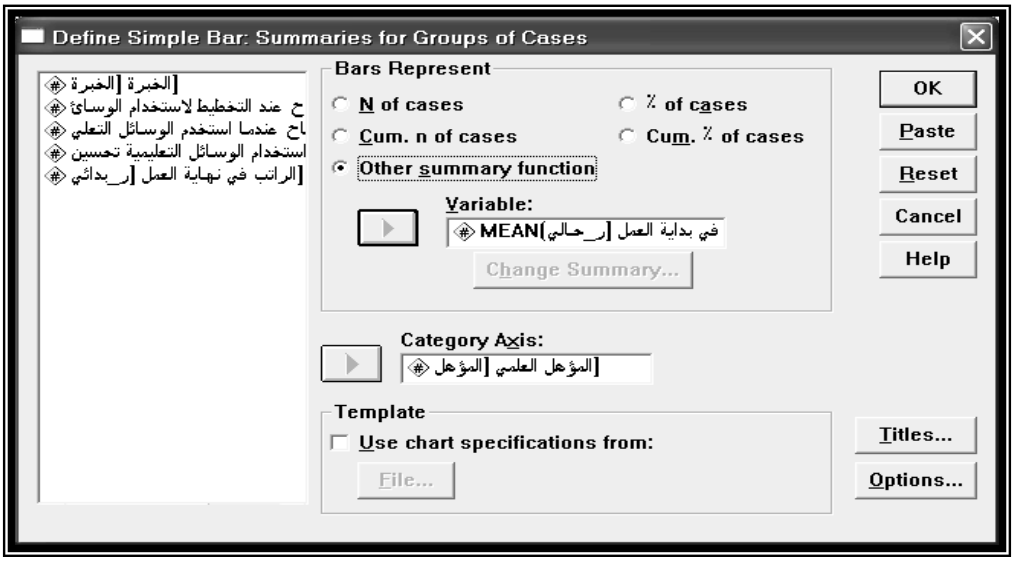
الحل:1. من القائمة Graphs نختار Bar فيظهر مربع الحوار التالي:



2. اضغط على Simple

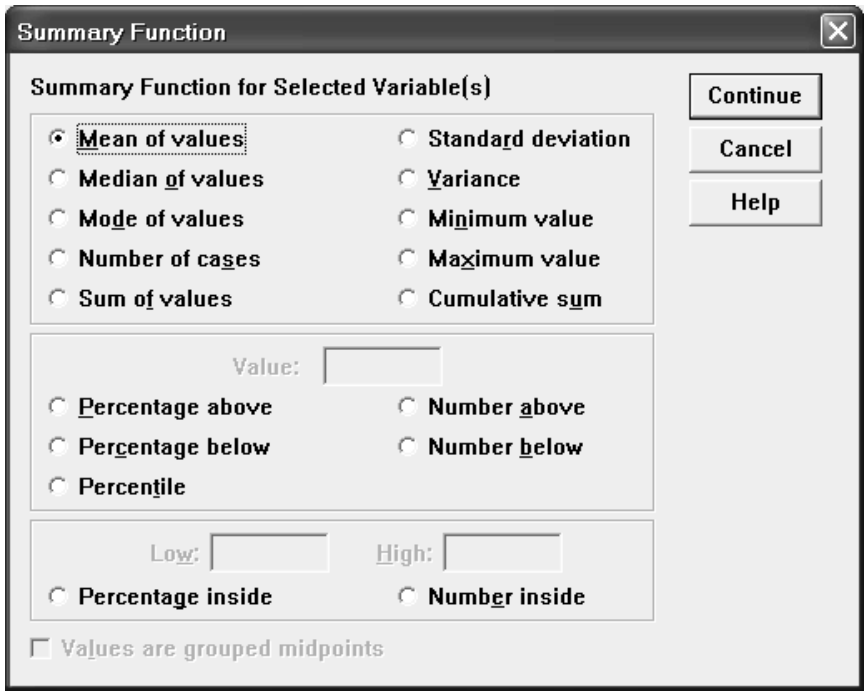
3. من مستطيل Data in Chart Are اختر Summaries for groups of cases

4. اضغط على Define يظهر مربع الحوار التالي:



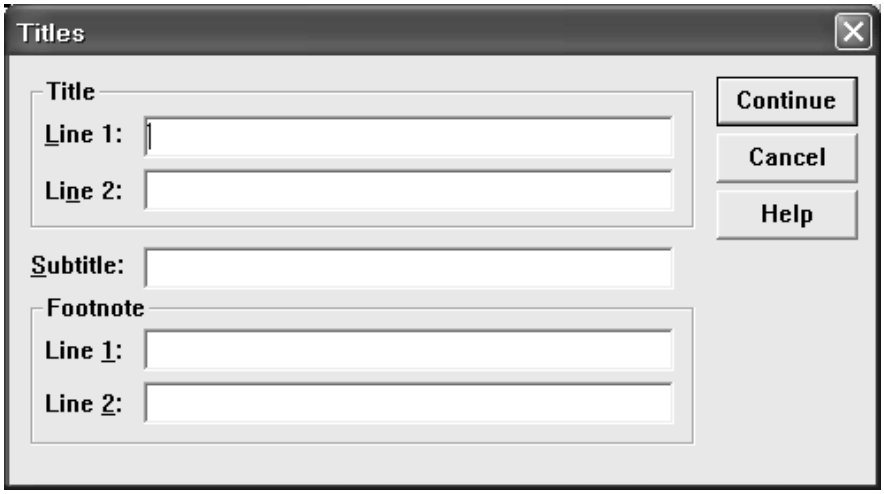
5. في مستطيل Bars Represent اختر الخيار Other summary function

6. من قائمة المتغيرات في الجهة اليسرى اختر المتغير "ر_بدائي" ثم اضغط على السهم الموجود بجانب Variable كما هو مبين بالشكل، ولاحظ أن كلمة Mean ظهرت كذلك وتعني المتوسط الحسابي وبإمكانك أن تختار إحصاء آخر بالضغط على Change Summary ليظهر مربع الحوار التالي وتختار ما تريد.

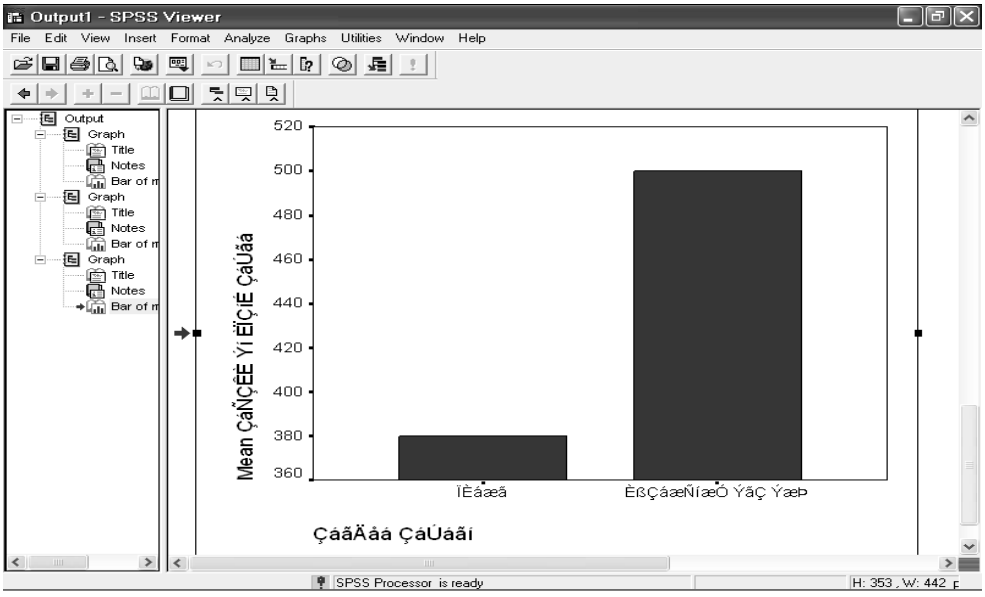


7. من قائمة المتغيرات في الجهة اليسرى اختر المتغير "المؤهل" ثم اضغط على السهم الموجود بجانب المستطيل Category Axis كما هو مبين بالشكل.

8. اضغط على الزر Titles يظهر مربع الحوار التالي:



بإمكانك أن تكتب عنوان للمخطط.اضـغط Continue ثـم اضـغط Ok تظهـر النتـائج التالية في شاشة المخرجات:

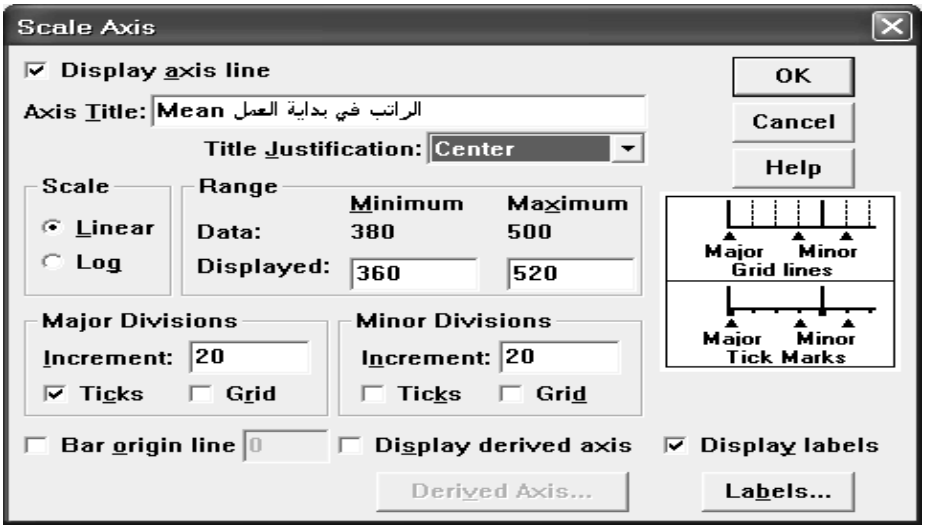


لاحظ الخط على الرسم غير مفهوم ولاتوضيحة

9. لاحظ أن الكلام غير واضح ويجب إجراء تنسيقات على الرسم وذلك بالنقر بالماوس مرتين متتاليتين لتظهر شاشة أخرى تسمى نافذة الرسم البياني Chart Window مع شريط القوائم وشريط الأدوات الخاص بهذه النافذة كما يوضح الشكل التالي:

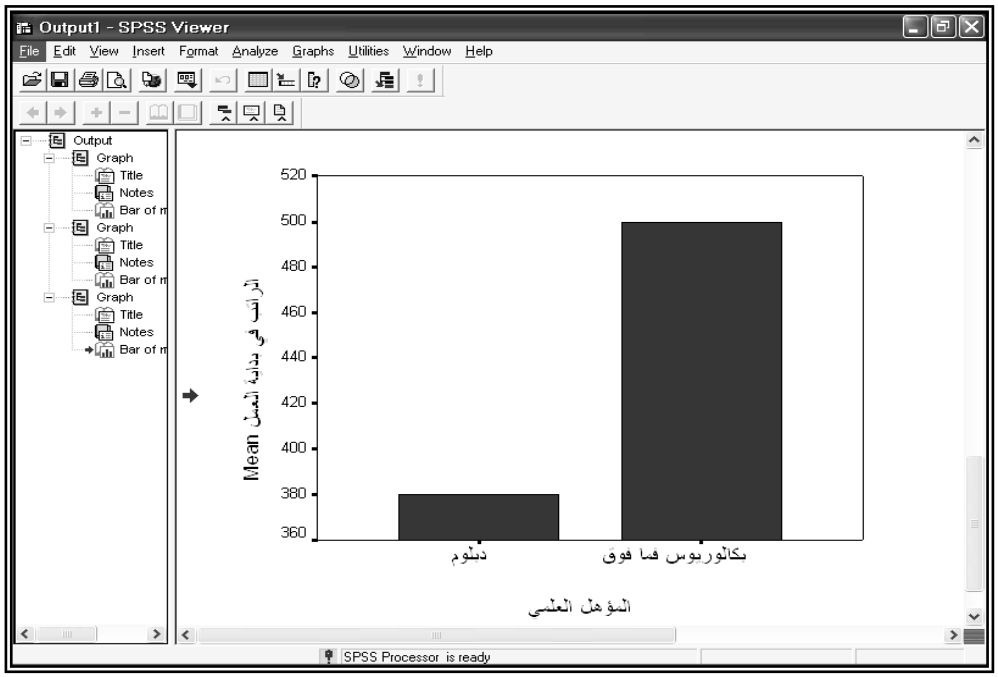
10. اضغط على الزر (Text) T ليظهر الشكل الموجود بالنتائج في المخطط السابق، اضغط على الكلام المراد توضيحه ثم من مربع Text Styles اختر خط عربي Arabic Transparent علي سبيل المثال ثم اختر حجم الخط 12 على سبيل المثال، ثم اضغطي على Apply . كرر ذلك على كل خط ليس واضحاً.

11. لتوسيط عنوان محور الصادات وتغيير التدريج اضغط مرتين متتاليتين على محور الصادات يظهر مربع الحوار التالي لتختارCenter وأي تنسيق آخر:



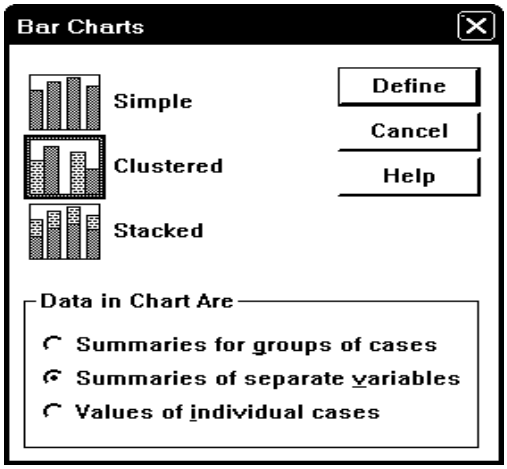
12. لاختيار أي تنسيق لأي جزء في الرسم اضغط عليه مرتين ونسق حسب مربع الحوار الناتج.

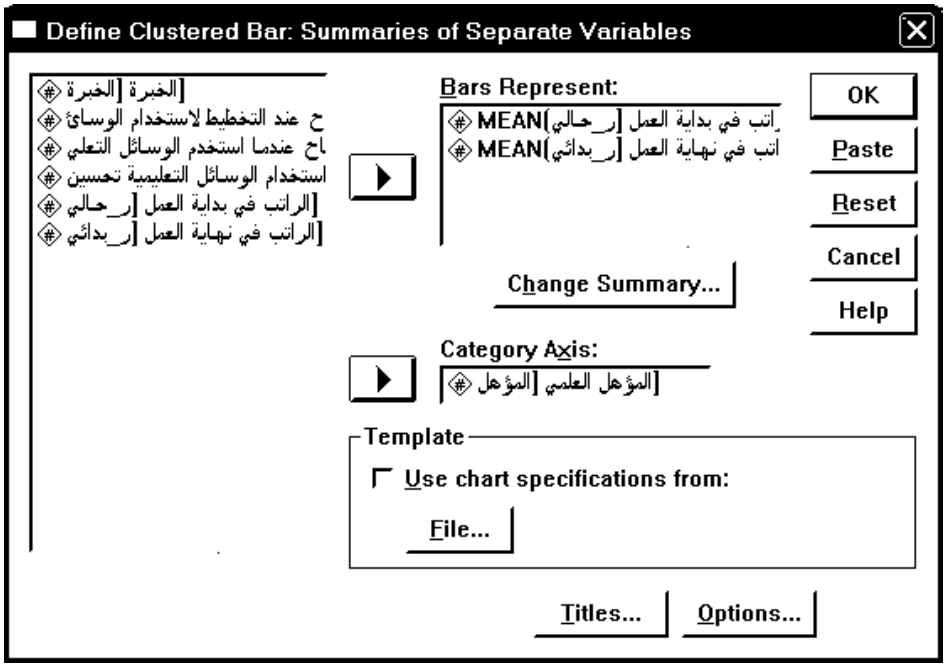
13. اضغط على Close من القائمة File تظهر نافذة النتائج كالتالي:



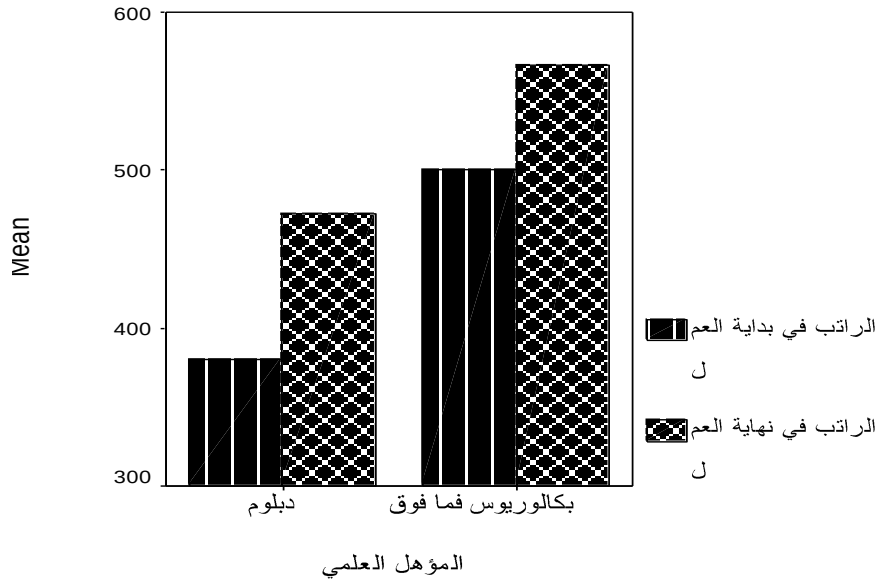
مثال: ارسم مخطط بياني يبين علاقة المؤهل العلمي بالراتب الحالي والراتب البدائي.

الحل:1. اتبع نفس الخطوات السابقة مع اختيار Clustered (الأعمدة المزدوجة)بدل الاختيار Simple و Summaries of separate variables يظهر مربع الحوار.



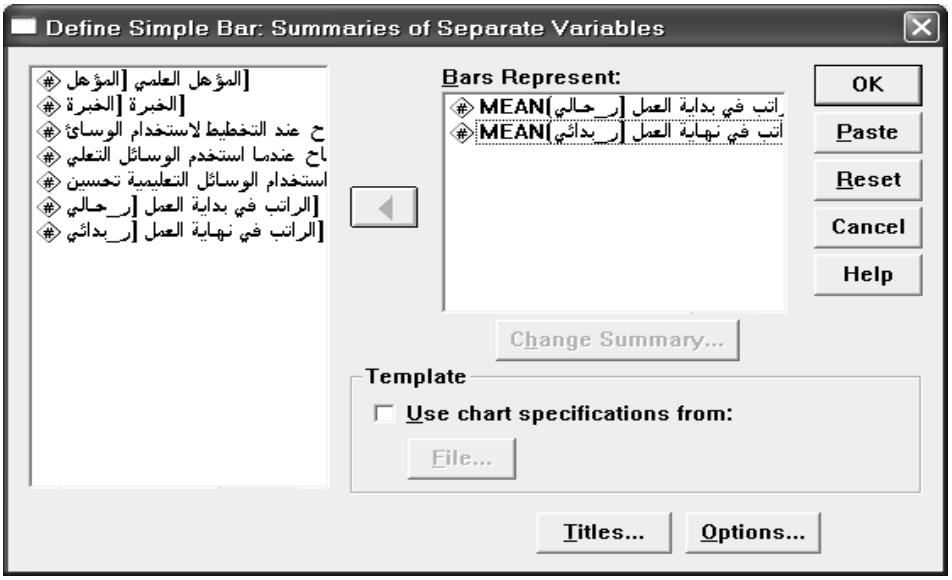


3. اضغط Define يظهر مربع الحوار التالي:
4. ادخل المتغيرات "ر_بدائي" و"ر_حالي" في المستطيل اسفل لBars Represent ومتغير" المؤهل" في المستطيل اسفل Category Axis ثم Ok.
5. يظهر المخطط التالي بعد تنسيق الرسم كما بالمثال السابق.

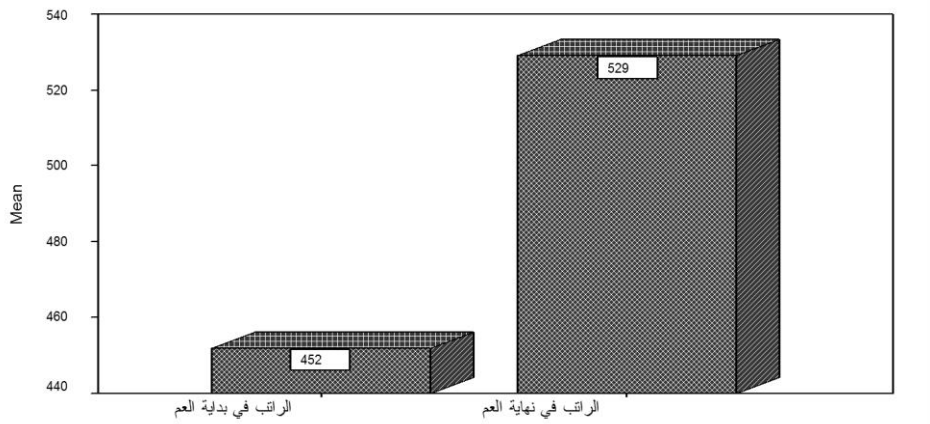


مثال: مثل المتوسط الحسابي لكل من الراتب في بداية العمل والراتب الحالي

الحل : نختار من مربع الحوار Bar Chart الاختيار Simple ومن مستطيل Dada in chart are الخيار Summaries of separate variable ثم اضغط Define يظهر مربع الحوار التالي:



ادخل الراتب الحالي "ر_حالي" والراتب في بداية العمل "ر_بدائي إلى مستطيل Bars Represent ثم اضغط على Ok يظهر الشكل التالي بعد عمل التنسيقات على الرسم:

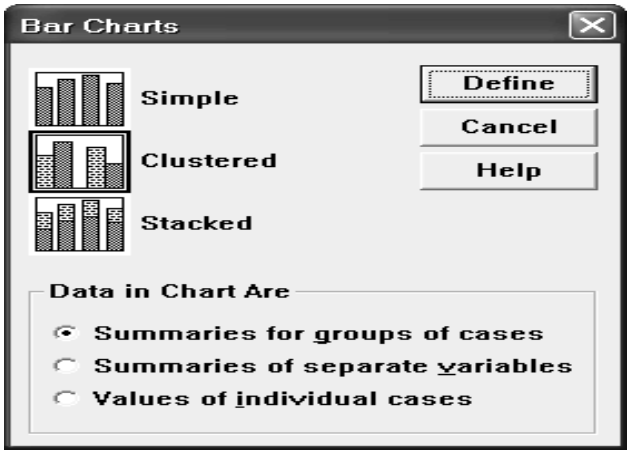


✓ أعمدة بيانية ذات مجموعات متعددة الأعمدة (Clustered Bar Charts)

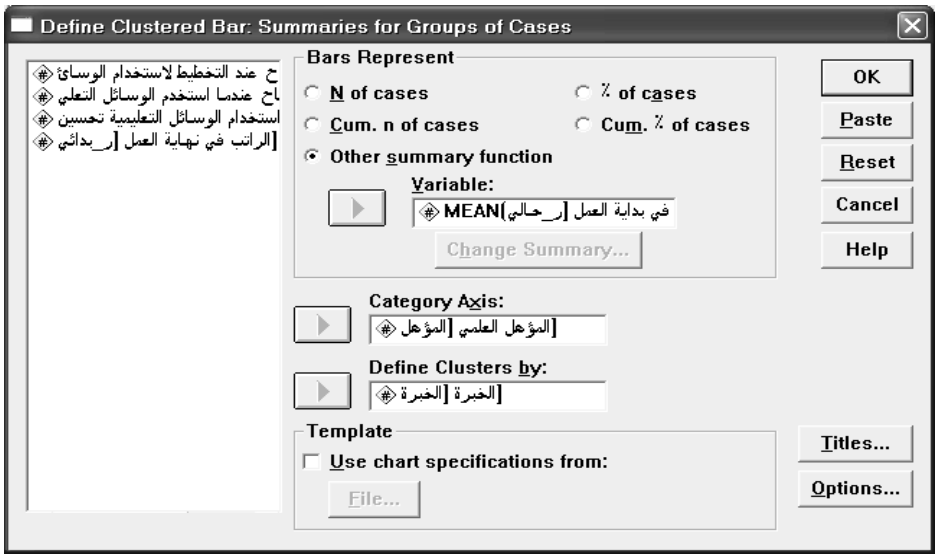
مثال: أنشئ أعمدة بيانية تمثل متوسط الراتب في بداية العمل لكل فئات الخبرة طبقا للمؤهل العلمي.

بمعنى تصنيف نتوسط الراتب في بداية العمل بناء على المتغير"المؤهل العلمي" والذي يسمى بمتغير التصنيف (category Variable) ثم بعد ذلك تصنيف كل مجموعة بناء على المتغير "الخبرة"

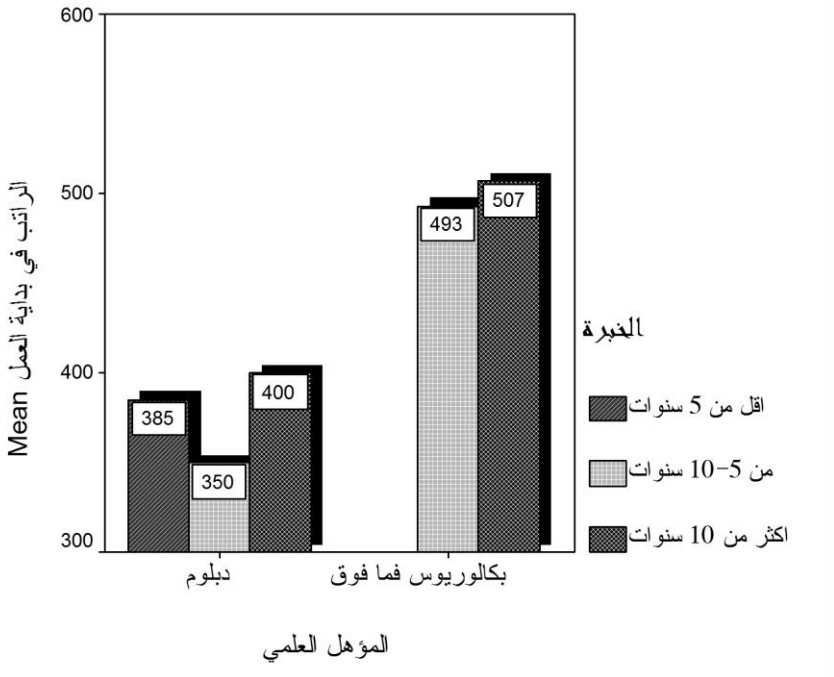
الخطوات المتبعة لإنشاء مثل هذا الرسم هي كما يلي:



1. من القائمة Graphs اختر Bar فيظهر مربع الحوار التالي:
2. اختر Clustered ثم من مستطيل Data in Chart Are اختر الخيار Summaries for groups of cases ثم اضغط Define يظهر مربع الحوار التالي:



3. ادخل المتغير " ر_حالي " في المستطيل اسفل Variable والمتغير " المؤهل " في المستطيل اسفل Category Axis والمتغير " الخبرة " في المستطيل اسفل Define Clustered by ثم اضغط Ok فتحصل على الرسم البياني في نافذة (Chart Carousel) اضغط على الرسم ضغطتين متتاليتين نافذة Chart Window اعمل التنسيقات اللازمة من تغير نوع الخط وحجمه وشكل الأعمدة وزخرفتها وغيرها من التنسيقات ثم اغلق هذه النافذة لتحصل على الشكل النهائي التالي:

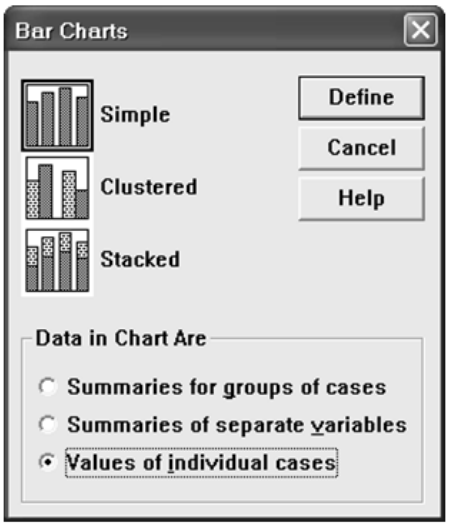


مقارنة أفراد العينة مع بعضهم البعض حسب قيمة متغير ما

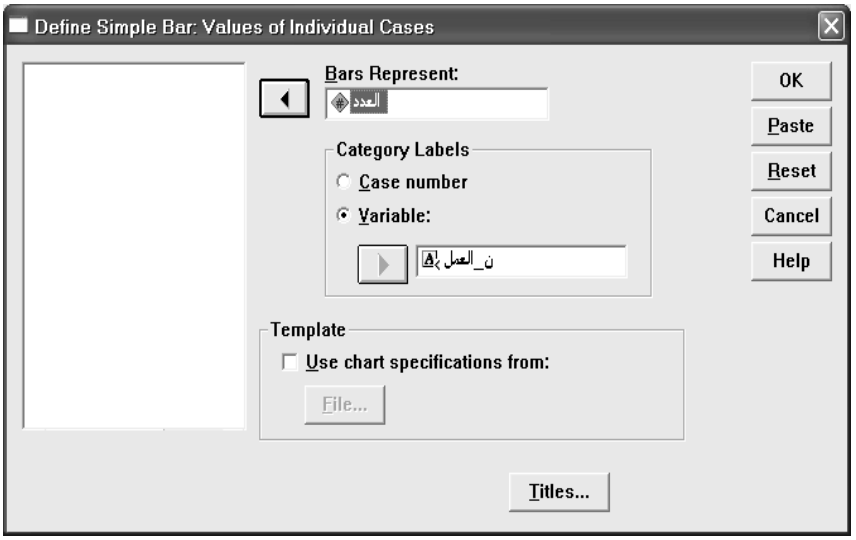
مثال: الجدول التالي يبن عدد الموظفين حسب نوع العمل والمطلوب إنشاء مخطط بياني يوضح ذلك:

نوع العمل	مدير	حارس	كاتب
العدد	5	7	10

1. قم بإدخال البيانات في محرر البيانات (Data Editor) بحيث تعرف المتغيرين "ن_العمل" ووصفه "نوع العمل" والمتغير "العدد" ووصفه "العدد" والشكل التالي يبين البيانات بعد إدخالها في محرر البيانات.
2. من القائمة Graphs اختر Bar فيظهر مربع الحوار التالي:

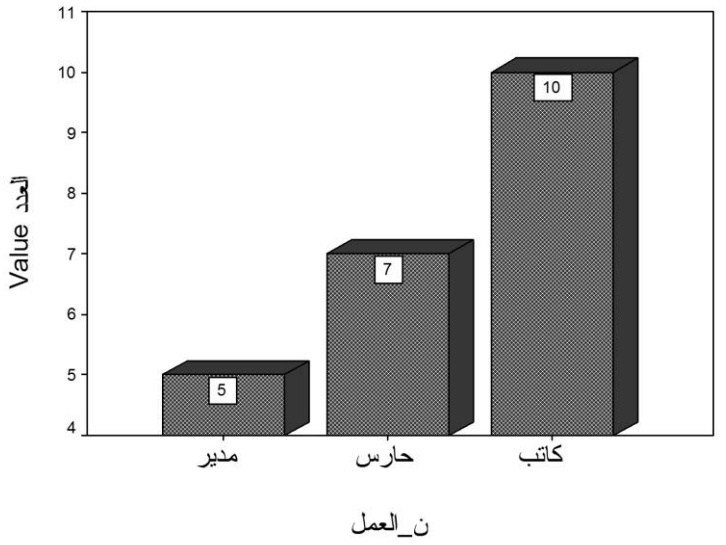


3. اختر Simple ثم من المستطيل Data in Chart Are اختر Values of individual cases ثم اضغط على Define يظهر مربع الحوار التالي:



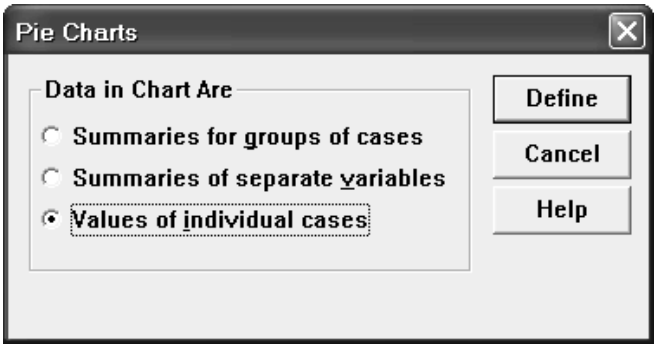
4. ادخل المتغير : العدد " داخل المستطيل المقابل لـ Bar Represent وفي المستطيل Gategory Lables اضغط على Variable ثم ادخل المتغير " ن_العمل " في المستطيل الموجود اسفل Variable ثم اضغط Ok

5. تلاحظ ظهور الرسمة في نافذة Chart Carousel اضغط على الرسمة مرتين متتاليتين لتفتح نافذة Chart Windows ثم اجري جميع التنسيقات اللازمة. ثم اغلق نافذة Chart Windows لتعود نافذة Chart Carousel .

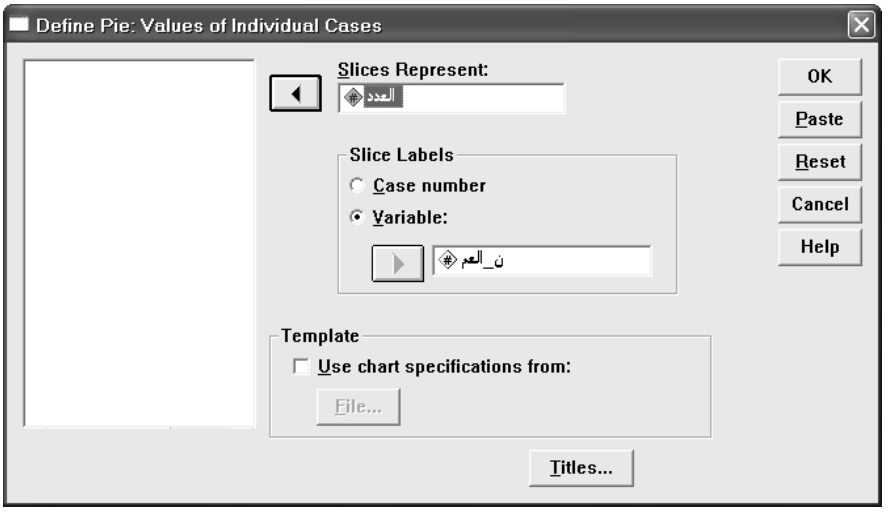


مثال: اعد الرسم السابق في المثال السابق باستخدام القطاع الدائري:

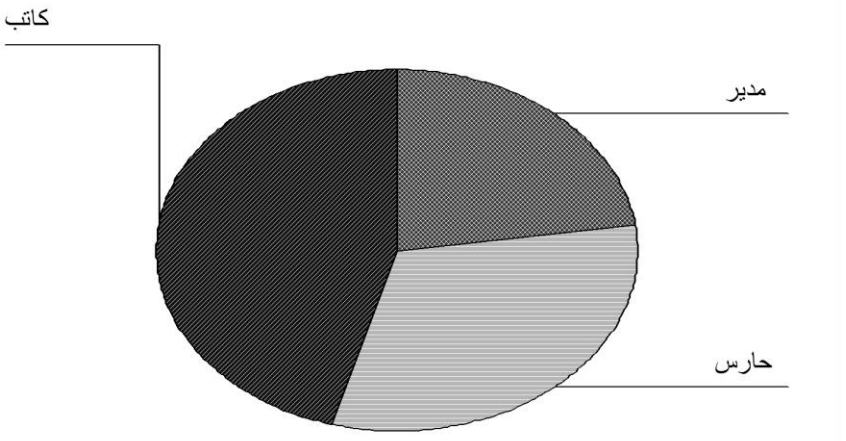
1. من القائمة Graph اختر Pie يظهر مربع الحوار التالي:



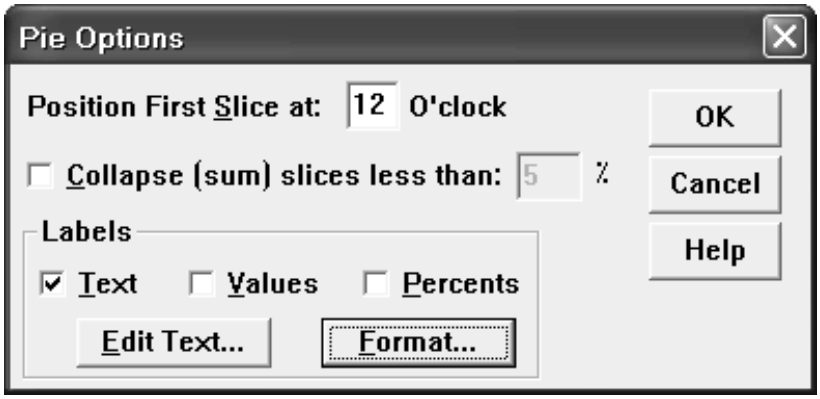
2. اضغط على Values of individual cases ثم اضغط على Define يظهر مربع الحوار التالي:



3. ادخل المتغير "العدد" في المستطيل اسفل Slices Represent ، ثم اضغط على Variable الموجودة في إطار Slice Labels ثم ادخل في المستطيل المتغير "ن_العمل" الموجود اسفل Variable ثم اضغط Ok يظهر الرسم البياني ، نسق الخط والنقش وذلك بالضغط على الرسم ضغطتين متتاليتين كما سبق ، قم بإغلاق النافذة لتظهر الرسمة التالية.

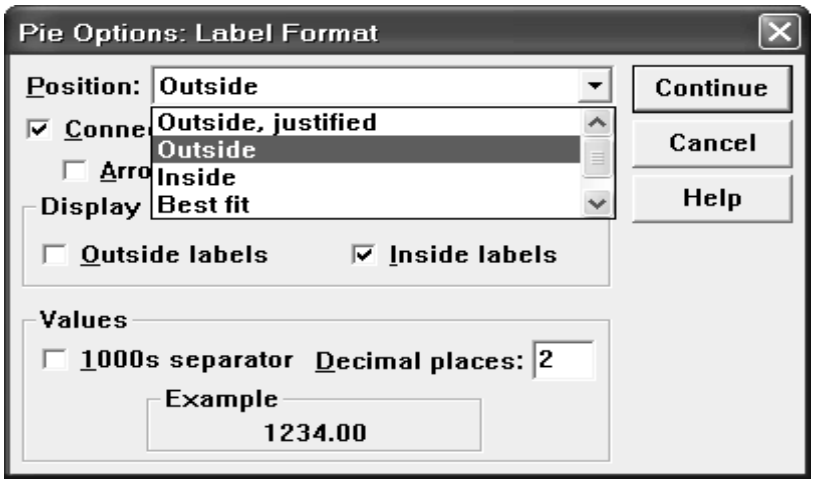


4. إذا أردت إبراز عدد الموظفين والنسبة المئوية فما عليك إلا أن تضغط على الرسم مرتين متتاليتين فتظهر نافذة Chart Window ثم اضغط على كلمة مدير مرتين يظهر مربع الحوار التالي:

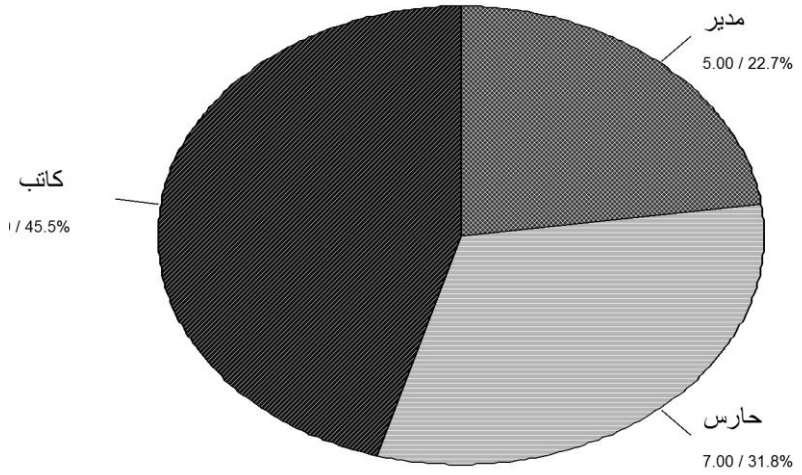


5. اضغط داخل المربع بجانب (Value) لإيجاد عدد الموظفين في كل طبقة وداخل المربع بجانب Percents لإيجاد النسبة المئوية لعدد الموظفين لكل طبقة.

6. اضغط على الزر Format يظهر مربع الحوار التالي:



7. اضغط على السهم المقابل لـ Position واختر Outside اذا كنت ان تكون الكتابة خارج الرسم، ثم اضغط Continue ثم Ok ثم اغلق النافذة فتظهر الرسمة التالية:



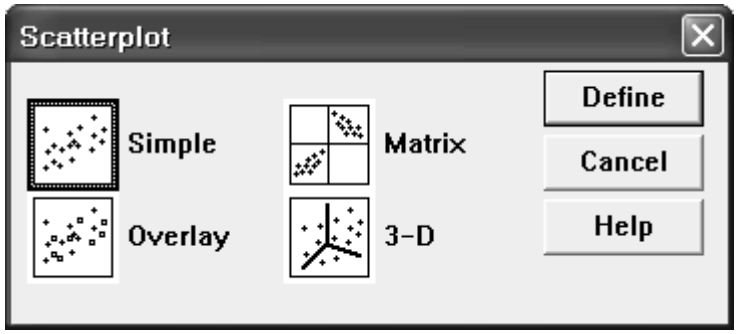
✓ إنشاء مخطط للوحة الانتشار

لوحة الانتشار يوضح العلاقة بين متغيرين هل هي طردية أم عكسية أم انه لا يوجد علاقة بين المتغيرين وكذلك يمكنه رسم ما يسمى خط الانحدار الذي يتوسط النقاط وسوف ندرس موضوع الارتباط والانحدار لاحقا بالتفصيل:

مثال: انشأ لوحة الانتشار التي توضح العلاقة بين الراتب في بداية العمل والراتب في نهاية العمل مع رسم خط الانحدار.

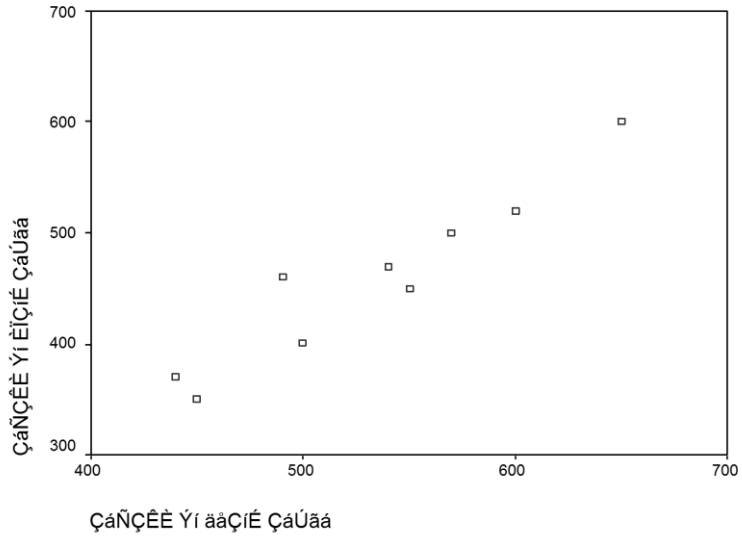
الحل:

1. من القائمة Graph اختر Scatter فيظهر مربع الحوار التالي:



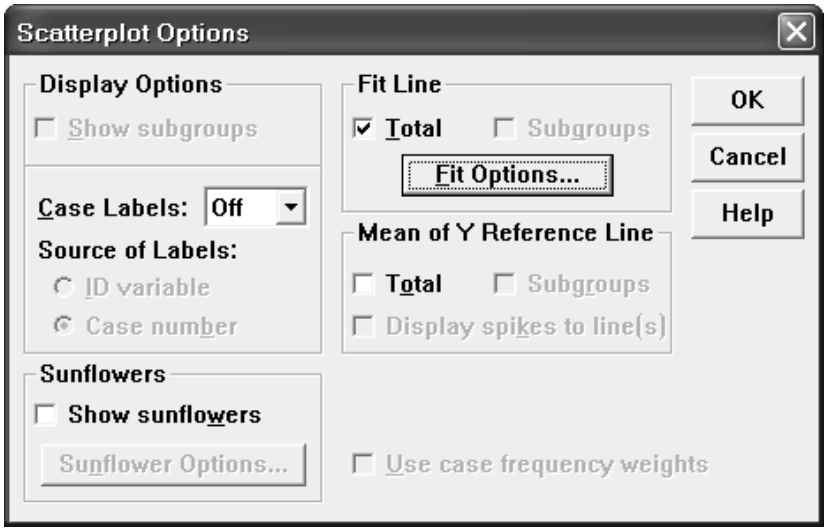
2. اضغط على Simple ثم Define ينتج مربع الحوار التالي:

3. ادخل متغير "ر_حالي" في المستطيل اسفل Y Axis والدخل المتغير «ر_بدائي" في المستطيل اسفل X Axis ثم الضغط على Ok فتظهر الرسمة التالية:

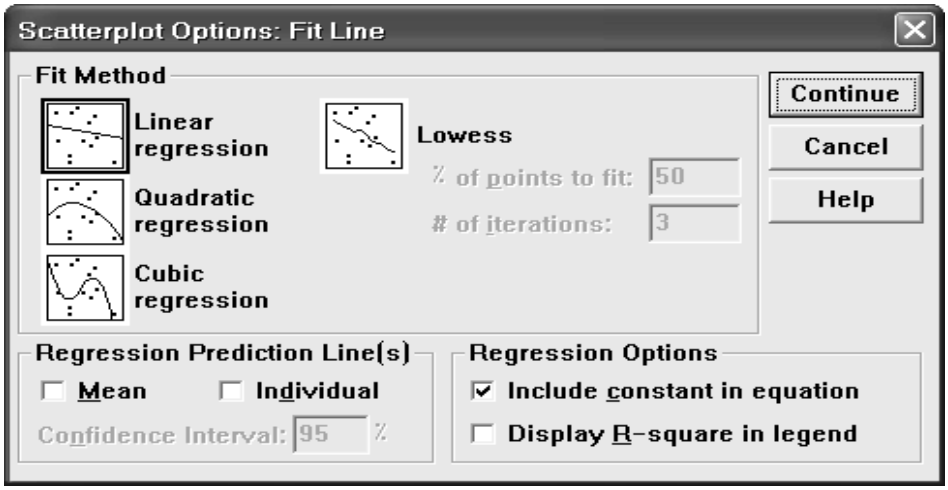


4. اضغط على الرسمة مرتين لعمل التنسيقات التالية:

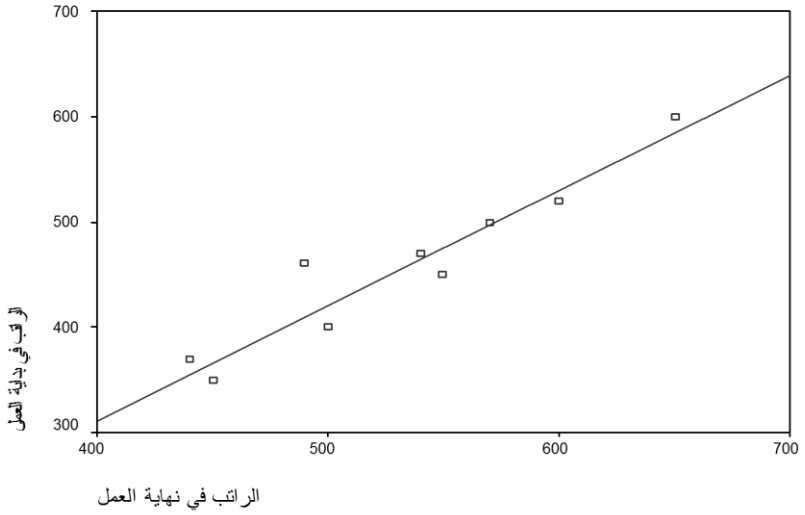
- نسق الخط ثم اضغط على زر Chart Options ليظهر مربع الحوار التالي:



5. اضغط على المربع بجانب Total ثم اضغط على File Options ليظهر مربع الحوار التالي:



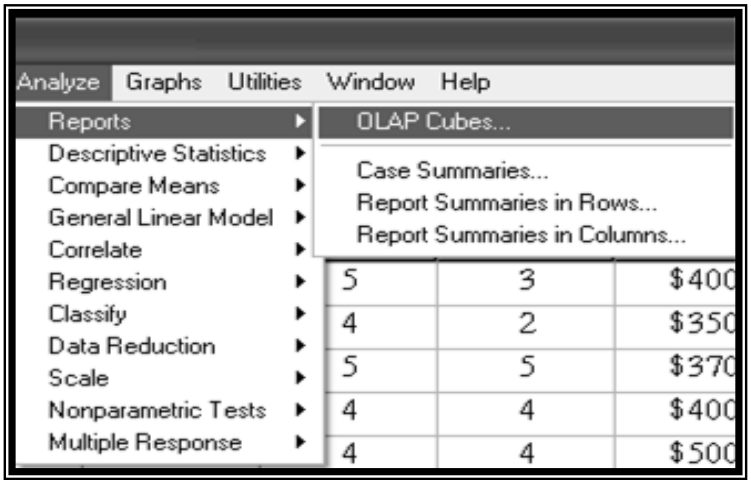
6. اضغط على Linear regression ثم Continue ثم OK ليظهر الرسم التالي واغلق نافذة التنسيقات لتظهر الرسمة التالية:



المقاييس الاحصائية والجداول المتقاطعة

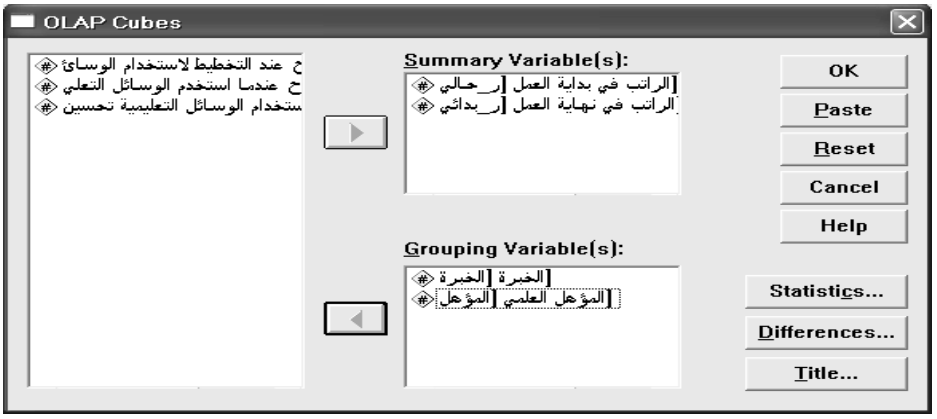
❑ الجداول المتقاطعة

قد نحتاج في كثير من الأحيان لتلخيص البيانات في جداول متقاطعة مكونة من صفوف وأعمدة



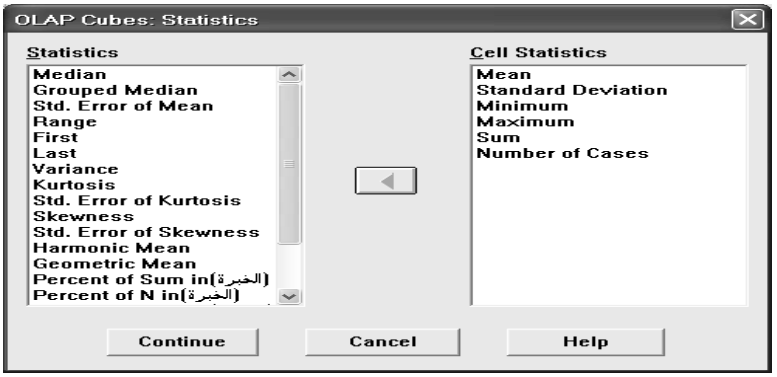
مثال: إذا أردنا بعض المقاييس الإحصائية لبعض الطبقات من المعلمين حملة الدبلوم مثلا أو حملة البكالوريوس أو للذي سنوات خبرة اقل من 5 سنوات أو أن يكون الموظف مؤهله العلمي بكالوريوس وخدمته في التعليم من 5 سنوات إلى 10 سنوات أو إنشاء المقاييس الإحصائية لكل تقاطع بين فئات الخبرة وفئات المؤهل العلمي، لكل هذا نتبع الخطوات التالية:

1. من القائمة Analyze نختار Report لتظهر قائمة فرعية اختر OLAP Cubes كما بالشكل الموضح ليظهر مربع الحوار التالي:
2. ادخل في المستطيل اسفل(Summary Variable(s المتغير "ر_بدائي" والمتغير "ر_نهائي" وادخل في المستطيل اسفل(Grouping Variable (s



المتغيران "المؤهل" و "الخبرة" كما تلاحظ بالشكل.

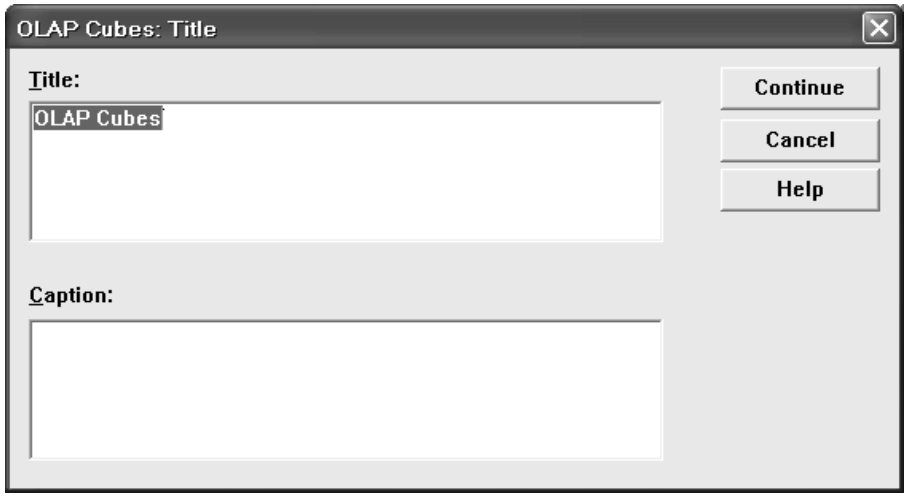
4. اضغط على ...Statistics ليظهر مربع الحوار التالي:



اختر المقاييس الإحصائية التي تراها مناسبة لك مثل الوسط الحسابي Mean والانحراف المعياري Standard Deviation و اقل قيمة Minimum واكبر قيمة Maximum والمجموع Sum وعدد الحالات Number of Cases وغيرها ثم ادخلها في المستطيل اسفل Cell Statistics ثـم اضغط Continue لنعود إلى مربع الحوار السابق OLAPS Cubes

5. إذا أردت كتابة عنوان للجدول اضغط على Title فيظهر مربع الحوار التالي:

اكتب عنوان مناسب إذا أردت وإلا اضغط على كل حال على Continue ثم Ok



لتظهر النتائج التالية:

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
الراتب في بداية العمل * المؤهل العلمي لخبرة	10	100.0%	0	.0%	10	100.0%
الراتب في نهاية العمل * المؤهل العلمي لخبرة	10	100.0%	0	.0%	10	100.0%

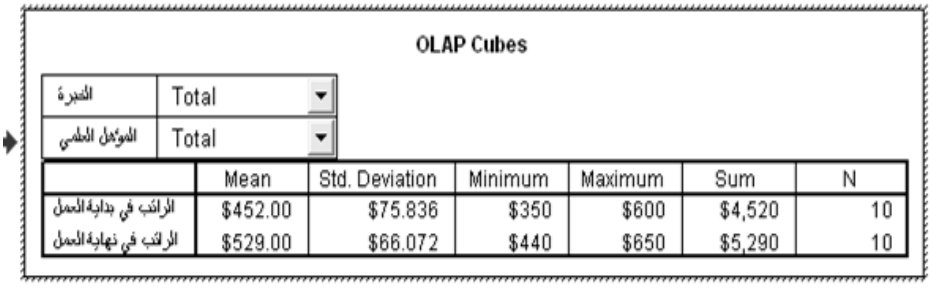
OLAP Cubes

الخبرة: latoT

المؤهل العلمي: latoT

	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum	Sum	N
الراتب في بداية العمل	$452.00	$75.836	$350	$600	$4,520	10
الراتب في نهاية العمل	$529.00	$66.072	$440	$650	$5,290	10

6. في الجدول السابق يكون المعدل للرواتب في بداية العمل $450 وفي نهاية العمل $529 لكل الطبقات مجتمعة وهذا ينطبق على باقي المقاييس الإحصائية. ولكن إذا أردت إيجاد المتوسط الحسابي للمعلمين من حملة الدبلوم فقط فإننا نضغط مرتين متتاليتين على النتائج ليظهر الشكل التالي:

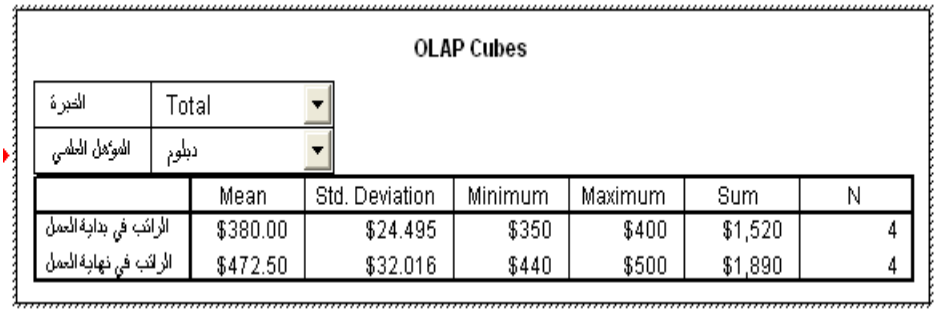


OLAP Cubes

الخبرة	Total
المؤهل العلمي	Total

	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum	Sum	N
الراتب في بداية العمل	$452.00	$75.836	$350	$600	$4,520	10
الراتب في نهاية العمل	$529.00	$66.072	$440	$650	$5,290	10

7. اضغط على السهم المقابل للمتغير "المؤهل العلمي" ثم اختر دبلوم كالتالي: تلاحظ أن معدل رواتب المعلمين في بداية العمل من حملة الدبلوم على سبيل المثال يساوي $380.00



OLAP Cubes

الخبرة	Total
المؤهل العلمي	دبلوم

	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum	Sum	N
الراتب في بداية العمل	$380.00	$24.495	$350	$400	$1,520	4
الراتب في نهاية العمل	$472.50	$32.016	$440	$500	$1,890	4

8. إذا أردنا إيجاد المقاييس الإحصائية للمعلمين من حملة الدبلوم وخبرتهم اقل من خمس سنوات نضغط على النتائج ضغطتين متتاليتين ثم نضغط على زر السهم المقابل للمتغير الخبرة ونختار " اقل من 5 سنوات " لتظهر النتائج التالية:

OLAP Cubes

الخبرة	اقل من 5 سنوات
المؤهل العلمي	دبلوم

	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum	Sum	N
الراتب في بداية العمل	$385.00	$21.213	$370	$400	$770	2
الراتب في نهاية العمل	$470.00	$42.426	$440	$500	$940	2

وواضح أن معدل المعلمين من حملة" الدبلوم " وخبرتهم "اقل من 5 سنوات " يساوي 385$.

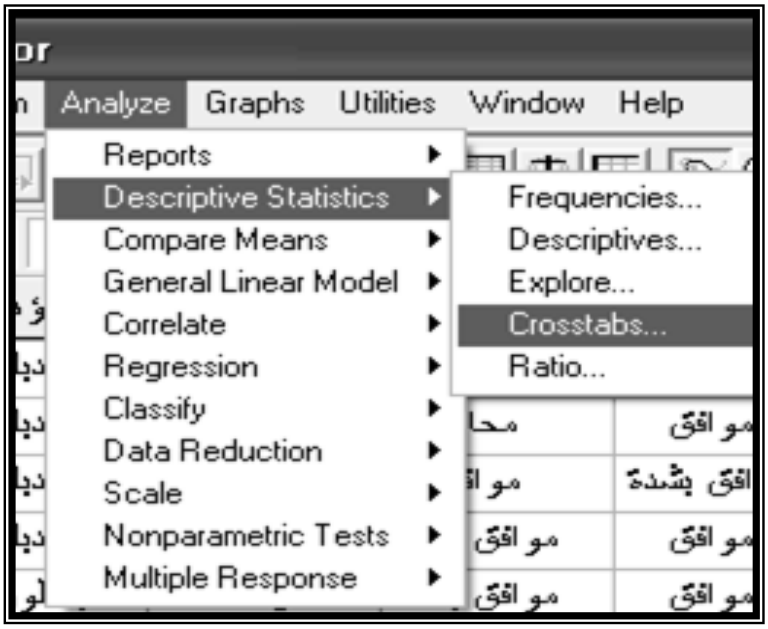
❑ **الجدول التقاطعي Crosstabulations**

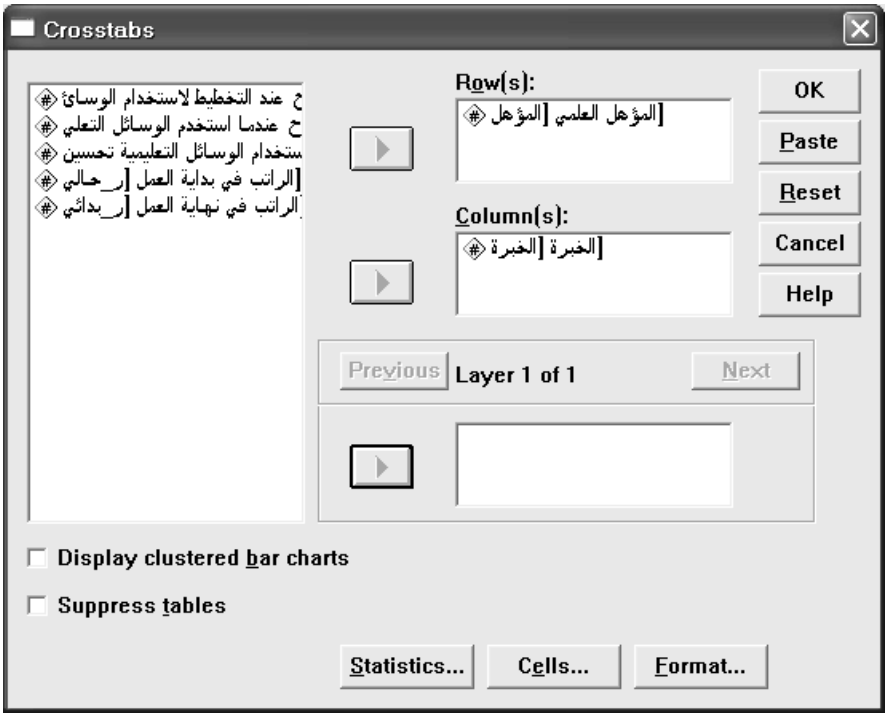
الجدول التقاطعي هو جدول يستخدم لتوزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيرين أو اكثر أو هو جدول يستخدم لعرض عدد الحالات(التكرارات) التي لها مجاميع مختلفة من قيم متغيرين مصنفين أو اكثر(Categorical Variables)، ويمكن أن يرافق الجدول التقاطعي حساب ملخصات إحصائية واختبارات.

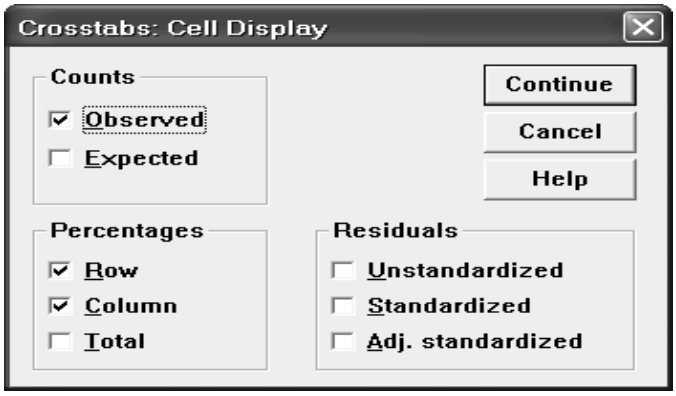
ويسمى الجدول التقاطعي لمتغيرين باسم (two-way crostabulation) . ويسمى الجدول التقاطعي لأكثر من متغيرين باسم (multi-way crostabulation)

✓ لإنشاء الجدول التقاطعي اتبع الخطوات التالية:

1. من القائمة Analyze اختر Descriptive Statistics ومن القائمة الفرعية اختر Crosstabs كما بالشكل التالي، يظهر مربع الحوار Crosstabs


Analyze
Graphs
Utilities
Window
Help
Reports
Descriptive Statistics
Compare Means
General Linear Model
Correlate
Regression
Classify
Data Reduction
Scale
Nonparametric Tests
Multiple Response
Frequencies...
Descriptives...
Explore...
Crosstabs...
Ratio...


Crosstabs
Row(s):
المؤهل العلمي [المؤهل
Column(s):
الخبرة [الخبرة
OK
Paste
Reset
Cancel
Help
Previous
Layer 1 of 1
Next
Display clustered bar charts
Suppress tables
Statistics...
Cells...
Format...



2. ادخل متغير "المؤهل العلمي" في المستطيل اسفل Row(s) ومتغير "الخبرة" في المستطيل اسفل Column(s) اضغط داخل المربع بجانب Display clustered bar charts ، ثم اضغط على الزر Cells يظهر مربع الحوار التالي:
3. اضغط داخل المربعات الموجودة بجانب Row و Column في المستطيل Percentage . ثم اضغط على Continue ثم اضغط Ok تظهر النتائج التالية:

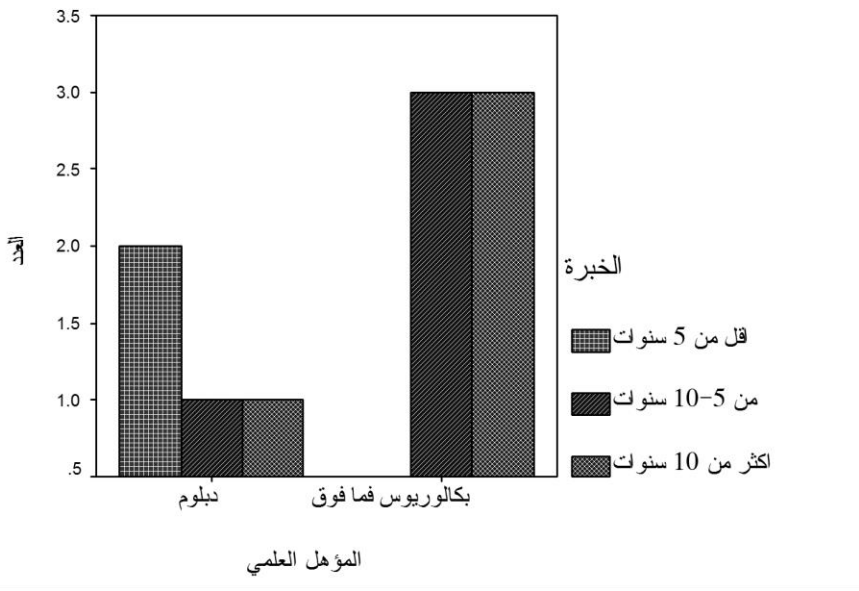
Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
المؤهل العلمي * الخبرة	10	100.0%	0	.0%	10	100.0%

Crosstabs

المؤهل العلمي * الخبرة noitalubatssorC

			الخبرة			Total
			اقل من 5 سنوات	من 5-01 سنوات	اكثر من 01 سنوات	
المؤهل العلمي	دبلوم	Count	2	1	1	4
		% within المؤهل العلمي	50.0%	25.0%	25.0%	100.0%
		% within الخبرة	100.0%	25.0%	25.0%	40.0%
	بكالوريوس فما فوق	Count		3	3	6
		% within المؤهل العلمي		50.0%	50.0%	100.0%
		% within الخبرة		75.0%	75.0%	60.0%
Total		Count	2	4	4	10
		% within المؤهل العلمي	20.0%	40.0%	40.0%	100.0%
		% within الخبرة	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%



4. من النتائج السابقة نلاحظ في كل خلية ثلاثة قيم على سبيل المثال القيم في الخلية الأولى تقاطع "الدبلوم" مع "اقل من 5 سنوات"، الرقم 2 يدل على أن هناك معلمين اثنين من حملة الدبلوم وخبرتهم في التدريب اقل من 5 سنوات والنسبة 50٪ تعني أن نسبة المعلمين من حملة الدبلوم وخبرتهم في التدريس اقل من 5 سنوات تساوي 50٪ والنسبة 100٪ تعني أن نسبة المعلمين من حملة الدبلوم وخبرة التدريس لديهم وخبرتهم اقل من 5 سنوات تساوي 100٪ أي أن هناك نسبة مئوية ضمن الصف ونسبة مئوية للمشاهدات ضمن العمود.

5. كذلك ينتج لنا مخطط بياني تم توضيحه أثناء شرح الرسم البياني.

	الجنس	المؤهل	الخبرة	q1	q2	q3	ر_حالي	ر_بدائي
1	ذكر	دبلوم	اقل من 5	موافق	موافق بشدة	محايد	$400	$500
2	انثى	دبلوم	من 5-10	محايد	موافق	معارض	$350	$450
3	انثى	دبلوم	اقل من 5	موافق	موافق بشدة	موافق بشدة	$370	$440
4	انثى	دبلوم	اكثر من 10	موافق بشدة	موافق	موافق	$400	$500
5	ذكر	بكالوريوس	من 5-10	موافق بشدة	موافق	موافق	$500	$570
6	ذكر	بكالوريوس	اكثر من 10	موافق	موافق	موافق بشدة	$450	$550
7	ذكر	بكالوريوس	من 5-10	محايد	محايد	محايد	$460	$490
8	انثى	بكالوريوس	اكثر من 10	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	$470	$540
9	ذكر	بكالوريوس	من 5-10	معارض	معارض	موافق	$520	$600
10	ذكر	بكالوريوس	اكثر من 10	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	$600	$650

- ✓ ادخل للبيانات متغير جديد باسم " الجنس " مقسم إلى ذكر وأنثي كما يلي:
- ✓ عمل جدول تقاطعي لأكثر من متغيرين (Multi-way crosstabulation)

1. لعمل ذلك نختار Descriptive statistics من القائمة Analyze ومن القائمة الفرعية نختار Crosstabs يظهر مربع الحوار التالي:

2. ادخل المتغيرات كما بالشكل أعلاه تظهر النتائج التالية:

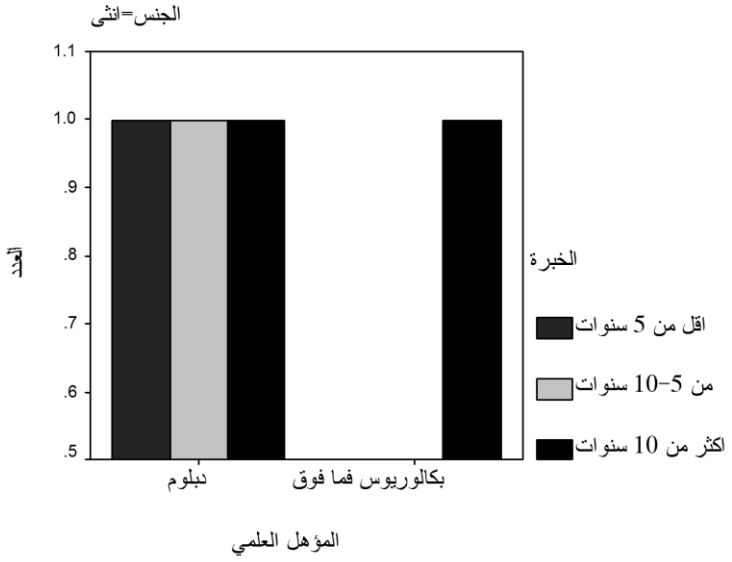
Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
المؤهل العلمي * الخبرة * الجنس	10	100.0%	0	.0%	10	100.0%

المؤهل العلمي * الخبرة * الجنس noitalubatssorC

الجنس				الخبرة			Total
				اقل من 5 سنوات	من 5-01 سنوات	اكثر من 01 سنوات	
ذكر	المؤهل العلمي	دبلوم	Count	1			1
			% within المؤهل العلمي	100.0%			100.0%
			% within الخبرة	100.0%			16.7%
		بكالوريوس فما فوق	Count		3	2	5
			% within المؤهل العلمي		60.0%	40.0%	100.0%
			% within الخبرة		100.0%	100.0%	83.3%
	Total		Count	1	3	2	6
			% within المؤهل العلمي	16.7%	50.0%	33.3%	100.0%
			% within الخبرة	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
انثى	المؤهل العلمي	دبلوم	Count	1	1	1	3
			% within المؤهل العلمي	33.3%	33.3%	33.3%	100.0%
			% within الخبرة	100.0%	100.0%	50.0%	75.0%
		بكالوريوس فما فوق	Count			1	1
			% within المؤهل العلمي			100.0%	100.0%
			% within الخبرة			50.0%	25.0%
	Total		Count	1	1	2	4
			% within المؤهل العلمي	25.0%	25.0%	50.0%	100.0%
			% within الخبرة	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%



❑ **إيجاد المقاييس الإحصائية الرقمية للمتغيرات**

المقاييس الإحصائية المراد إيجادها هي

1. مقاييس النزعة المركزية (Central Tendency)

- ✓ الوسط الحسابي mean مجموع القيم على عددها.
- ✓ الوسيط Median القيمة التي يقل عنها 50٪ من مفردات العينة.
- ✓ المنوالMode القيمة الأكثر تكرارا.

2. مقاييس التشتت Dispersion

- ✓ الانحراف المعياري Slandered Deviation مقدار تشتت القيم عن وسطها الحسابي مقاسا بوحدات المتغير نفسها.
- ✓ التباين Variance مربع الانحراف المعياري
- ✓ المدى Range الفرق بين اكبر قيمة واصغر قيمة.
- ✓ اقل قيمة Minimum
- ✓ اكبر قيمة Maximum
- ✓ الخطأ المعياري S.E.mean مقدار الخطأ الموجود في الوسط الحسابي وهو دلالة على دقة الوسط الحسابي كتقدير لوسط المجتمع.

3.شكل التوزيع Distribution

- ✓ الالتواء Skew ness : يعطى مقياس الالتواء فكرة عن تمركز قيم المتغير ، فإذا ما كانت قيم هذا المتغير تتمركز باتجاه القيم الصغيرة اكثر من تمركزها باتجاه القيم الكبيرة فان توزيع هذا المتغير ملتو نحو اليمين ويسمى موجب الالتواء وتكون قيمة الالتواء موجبة. أما إذا كان العكس فان هذا الالتواء يمون سالبا أو ملتو نحو اليسار وتمون قيمة الالتواء سالبة. أما إذا كانت قيمة معامل الالتواء صفرا فان التوزيع يكون طبيعيا.

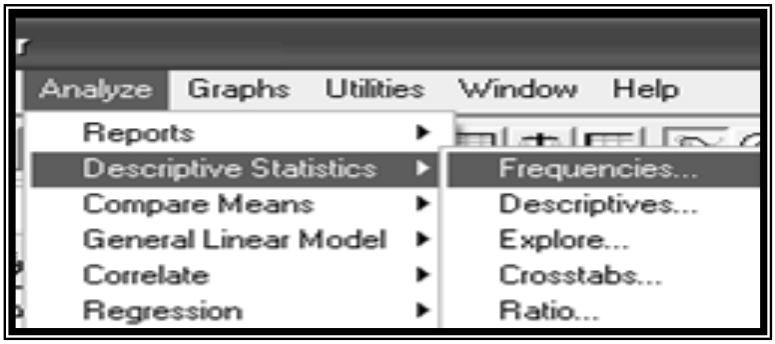
- التفلطح او التفرطح Kurtosis : يمثل تكرارات القيم على طرفي هذا المتغير و هو يمثل أيضا درجة علو قمة التوزيع بالنسبة للتوزيع الطبيعي. فإذا كانت قيمة

التفرطح كبيرة كانت للتوزيع قمة منخفضة، ويسمى التوزيع كبير التفلطح، إما إذا كانت قيمة التفلطح صغيرة فان للتوزيع قمة عالية ويسمى التوزيع مدببا أو قليل التفلطح.

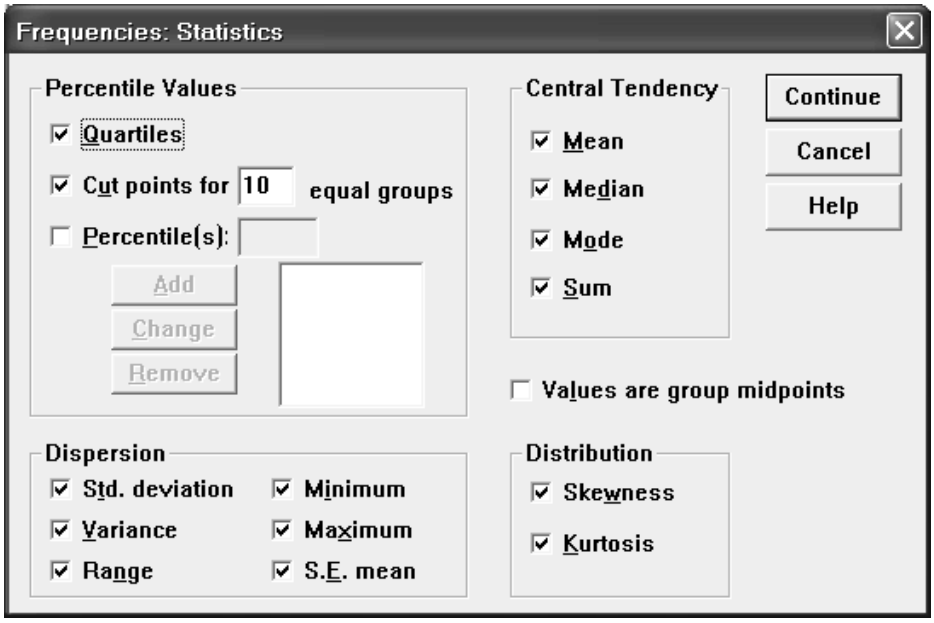
- ✓ الربيعيات Quartiles تقسيم البيانات إلى أربعة أرباع
- ✓ المئينات Percentile(s) تقسيم البيانات أجزاء من مائة

❖ لإيجاد المقاييس الإحصائية السابقة بالإضافة إلى بعض الرسوم البيانية التي تساعد على التوضيح نتبع الخطوات التالية:

- **استخدام الخيار Frequencies**

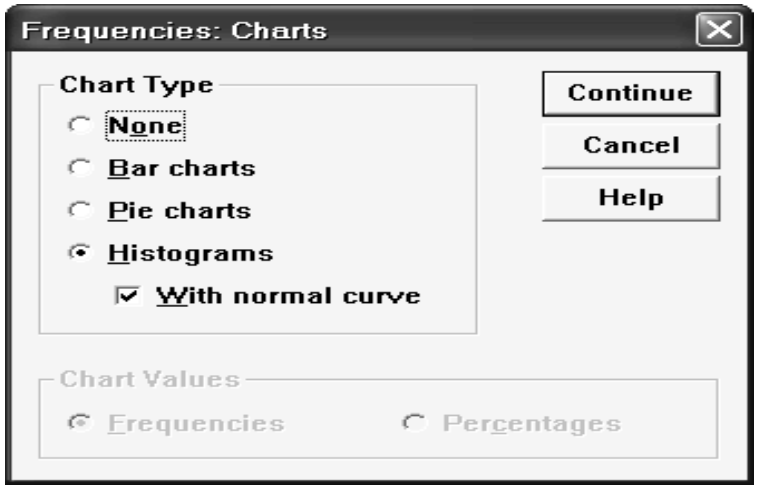


1. من شريط القوائم Analyze اختر Descriptive Statistics ومن القائمة الفرعية اختر Frequencies كما هو موضح بالشكل ينتج مربع الحوار التالي:



2. اضغطي على الزر Statistics يظهر مربع الحوار التالي:

3. اضغط على جميع الإحصاءات المطلوبة ، ثم اضغط على Continue فنرجع إلى مربع الحوار السابق: اضغط على الزر Charts يظهر مربع الحوار التالي:



4. اضغط على Histograms و وداخل المربع With normal carve ثم Continue نرجع لمربع الحوار Frequency اضغط على Ok تظهر النتائج التالية:

Frequencies

Statistics

		الراتب في بداية العمل	الراتب في نهاية العمل
N	Valid	10	10
	Missing	0	0
Mean		$452.00	$529.00
Std. Error of Mean		$23.981	$20.894
Median		$455.00	$520.00
Mode		$400	$500
Std. Deviation		$75.836	$66.072
Variance		$5,751.111	$4,365.556
Skewness		.567	.435
Std. Error of Skewness		.687	.687
Kurtosis		.113	-.351
Std. Error of Kurtosis		1.334	1.334
Range		$250	$210
Minimum		$350	$440
Maximum		$600	$650
Sum		$4,520	$5,290
Percentiles	10	$352.00	$441.00
	20	$376.00	$458.00
	25	$392.50	$480.00
	30	$400.00	$493.00
	40	$420.00	$500.00
	50	$455.00	$520.00
	60	$466.00	$546.00
	70	$491.00	$564.00
	75	$505.00	$577.50
	80	$516.00	$594.00
	90	$592.00	$645.00

Frequency Table

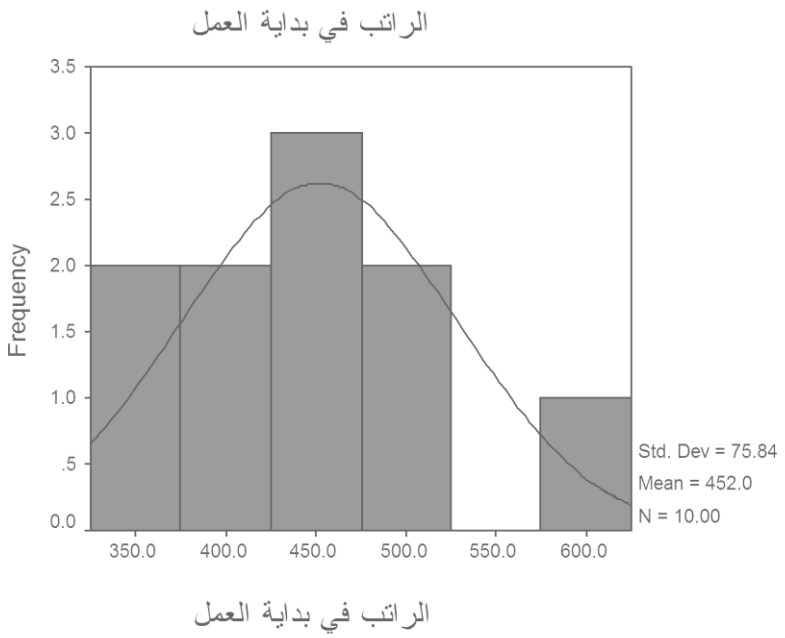
الراتب في بداية العمل

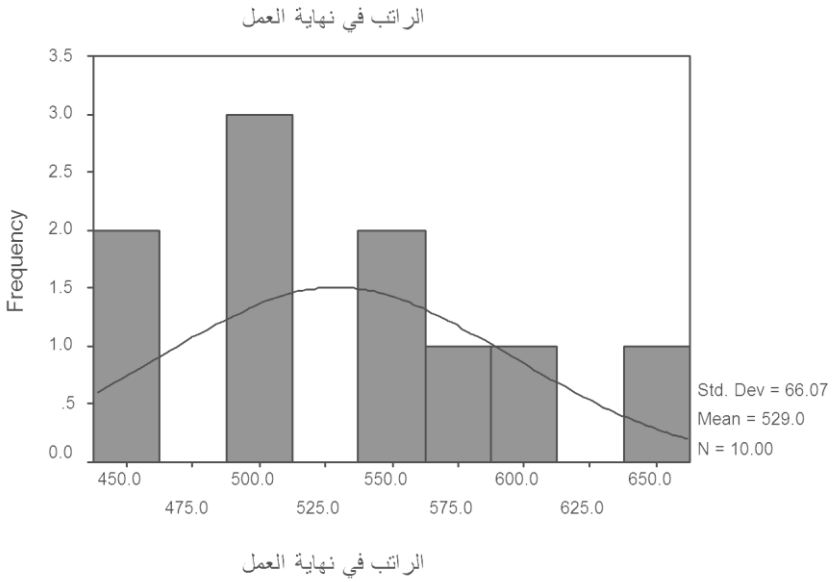
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	$350	1	10.0	10.0	10.0
	$370	1	10.0	10.0	20.0
	$400	2	20.0	20.0	40.0
	$450	1	10.0	10.0	50.0
	$460	1	10.0	10.0	60.0
	$470	1	10.0	10.0	70.0
	$500	1	10.0	10.0	80.0
	$520	1	10.0	10.0	90.0
	$600	1	10.0	10.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

الراتب في نهاية العمل

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	$440	1	10.0	10.0	10.0
	$450	1	10.0	10.0	20.0
	$490	1	10.0	10.0	30.0
	$500	2	20.0	20.0	50.0
	$540	1	10.0	10.0	60.0
	$550	1	10.0	10.0	70.0
	$570	1	10.0	10.0	80.0
	$600	1	10.0	10.0	90.0
	$650	1	10.0	10.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

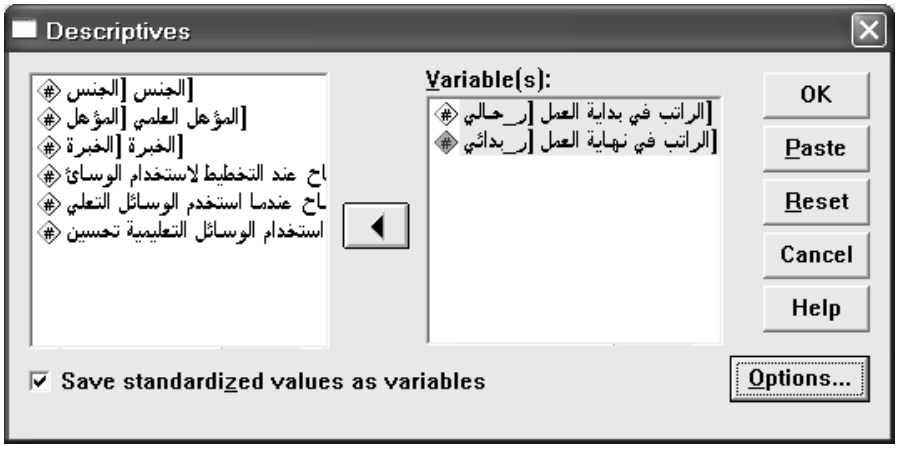
Histogram


الراتب في بداية العمل
Frequency
3.5
3.0
2.5
2.0
1.5
1.0
.5
0.0
350.0
400.0
450.0
500.0
550.0
600.0
Std. Dev = 75.84
Mean = 452.0
N = 10.00
الراتب في بداية العمل


الراتب في نهاية العمل
Frequency
3.5
3.0
2.5
2.0
1.5
1.0
.5
0.0
450.0
475.0
500.0
525.0
550.0
575.0
600.0
625.0
650.0
Std. Dev = 66.07
Mean = 529.0
N = 10.00
الراتب في نهاية العمل

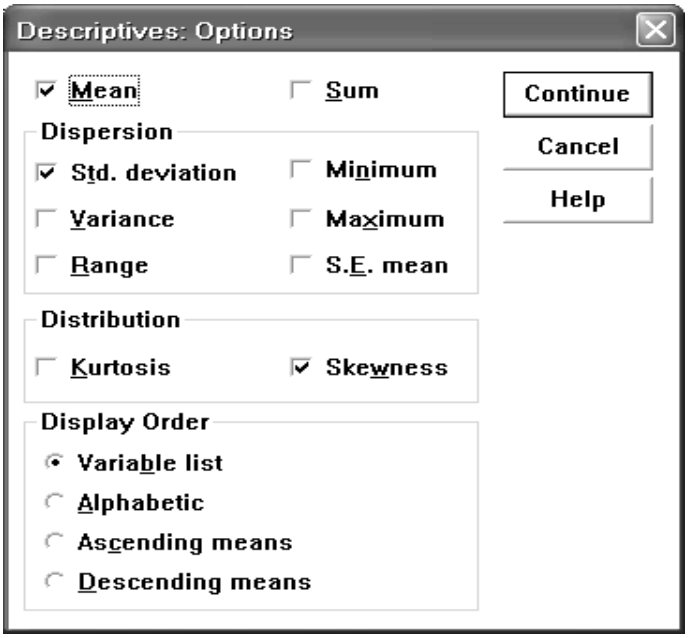
- **استخدام الأمر Descriptive**

يستخدم هذا الخيار لإيجاد بعض المقاييس الإحصائية أيضا ولعمل ذلك



1- نختار من القائمة Analyze الخيار Descriptive Statistics ومن القائمة الفرعية الخيارDescriptives يظهر مربع الحوار التالي:

2- ندخل المتغيرات "ر_حالي" و "ر_بدائي" داخل المستطيل أسفل Variable(s) .



3- اضغط على الزر Option ليظهر مربع الحوار التالي:

5. اختر المقاييس المطلوبة ، ثم اضغط على Continue لنعود لمربع الحوار Descriptives .
6. اضغط داخل المربع بجانب Save standardized values as variables (ليحـول البيانـات إلى قيم معيارية)ثم اضغط Ok تظهر النتائج التالية:

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std.	Skewness	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error
الراتب في بداية العمل	10	$452.00	$75.836	.567	.687
الراتب في نهاية العمل	10	$529.00	$66.072	.435	.687
Valid N (listwise)	10				

7. يتم حساب القيم المعيارية وفق العلاقة $z = \frac{x - \mu}{\sigma}$ حيث x هي القيمة المدخلـة ، μ هي المتوسط الحسابي للمتغير x ، σ هو الانحراف المعياري للمـتغير x والقـيم المعيارية تظهر عادة في نهاية ملف البيانات وهذا جزء من ملف البيانات كما يلي:

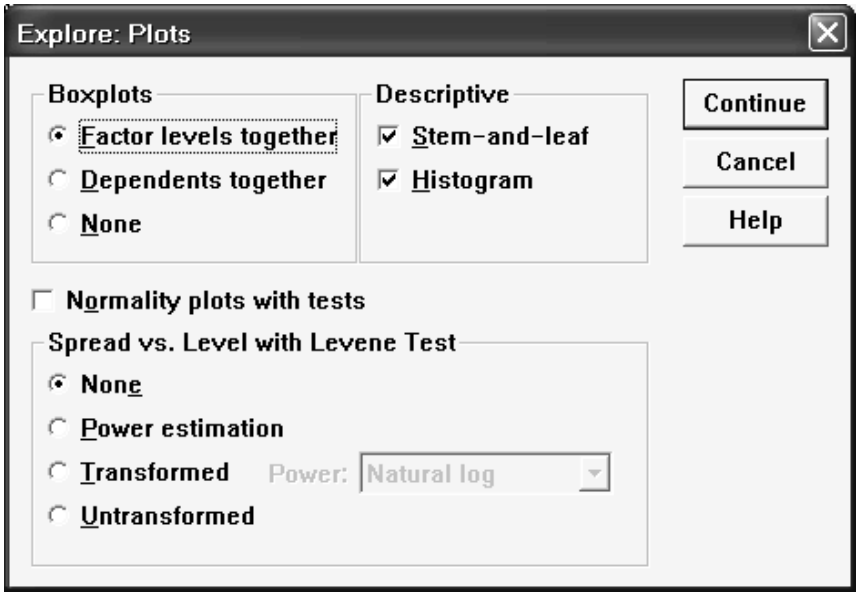
- استخدام الأمر Explore (مستكشف البيانات)

	q1	q2	q3	ر_حالي	ر_بدائي	ر_حالي_z	ر_بدائي_z
1	موافق	موافق بشدة	محايد	$400	$500	-.68569	-.43891
2	محايد	موافق	معارض	$350	$450	-1.34501	-1.19566
3	موافق	موافق بشدة	موافق بشدة	$370	$440	-1.08128	-1.34701
4	موافق بشدة	موافق	موافق	$400	$500	-.68569	-.43891
5	موافق بشدة	موافق	موافق	$500	$570	.63294	.62053
6	موافق	موافق	موافق بشدة	$450	$550	-.02637	.31783
7	محايد	محايد	محايد	$460	$490	.10549	-.59026
8	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	$470	$540	.23735	.16648
9	معارض	معارض	موافق	$520	$600	.89667	1.07458
10	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	$600	$650	1.95158	1.83133

يستخدم هذا الخيار لإيجاد بعض المقاييس الإحصائية لمتغير أو أكثر وفقا لتصنيف متغير آخر أو أكثر ، وكذلك نحصل منه على بعض الرسوم البيانية وعملية تلخيص البيانات وغيرها وللتعرف عليه نتبع ما يلي:

1. من القائمة Analyze نختار Descriptive Statistics ومن القائمة الفرعية نختار Explore يظهر مربع الحوار التالي:
2. ندخل المتغير "ر_حالي" في المستطيل اسفل Dependent List والمتغير "الجنس" في المستطيل اسفل Factor List (لاحظ وجود عدة خيارات داخل المستطيل Display وهي Both وStatistics و Plots وهي تعني اختيار الإحصاءات أو الرسم البياني أو كليهما ، سوف نختار كليهما Both)ثم اضغط على Statistics ليظهر مربع الحوار التالي:
3. اختر Descriptive (الإحصاءات الوصفية) و M-Estimators (تقدير لمقاييس النزعة المركزية التي لا تتأثر بالقيم المتطرفة أو الشاذة) و Outliers (تحديد ما إذا كانت هناك قيم شاذة واستخراج اكبر خمس قيم واقل خمس قيم شاذة، وذلك تمهيدا لحذفها من البيانات حتى لا تؤثر على الاختبارات الأخرى و اختر كذلك الخيار Percentiles (وتعني المئينات) ثم اضغط على Continue لتعود لمربع الحوار Explore.

4. اضغط على الزر Plots ليظهر مربع الحوار التالي:



5. اضغط على Factor level together و من المستطيل Descriptive اختر Stem-and-leaf و Histogram ثم اضغط على Continue لنعود مرة ثانية لمربع الحوار Explore ، اضغط Ok لتظهر النتائج التالية:

Explore

تفسير النتائج:

الجدول التالي: يظهر عدد ونسبة القيم المدخلة والمفقودة لكلا الجنسين وذلك لمتغير الجنس.

الجنس

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
الجنس	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ذكر الراتب في بداية العمل	6	100.0%	0	.0%	6	100.0%
انثى	4	100.0%	0	.0%	4	100.0%

الجدول التالي: يظهر بعض المقاييس الإحصائية الجديدة مثل.

95% Confidence interval for mean وهي تعني فترة الثقة للوسط الحسابي بنسبة دقة 95٪ ولها حد أدنى وحد أعلى وذلك لكل من الذكور والإناث كل على حدة.

Trimmed Mean 5%

وهو الوسط الحسابي الذي يتم حسابه بعد استبعاد اكبر 5٪ واصغر 5٪ حتى يتم استبعاد القيم الشاذة.

InterquartileRange

تمثل المدى الربيعي وهو الفرق بين قيمتي الربيع الثالث والربيع الأول.

لاحظ أن باقي الإحصاءات قد تم شرحها سابقا.

Descriptives

الجنس			Statistic	Std. Error
الراتب في بداية العمل ذكر	Mean		$488.33	$28.097
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	$416.11	
		Upper Bound	$560.56	
	5% Trimmed Mean		$487.04	
	Median		$480.00	
	Variance		4736.667	
	Std. Deviation		$68.823	
	Minimum		$400	
	Maximum		$600	
	Range		$200	
	Interquartile Range		$102.50	
	Skewness		.605	.845
	Kurtosis		.620	1.741
انثى	Mean		$397.50	$26.260
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	$313.93	
		Upper Bound	$481.07	
	5% Trimmed Mean		$396.11	
	Median		$385.00	
	Variance		2758.333	
	Std. Deviation		$52.520	
	Minimum		$350	
	Maximum		$470	
	Range		$120	
	Interquartile Range		$97.50	
	Skewness		1.165	1.014
	Kurtosis		1.085	2.619

الجدول التالي: عبارة عن التوقعات لقيم الوسط الحسابي وتعتمد على عدة طرق تعتمد على مراكز الثقل للنزعة المركزية وبعد القيم عن القيم الصفرية للقيم القياسية.

M-Estimators

الجنس		Huber's M-Estimator[a]	Tukey's Biweight[b]	Hampel's M-Estimator[c]	Andrews' Wave[d]
الراتب في بداية العمل	ذكر	$482.01	$475.72	$481.85	$475.63
	انثى	$385.00	$380.06	$387.45	$380.00

a. The weighting constant is 1.339.

b. The weighting constant is 4.685.

c. The weighting constants are 1.700, 3.400, and 8.500

d. The weighting constant is 1.340*pi.

الجدول التالي: يمثل النسب المئينية

Percentiles

		Percentiles						
الجنس		5	10	25	50	75	90	95
Weighted Average(Definition 1)	الراتب في بداية العمل ذكر	$400.00	$400.00	$437.50	$480.00	$540.00	.	.
	انثى	$350.00	$350.00	$355.00	$385.00	$452.50	.	.
Tukey's Hinges	الراتب في بداية العمل ذكر			$450.00	$480.00	$520.00		
	انثى			$360.00	$385.00	$435.00		

الجدول التالي: يظهر القيم الشاذة

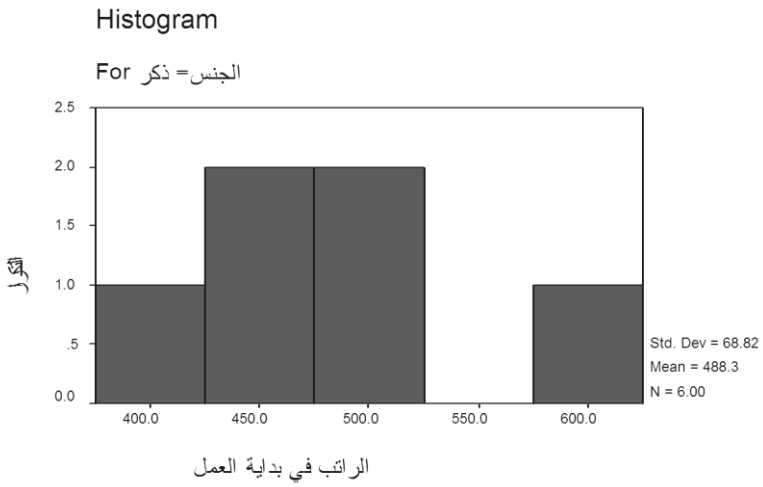
Extreme Values[a]

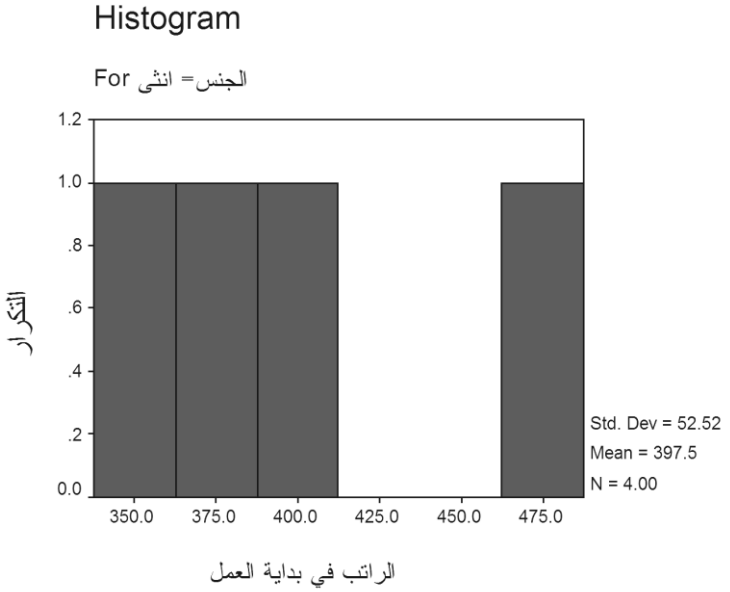
الجنس			Case Number	Value
الراتب في بداية العمل ذكر	Highest	1	10	$600
		2	9	$520
		3	5	$500
	Lowest	1	1	$400
		2	6	$450
		3	7	$460
انثى	Highest	1	8	$470
		2	4	$400
	Lowest	1	2	$350
		2	3	$370

a. The requested number of extreme values exceeds the number of data points. A smaller number of extremes is displayed.

والمخططات التالية عبارة عن المدرج التكراري لكل من الإناث والذكور وذلك لمتغير الراتب الحالي:

الراتب في بداية العمل





✓ تمثيل البيانات عن طريق شكل الساق والورقة

إن تمثيل البيانات باستخدام شكل الورقة والساق يشبه إلى حد كبير تمثيلها باستخدام المدرج التكراري، إلا أن شكل الساق والورقة يمتاز عن المدرج التكراري في انه يبين معلومات اكثر عن القيم الحقيقية.

والشكل التالي يبن كيفية تمثيل الرواتب الحالية للمعلمين من جنس الذكور والإناث

Stem-and-Leaf Plots

الراتب في بداية العملStem-and-Leaf Plot for

الجنس= ذكر

Frequency	Stem & Leaf
3.00	4 . 056
2.00	5 . 02
1.00	6 . 0

Stem width: 100
Each leaf: 1 case(s)

الراتب في بداية العملStem-and-Leaf Plot for

الجنس= أنثى

Frequency	Stem & Leaf
.00	3 .
2.00	3 . 57
1.00	4 . 0
1.00	4 . 7

Stem width: 100
Each leaf: 1 case(s)

ونلاحظ من الشكل السابق ما يلي:القسم الأول يعطي التكرار والقسم الثاني مقسم إلى جزأين الأول عبارة عن الساق stem والجزء الثاني عبارة عن الورقة Leaf والسطر قبل الأخير هو عرض الساق Stem width .

كما تلاحظ أن الساق يقسم إلى صفين : الصف الأول من كل زوج يحتوي على حالات تأخذ أوراقها قيم من 0 إلى 4 والصف الثاني يحتوي على حالات تأخذ أوراقها القيم من 5 إلى 9. ويمكن حساب القيم الحقيقية للبيانات في شكل الساق والورقة بالنظر عرض الساق وقيمة الساق وقيمة الورقة ومن ثم استخدام المعادلة الآتية.

القيمة الحقيقة للمشاهدة = (قيمة الساق + 0.1 × قيمة الورقة) × عرض الساق

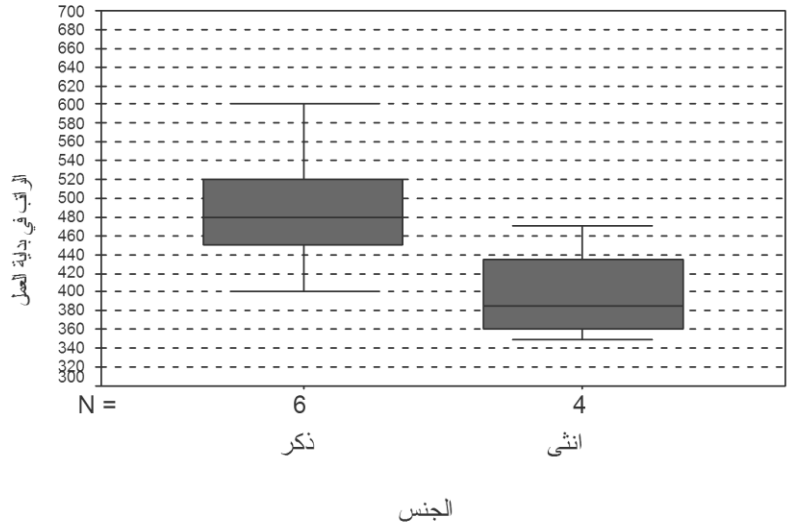
فعلى سبيل المثال: قيمة الراتب التي تقابل الساق 3 والورقة 5 تحسب كالتالي:

بالنظر إلى عرض الساق فانه يساوي 100فتحسب القيمة الحقيقية للمشاهدة كالتالي:

القيمة الحقيقية = $(3 + 0.1 \times 5) \times 100 = 350$

✓ شكل الصندوق Box Plot

شكل الصندوق هو عبارة عن مستطيل يعطى معلومات عن شكل التوزيع بشكل مختصر كالتالي:



1. الوسيط (الربيع الثاني) يمثل بالخط الأفقي الذي يقع داخل المستطيل
2. المئين25 (الربيع الأول) يمثل بالخط السفلي من المستطيل (قاعدة المستطيل).
3. المئين 75 (الربيع الثالث) يمثل بالحد العلوي من المستطيل (قمة المستطيل).

نلاحظ أن 50٪ من البيانات يقع داخل الصندوق وكذلك يمكن حساب المدى الربيعي وهو الفرق بين الربيع الثالث والربيع الأول.

4. الخط السفلي الذي يقع اسفل المستطيل تمثل اصغر القيم والتي لا تمثل قيما قصوى
5. الخط العلوي الذي يقع أعلى المستطيل تمثل اكبر القيم والتي لا تمثل قيما قصوى
6. القيم القصوى غير واردة في شكل الصندوق والتي عادة تمثل بدائرة صغيرة أو نجمة حسب نوع القيمة القصوى فهناك نوعان من القيم القصوى

- قيم قصوى مطلقة(extremes): هي القيمة التي تبعد عن قاعدة المستطيل مسافة تزيد عن (3 × ارتفاع المستطيل) ويستدل عليها بنجمة (*)
- قيم قصوى محلية (outliers): وهي القيمة التي تبعد عن قاعدة المستطيل مسافة تساوي (1.5 × ارتفاع المستطيل) ويستدل عليها بدائرة صغيرة (o).

ملاحظة: يفيد شكل الصندوق في دراسة شكل التوزيع وذلك بمعرفة إشارة الالتواء كالتالي:

1. إذا كان الوسيط يقع في وسط المستطيل يكون التوزيع معتدل.
2. إذا كان الوسيط اقرب لقاعدة المستطيل فان التوزيع يكون ملتويا إلى اليمين أي موجب الالتواء أي أن قيما كثيرة من البيانات تكون منخفضة.
3. إذا كان الوسيط اقرب إلى قمة المستطيل كان التوزيع ملتويا إلى اليسار أي سالب الالتواء أي أن قيما كثيرة من البيانات تكون عالية.

وإذا أخذنا على سبيل المثال المستطيل المتعلق بالإناث نلاحظ أن

1. اكبر راتب يساوي $470
2. اصغر راتب يساوي $350
3. الربيع الأول يساوي 355%

4. الربيع الثاني (الوسيط) يساوي $385
5. الربيع الثالث يساوي $452
6. الوسيط اقرب إلى الربيع الأول لذلك يكون شكل التوزيع ملتويا إلى اليمين.
7. لا توجد قيم قصوى.

الإرتباط والإنحدار

❑ الارتباط Correlation

يطلق الارتباط على العلاقة بين متغيرين مثل العلاقة بين درجة الطالب في مادة الفيزياء ودرجته في مادة الرياضيات أو العلاقة بين معدله في الدراسة وعدد ساعات الدراسة أو العلاقة بين دخل الفرد واستهلاكه وهناك كثير من العلاقات...

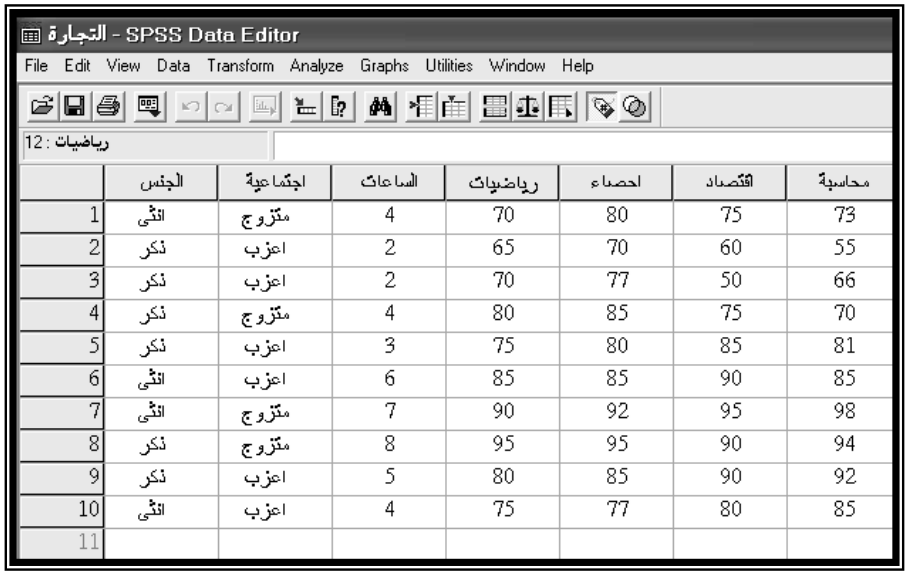
وتقاس تلك العلاقات بمقياس يسمى معامل الارتباط ويرمز له بالرمز r ويأخذ القيم من –1 إلى 1 .

- ✓ يكون الارتباط طردي تام إذا كانت قيمة معامل الارتباط تساوي 1
- ✓ يكون الارتباط عكسي تام إذا كانت قيمة معامل الارتباط تساوي-1
- ✓ لا يوجد ارتباط إذا كانت قيمة معامل الارتباط تساوي صفر.
- ✓ كلما كانت القيمة المطلقة لمعامل الارتباط قريبة من الواحد كان الارتباط قويا.
- ✓ كلما كانت القيمة المطلقة لمعامل الارتباط قريبة من الصفر كان الارتباط ضعيفا.

ويمكن استخدام معامل الارتباط بين متغيرين بعدة طرق نذكر منها:

1. معامل بيرسون (Pearson): يستخدم إذا كان كلا المتغيرين مقاسا بمقياس كمي مثل إيجاد معامل الارتباط بين الدخل والاستهلاك
2. معامل سبيرمان (Spearman) : يستخدم إذا كان كلا من المتغيرين مقاسا بمقياس ترتيبي مثل إيجاد العلاقة مستوى الدخل (مرتفع – متوسط – منخفض) وعدد ساعات العمل اليومية(اكثر من 8 ساعات – من 5ساعات إلى 8 – اقل من 5 ساعات) كما يمكن استخدام مقياس سبيرمان في حالة المتغيرات الكمية أيضا.
3. معامل كاندل تاو (Kandell,s tau) : يستخدم مثل معامل سبيرمان وبنفس الشروط.

4. معامل فاي (Phi) : يستخدم إذا كان المتغيرين مقاسا بمقياس إسمي مثل إيجاد العلاقة بين الجنس (ذكر – أنثى) والتعلم (متعلم – غير متعلم).
5. معامل كريمر (Cramers) : يستخدم عندما يكون كلا من المتغيرين مقاسا بمقياس إسمي أحدهما أو كلاهما غير ثنائي مثل إيجاد العلاقة بين الجنس (ذكر – أنثى) ومتغير التخصص (علوم – تجارة – هندسة – تربية)



	الجنس	اجتماعية	الساعات	رياضيات	احصاء	اقتصاد	محاسبة
1	انثى	متزوج	4	70	80	75	73
2	ذكر	اعزب	2	65	70	60	55
3	ذكر	اعزب	2	70	77	50	66
4	ذكر	متزوج	4	80	85	75	70
5	ذكر	اعزب	3	75	80	85	81
6	انثى	اعزب	6	85	85	90	85
7	انثى	متزوج	7	90	92	95	98
8	ذكر	متزوج	8	95	95	90	94
9	ذكر	اعزب	5	80	85	90	92
10	انثى	اعزب	4	75	77	80	85
11							

ولدراسة معامل الارتباط بين متغيرين أو اكثر قم بإدخال البيانات التالية لعشرة طلاب في كلية التجارة واحفظه باسم ع_تجارة ، كما بالشكل:

لمعرفة وصف المتغيرات وقيمها ونوعها

اختر من القائمة Utilities الخيار File Info

كما بالشكل التالي:

لتظهر النتائج بشاشة المخرجات كالتالي:

File Information
List of variables on the working file
PositionName

الجنس الجنس 1

Measurement Level: Nominal
Column Width: 8 Alignment: Center
Print Format: F8
Write Format: F8

Value Label

1 ذكر
2 أنثى

اجتماعية الحالة الاجتماعية 2

Measurement Level: Nominal
Column Width: 8 Alignment: Center
Print Format: F8
Write Format: F8

Value Label

1 أعزب
2 متزوج

الساعات عدد الساعات الدراسية 3

Measurement Level: Scale
Column Width: 8 Alignment: Center
Print Format: F8
Write Format: F8

رياضيات 4

Measurement Level: Scale
Column Width: 8 Alignment: Center
Print Format: F8
Write Format: F8

إحصاء 5

Measurement Level: Scale
Column Width: 8 Alignment: Center
Print Format: F8
Write Format: F8

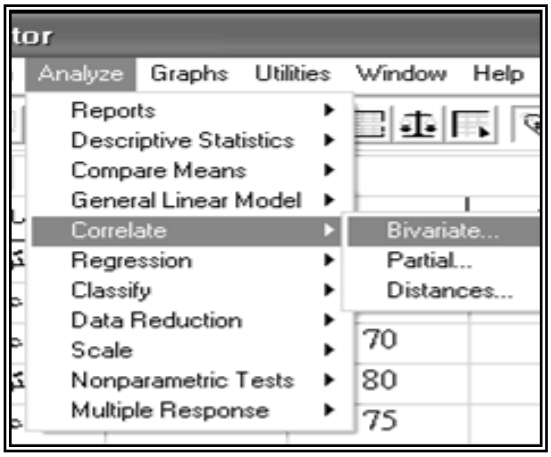
اقتصاد 6

Measurement Level: Scale
Column Width: 8 Alignment: Center
Print Format: F8
Write Format: F8

محاسبة 7

Measurement Level: Scale
Column Width: 8 Alignment: Center
Print Format: F8
Write Format: F8

لإيجاد معامل الارتباط بين كل درجة الطالب في الرياضيات والإحصاء أو بمعنى آخر اختبر الفرضية التي تقول



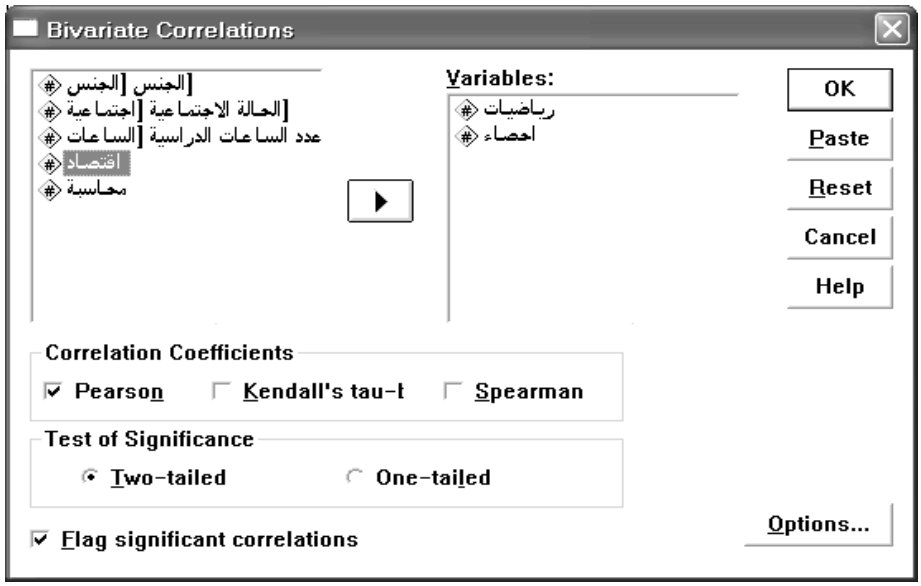
بأنه لا يوجد ارتباط بين علامة الرياضيات وعلامة الإحصاء"

تسمى هذه الفرضية الصفرية

اتبع الخطوات التالية:

1) من القائمة Analyze اختر Correlate ومن القائمة الفرعية اختر Bivariate كما تلاحظ بالشكل المقابل:

يظهر مربع الحوار التالي:



2) ادخل المتغيرين "رياضيات" و "إحصاء" داخل المستطيل Variables

3) لاحظ أن اختيار معامل ارتباط بيرسوم هو المختار في الأصل وإذا أردت اختيار مقياس آخر لمعامل الارتباط عليك أن تضغط في المربع الذي بجانبه، كذلك لاحظ أن المربع بجانب Flag significant correlations مفعل أي موجود بداخله إشارة "صح" وفائدته وضع نجمة أو نجمتين على المتغيرات الذي لها معامل ارتباط مقبول أي عرض مستوى الدلالة .

4) اضغط Ok نحصل على النتائج التالية:

Correlations

Correlations

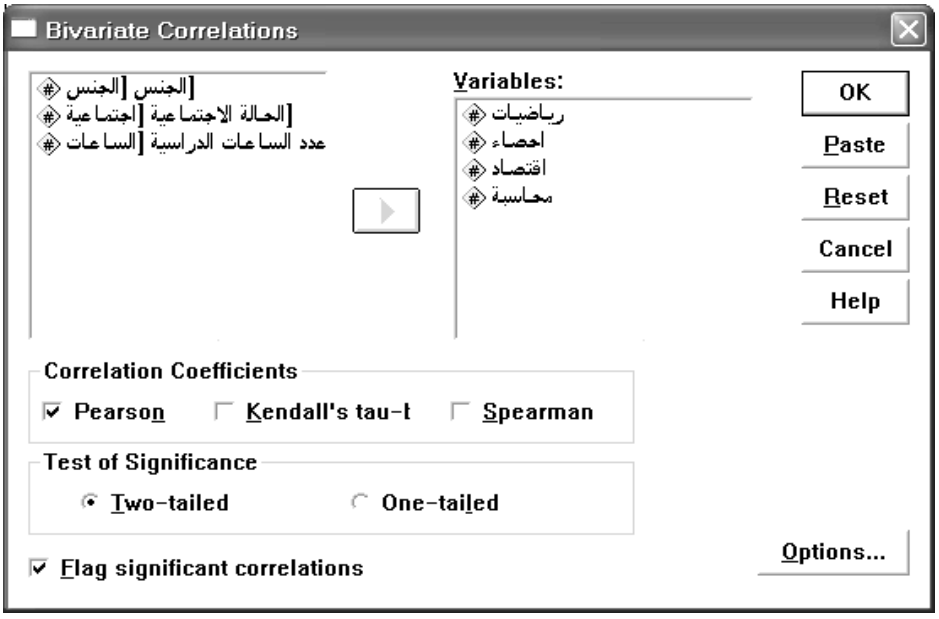
		رياضيات	احصاء
رياضيات	Pearson Correlation	1	.959**
	Sig. (2-tailed)	.	.000
	N	10	10
احصاء	Pearson Correlation	.959**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.
	N	10	10

**. Correlation is significant at the 0.01 level

5) نلاحظ من النتائج الواردة في مصفوفة المعاملات أن

2.tailed Significance = 0.000 وهو اقل من $\alpha = .05$ وهـذا يـدل علـى أن هنـاك ارتباط قوي بين علامات الرياضـيات والفيزيـاء ويسـاوي $r = 0.959$ أي علينـا رفـض الفرضية الصفرية.

✓ إيجاد مصفوفة معاملات الارتباط



مصفوفة معاملات الارتباط هي مصفوفة يتم فيها عرض معاملات الارتباط بـين كـل زوجين من المتغيرات ولإيجاد ذلك، ادخل جميـع المـتغيرات داخـل مسـتطيل Variables فـى مربع الحوار Bivariate Correlations كما في الشكل التالي:

اضغط على Ok تظهر النتائج التالية:

Correlations

Correlations

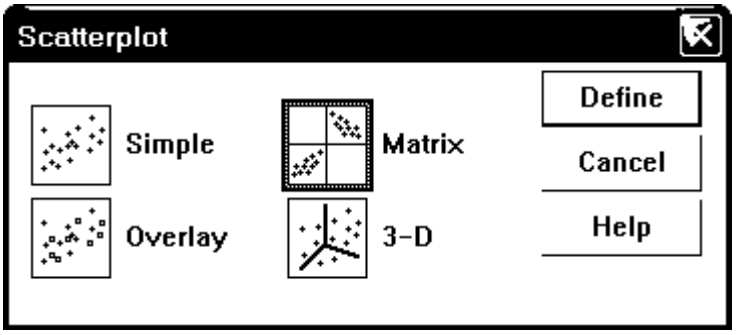
		رياضيات	احصاء	اقتصاد	محاسبة
رياضيات	Pearson Correlation	1	.959**	.780**	.833**
	Sig. (2-tailed)	.	.000	.008	.003
	N	10	10	10	10
احصاء	Pearson Correlation	.959**	1	.746*	.811**
	Sig. (2-tailed)	.000	.	.013	.004
	N	10	10	10	10
اقتصاد	Pearson Correlation	.780**	.746*	1	.890**
	Sig. (2-tailed)	.008	.013	.	.001
	N	10	10	10	10
محاسبة	Pearson Correlation	.833**	.811**	.890**	1
	Sig. (2-tailed)	.003	.004	.001	.
	N	10	10	10	10

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

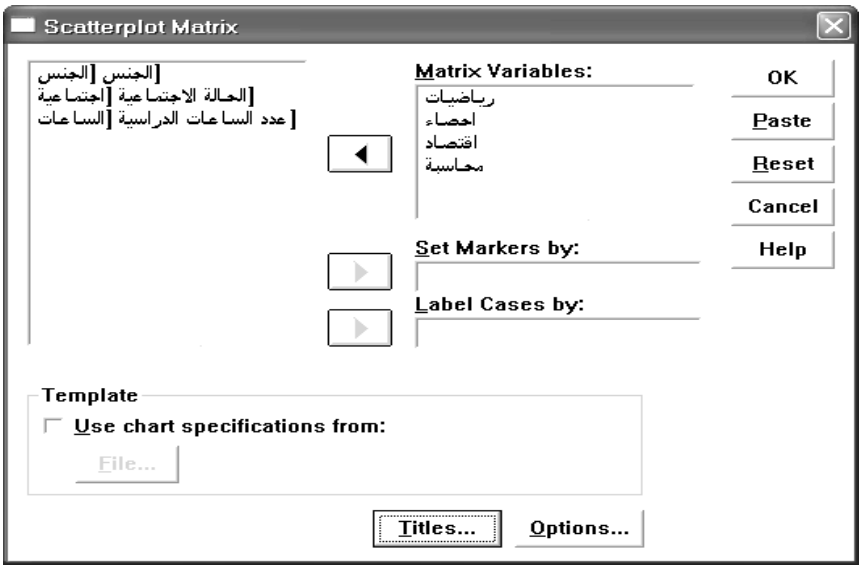
من مصفوفة معاملات الارتباط نجد انه توجد علاقة ارتباط قوي بين كل متغيرين بعضها عند مستوى دلالة $\alpha = 0.01$ وبعضها الآخر عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$

ولتمثيل النتائج باستخدام لوحة الانتشار Scatter Plot لتمثيل شكل وقوة العلاقة بين متغيرين كميين بيانيا نتبع الخطوات التالية:



1. من قائمة Graphs نختار Scatter سيظهر لنا مربع الحوار Scatterplot المبين بالشكل التالي:

2. اضغط على Mtrix ثم على Define سيظهر مربع الحوار Mtrix كما يلي:



3. ادخل المتغيرات في المستطيل Matrix Variables ثم اضغط Ok ستظهر النتائج

✓ إيجاد معامل الارتباط الجزئي:

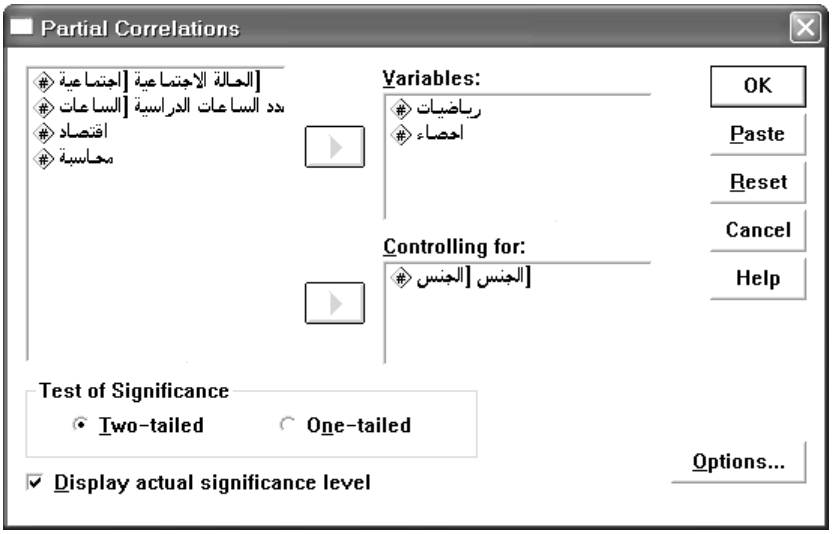
مثال: اختبر الفرضية الصفرية التالية:

" لا يوجد ارتباط ذات دلالة إحصائية بين علامة الرياضيات والإحصاء بعد عزل تأثير الجنس "

للإجابة على ذلك نختار من شريط القوائم Analyze الخيار Correlate ومن القائمة الفرعية اختر Partial يظهر مربع الحوار التالي:

ادخل المتغيرين "رياضيات" و "إحصاء" داخل المستطيل Variables ومتغير "الجنس" في المستطيل اسفل :Controlling for .ثم اضغط على زر Ok

تظهر النتائج التالية:



Partial Correlation

--- P A R T I A L C O R R E L A T I O N C O E F F I C I E N T S ---

Controlling for.. الجنس

رياضيات إحصاء

0.9588 1.0000 رياضيات

P= .000 P= .

1.0000 0.9588 إحصاء

p=0.000 p=.

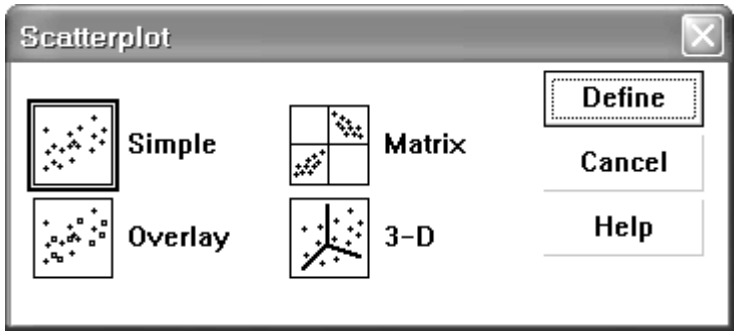
(Coefficient / (D.F.) / 2-tailed Significance)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

من النتائج السابقة نستنتج أن العلاقة بين علامة الرياضيات والإحصاء قوية لان 2- tailed significance = 0.000 وهي اقل من 0.05 أي نرفض الفرضية الصفرية.

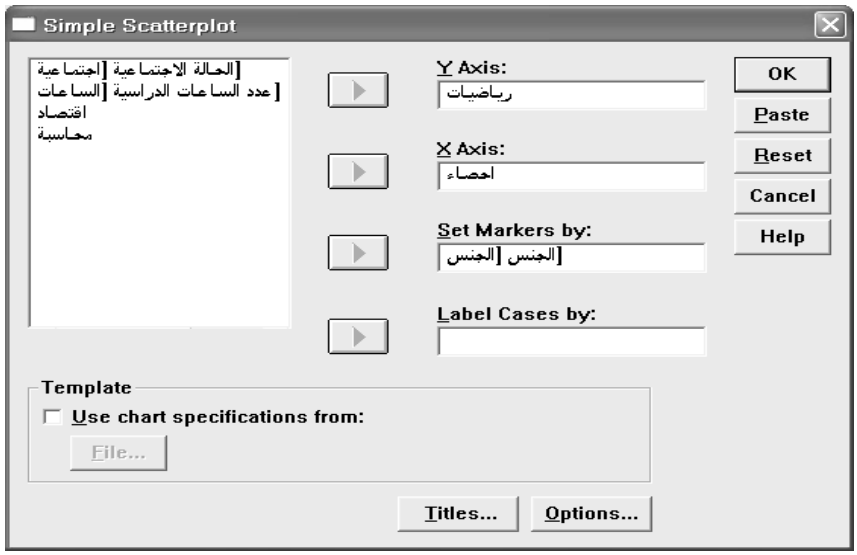
ملاحظة : يمكن استخدام الرسم البياني لتوضيح معامل الارتباط الجزئي باستخدام لوحة الانتشار كما يلي:

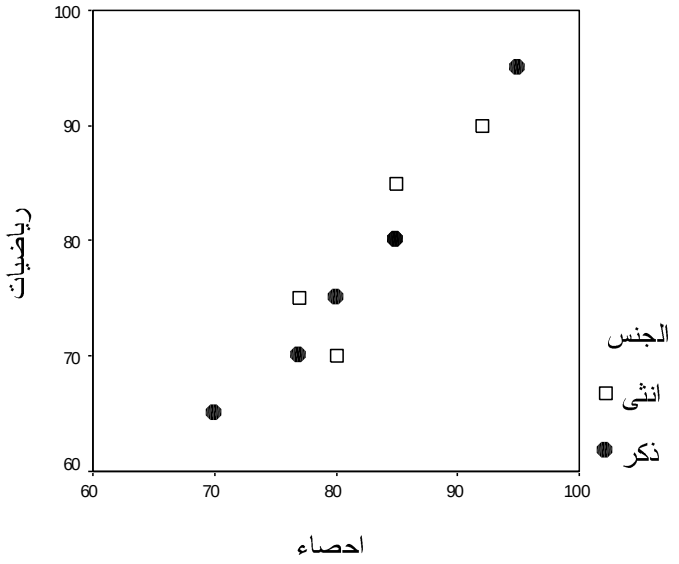
- من القائمة Graph اختر Scatter سيظهر مربع الحوار Scatterplot كما يلي:



-اضغط على Simple ثم اضغط على Define يظهر مربع الحوار التالي:

- ادخل المتغير "رياضيات" في مستطيل Y Axis والمتغير "إحصاء" في المربع X Axis والمتغير "الجنس" في المستطيل Set Markers by ثم اضغط Ok ليظهر الرسم البياني التالي:





❑ تحليل الانحدار الخطي

يستخدم تحليل الانحدار الخطي للتنبؤ بقيمة متغير، يسمى المتغير التابع، من خلال مجموعة من المتغيرات المستقلة، وذلك من خلال تمثيل العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة :

$Y = a\,x + bz + cw + .. . + d$ خطأ

حيث المتغير Y هو المتغير التابع، والمتغيرات . .. x, z, w, متغيرات مستقلة،

و a,b,c,..,d ثوابت .

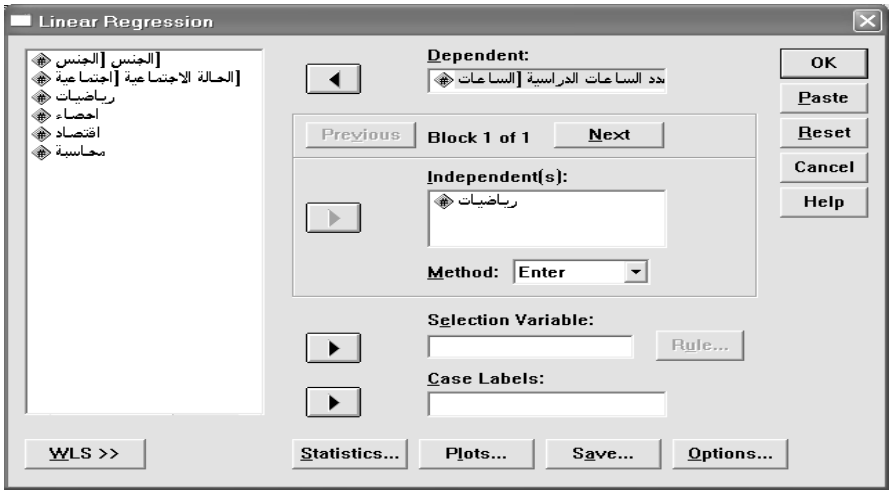
وتحليل الانحدار يسمى ثنائيا إذا كان هناك متغيرين فقط الأول متغير مستقل والآخر متغير تابع، أما إذا كان هناك عدة متغيرات مستقلة ومتغير تابع واحد سمي تحليل الانحدار بتحليل الانحدار المتعدد.

أولا: تحليل الانحدار الثنائي:

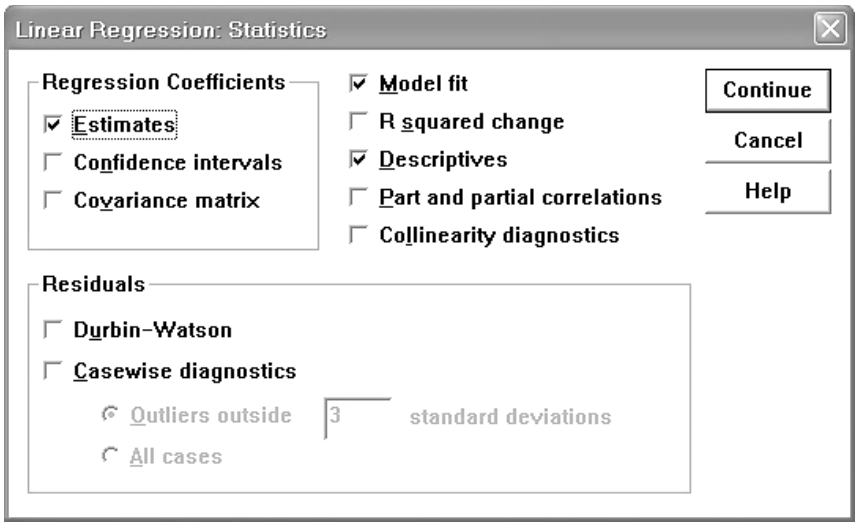
مثال: ما هو اثر ساعات الدراسة على التحصيل الدراسي للطالب في مادة الرياضيات؟

للجواب على هذا السؤال نجري تحليل الانحدار الثنائي التالي:

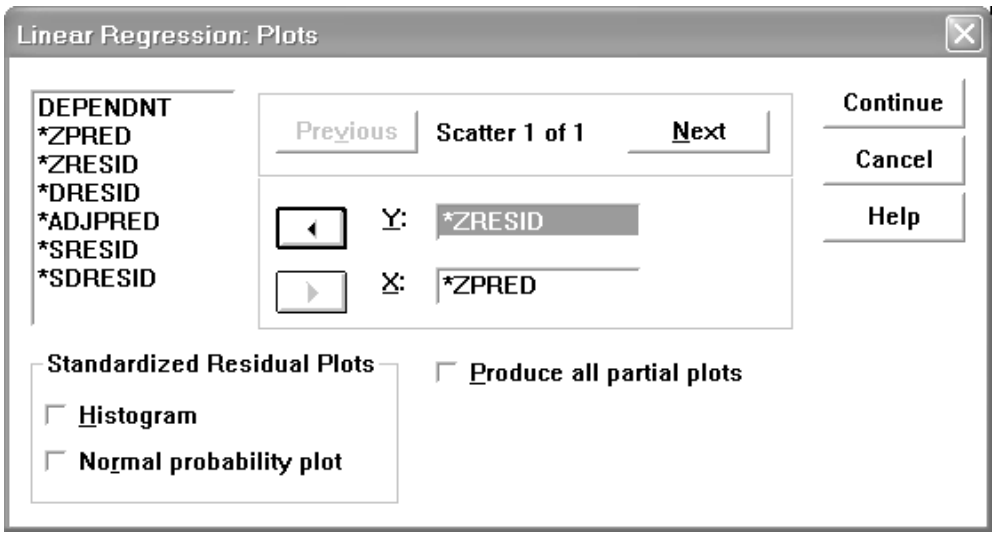
1. من القائمة Analyze نختار Regression ثم من القائمة الفرعية نختار Linear سيظهر مربع الحوار التالي:



2. انقل المتغير "رياضيات" إلى المستطيل Independent (s) والمتغير "الساعات" داخل المستطيل Dependent . ثم اضغط على Statistics يظهر مربع الحوار التالي:



3. اضغط على Estimates, Model fit, Descriptives ، ثم اضغط على Continue ينعود الى مربع الحوار الأصلي Linear Regression .



4. اضغط على Plots لعمل لوحة انتشارScatterplot لاخطاء التقدير Residuals والقيم المتنبأ بها Predicted values سيظهر مربع الحوار Linear Regression: Plots التالي:
5. انقل المتغير ZRESID إلى مستطيل Y والمتغير ZPRED إلى المستطيل X ثم اضغط Continue سنعود إلى مربع الحوار الأصلي، اضغط Ok تظهر النتائج التالية:

تحليل النتائج: الجدول التالي يبين المتوسطات للمتغيرات المدخلة وكذلك الانحراف المعياري وعدد المفردات في كل متغير.

Regression

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
عدد الساعات الدراسية	4.50	2.014	10
رياضيات	78.50	9.443	10

Correlations

		عدد الساعات الدراسية	رياضيات
Pearson Correlation	عدد الساعات الدراسية	1.000	.949
	رياضيات	.949	1.000
Sig. (1-tailed)	عدد الساعات الدراسية	.	.000
	رياضيات	.000	.
N	عدد الساعات الدراسية	10	10
	رياضيات	10	10

الجدول التالي هو مصفوفة معامل الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع وتساوي 0.949 وهو ارتباط قوي جدا أي كلما زاد عدد ساعات الدراسة زادت تحصيل الطالب.

الجدول التالي يبين المتغيرات المدخلة والنموذج المستخدم وهو نموذج Enter وسيأتي شرحه لاحقا

Variables Entered/Removed[b]

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	رياضيات[a]	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: عدد الساعات الدراسية

الجدول التالي يبين معامل الارتباط R ومعامل التحديد R^2 وتساوي 0.902 وهي مرتفعة وهذا يدل على أن معادلة الانحدار أو التنبؤ جيدة.

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.949[a]	.902	.889	.670

a. Predictors: (Constant), رياضيات

b. Dependent Variable: عدد الساعات الدراسية

لجدول التالي هو جدول تحليل التباين ويوضح المتغير المستقل هو الرياضيات والمتغير التابع هو عدد الساعات وقد كانت قيمة Sig. = 0.000 وهي اقل من 0.05 وهذا يعني قبول معادلة الانحدار

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	32.905	1	32.905	73.224	.000[a]
	Residual	3.595	8	.449		
	Total	36.500	9			

a. Predictors: (Constant), ستلضريلر

b. Dependent Variable: يتيس ارلنا تاعلدلا ددع

الجدول التالي يسمى جدول المعاملات ويحتوي على:

-معاملات المتغيرات التي دخلت المعادلة الموجودة في العمود B .

-الخطأ المعياري لكل عمود في عمود Std.Error.

-معاملات المتغيرات المستقلة التي دخلت المعادلة بعد تحويلها إلى علامات معيارية Standardization والموجودة في عمود Beta المقابلة لكل متغير، وفي العمودين الأخيرين من هذا الجدول تظهر قيمة الإحصائي t ومستوى الدلالة الخاصتين باختبار دلالة قيمة Beta فإذا كانت قيمة .Sig المقابلة لأي من قيم Beta اقل من 0.05 فهذا يعني أن المتغير المقابل لهذه القيم له اثر كبير ذو دلالة إحصائية.ومن خلال هذا الجدول يمكن كتابة معادلة الانحدار أو التنبؤ التالية:

عدد ساعات الدراسة = 0.202 × علامة الرياضيات – 11.396

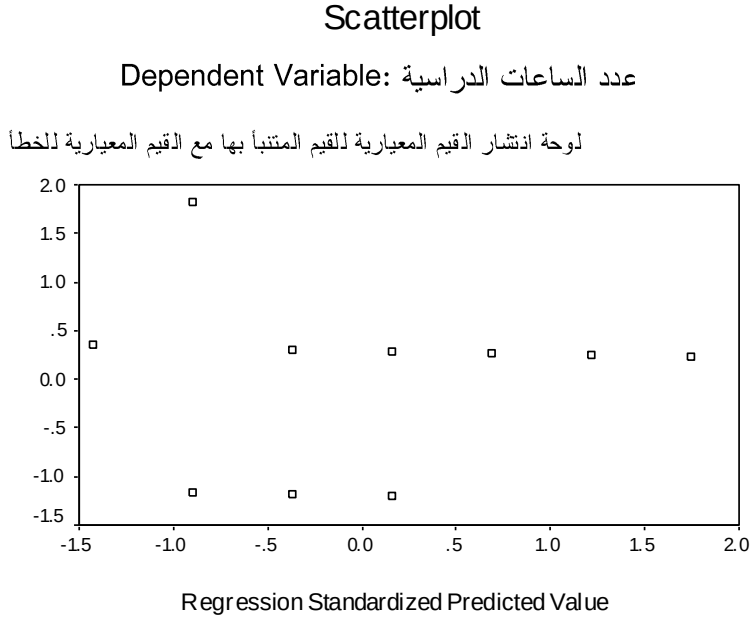
Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-11.396	1.870		-6.095	.000
	رياضيات	.202	.024	.949	8.557	.000

a. Dependent Variable: يتيس ارلنا تاعلدلا ددع

-في المخطط التالي (لوحة الانتشار)بين القيم المتنبأ بها Predicted values وأخطاء التقدير Residual values ، نلاحظ شكل الانتشار عشوائيا وهذا يدل على أن العلاقة بين المتغيرين خطية وان شروط تحليل الانحدار متوفرة، ولكن إذا ظهرت في امثل أخرى أن نمط شكل الانتشار يشبه شكل الدالة التربيعية أو التكعيبية أو غيرها فهذا دليل أن على أن العلاقة بين المتغيرين غير خطية.

Charts

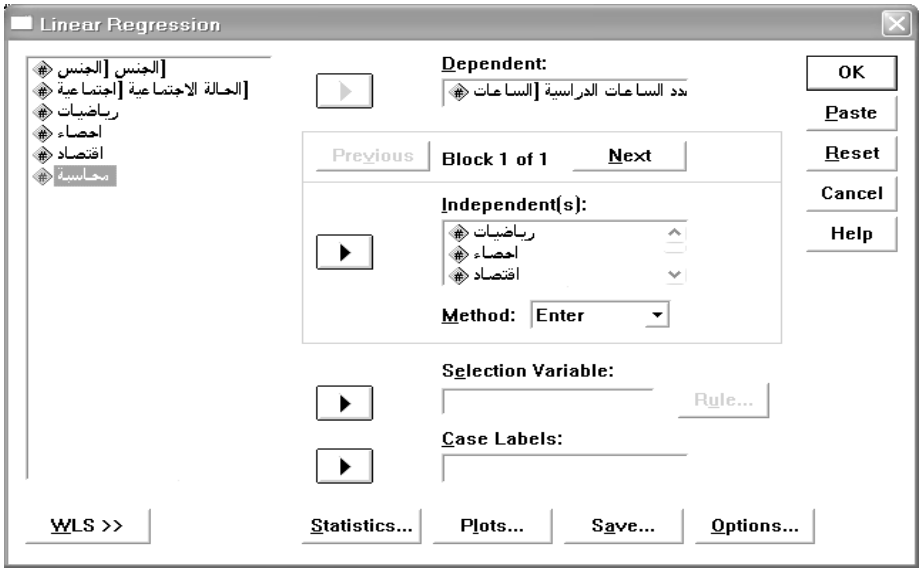


❑ تحليل الانحدار الخطي المتعدد multiple Linear Regression

يسمى تحليل الانحدار بتحليل الانحدار المتعدد إذا وجد اكثر من متغير مستقل ولتوضيح ذلك نأخذ المثال التالي:

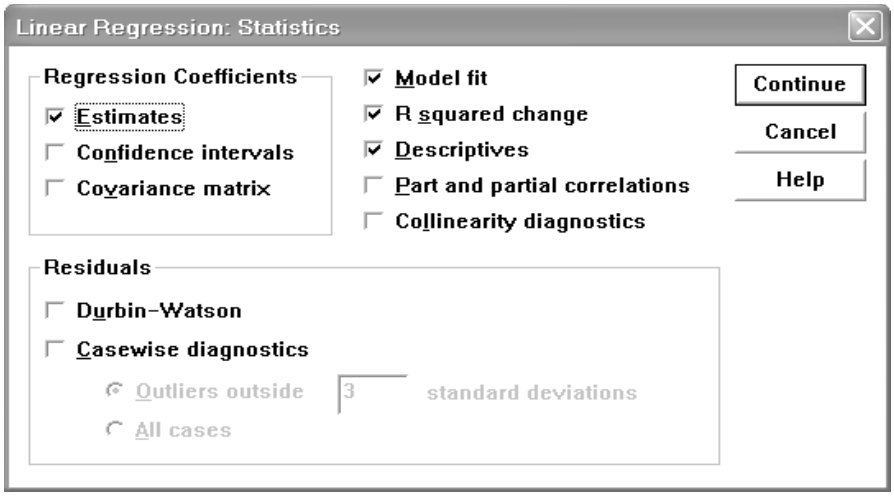
مثال : أوجد معادلة الانحدار الخطي التي تربط بين المتغير التابع " عدد ساعات الدراسة " والمتغيرات المستقلة وهي " رياضيات " و " إحصاء " و اقتصاد " و " محاسبة " :

الحل: اتبع الخطوات التالية



1. من القائمة Analyze اختر Regression ثم من القائمة الفرعية اختر Linear يظهر مربع الحوار التالي:

انقل المتغير : الساعات" إلى المستطيل اسفل Dependent والمتغيرات "رياضيات" و"إحصاء" و"اقتصاد" و"محاسبة" إلى المستطيل اسفل Independent(s) ، ثم اضغط على Statistics ليظهر مربع الحوار التالي:



2. اضغط داخل المربعات Estimates و Model fit و R squared change و Descriptive ثم اضغط Continue سنعود لمربع الحوار Linear Regression
3. نختار الطريقة المناسبة لمعادلة الانحدار من خلال اختيار إحدى الطرق الموجودة في قائمة Method التي تحتوي على الطرق التالية:

Enter : تستخدم هذه الطريقة عندما تكون بحاجة إلى إدخال جميع المتغيرات المستقلة إلى المعادلة في خطوة واحدة، دون فحص أي المتغيرات لها اثر ذو دلالة إحصائية على المتغير التابع.

Stepwise: هذه الطريقة هي الأفضل والأكثر استخداما، وفي هذه الطريقة يتم إدخال المتغيرات المستقلة إلى معادلة الانحدار على خطوات بحيث يتم إدخال المتغير المستقل ذي الارتباط الأقوى مع المتغير التابع بشرط أن يكون هذا الارتباط ذا دلالة إحصائية (يحقق شرط الدخول إلى معادلة الانحدار) ، وفي الخطوات التالية يتم إدخال المتغير المستقل ذي الارتباط الجزئي الأعلى الدال إحصائيا مع المتغير التابع بعد استبعاد اثر المتغيرات التي دخلت إلى المعادلة، ثم فحص المتغيرات الموجودة في معادلة الانحدار فيما إذا لازالت تحقق شروط البقاء في معادلة الانحدار (ذات دلالة إحصائيا) أم لا، فإذا لم يحقق أحدهما شرط البقاء في المعادلة فانه يخرج من المعادلة، تنتهي عملية إدخال أو إخراج المتغيرات المستقلة عندما لا يبقى أي متغير يحقق شرط الدخول إلى المعادلة أو شرط البقاء فيها.

Remove: يتم التعامل في هذه الطريقة مع مجموعات المتغيرات الموجودة في مربع Block كوحدة واحدة بحيث يخرج من المعادلة مجموعة كاملة إذا لم تحقق شرط البقاء في المعادلة.

Backward : يتم إدخال جميع المتغيرات مرة واحدة إلى معادلة الانحدار ثم يحذف في الخطوة الأولى المتغير المستقل ذو الارتباط الجزئي الأدنى مع المتغير التابع الذي لا يحقق شرط البقاء (غير دال إحصائيا)، تنتهي الخطوات عندما لا يبقى أي متغير لا يحقق شرط البقاء في معادلة الانحدار،/ بمعنى أن جميع المتغيرات المتبقية في معادلة الانحدار لها اثر ذو دلالة إحصائية للتنبؤ بقيم المتغير التابع.

Forward : يتم إدخال المتغيرات على خطوات بحيث يدخل في الخطوة الأولى المتغير المستقل ذو الارتباط الأعلى مع المتغير التابع الذي يحقق شرط الدخول إلى المعادلة (دال إحصائيا)، وفي الخطوات التالية يتم إدخال المتغيرات تباعا حسب ترتيب ارتباطها الجزئي مع المتغير التابع تنازليا بشرط أن تحقق شروط الدخول إلى المعادلة، أي يتم في الخطوة التالية إدخال المتغير ذي الارتباط الجزئي الأعلى مع المتغير التابع بعد استبعاد اثر المتغير الذي دخل إلى المعادلة في الخطوات الأولى بشرط أن يحقق هذا المتغير شرط الدخول، ثم يدخل في الخطوة الثالثة المتغير ذو الارتباط الجزئي الأعلى مع المتغير التابع بعد استبعاد اثر المتغيرين اللذين دخلا في الخطوتين الأولى والثانية بشرط أن يحقق هذا المتغير شرط الدخول إلى معادلة الانحدار، تتوقف الخطوات عندما لا يبقى أي متغير يحقق شرط الدخول إلى المعادلة.

1. عند اختيار الطريقة Enter واضغط على Ok تظهر النتائج التالية مع تفسيرها:

Regression

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
عدد الساعات الدراسية	4.50	2.014	10
رياضيات	78.50	9.443	10
احصاء	82.60	7.412	10
اقتصاد	79.00	14.491	10
محاسبة	79.90	13.683	10

الجدول التالي يبين المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة:

الجدول التالي يبين مصفوفة معاملات الارتباط بين جميع المتغيرات المستقلة والمتغير التابع وكلها ارتباطات قوية كما نلاحظ.

Correlations

		عدد الساعات الدراسية	رياضيات	احصاء	اقتصاد	محاسبة
Pearson Correlation	عدد الساعات الدراسية	1.000	.949	.923	.819	.845
	رياضيات	.949	1.000	.959	.780	.833
	احصاء	.923	.959	1.000	.746	.811
	اقتصاد	.819	.780	.746	1.000	.890
	محاسبة	.845	.833	.811	.890	1.000
Sig. (1-tailed)	عدد الساعات الدراسية	.	.000	.000	.002	.001
	رياضيات	.000	.	.000	.004	.001
	احصاء	.000	.000	.	.007	.002
	اقتصاد	.002	.004	.007	.	.000
	محاسبة	.001	.001	.002	.000	.
N	عدد الساعات الدراسية	10	10	10	10	10
	رياضيات	10	10	10	10	10
	احصاء	10	10	10	10	10
	اقتصاد	10	10	10	10	10
	محاسبة	10	10	10	10	10

Model Summary[b]

					Change Statistics				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.959[a]	.919	.855	.767	.919	14.250	4	5	.006

a. Predictors: (Constant), تحفيز, تشجيع, مدرس خصوصي

b. Dependent Variable: معدل الساعات الدراسية

الجدول التالي ملخص تحليل الانحدار الذي يظهر قيمة R بين المتغير التابع مع المتغيرات المستقلة ويظهر قيمة معامل التحديد R^2 ويساوي 0.919 وهي مرتفعة ثم قيمة F والتي تساوي 14.25.

الجدول التالي يبين تحليل تباين الانحدار الذي من خلاله يتم اختبار دلالة R^2 ونلاحظ أن قيمة Sig. = 0.006 وهي اقل من 0.05 وهذا يدل على أن معادلة الانحدار جيدة

وإذا كانت قيمة Sig. اقل من 0.05 فهذا يعني أن المتغيرات المستقلة التي دخلت المعادلة تفسر نسبة قليلة من تباين المتغير التابع ، أي لا يمكن الاعتماد على هذه المتغيرات للتنبؤ بقيم المتغير التابع.

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	33.556	4	8.389	14.250	.006[a]
	Residual	2.944	5	.589		
	Total	36.500	9			

a. Predictors: (Constant), محاسبة, اقتصاد, رياضيات

b. Dependent Variable: عدد الساعات الدراسية

الجدول التالي يبين معاملات المتغيرات التي دخلت المعادل وهي موجودة في عمـود B ويمكن من خلالها كتابة معادلة التنبؤ أو الانحدار كالتالي

عدد الساعات = 0.135× الرياضيات+4.26×10^{-2}×إحصاء

+ 2.594 × 10^{-2}× اقتصاد + 3.35–46 × 10^{-3} × محاسبة

2. عند اختيار طريقة Stepwise تظهر النتائج التالية:

معظم الجداول قد تم تفسيرها وسنفسر الجداول الجديدة فقط.

Regression

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
عدد الساعات الدراسية	4.50	2.014	10
رياضيات	78.50	9.443	10
احصاء	82.60	7.412	10
اقتصاد	79.00	14.491	10
محاسبة	79.90	13.683	10

Correlations

		عدد الساعات الدراسية	رياضيات	احصاء	اقتصاد	محاسبة
Pearson Correlation	عدد الساعات الدراسية	1.000	.949	.923	.819	.845
	رياضيات	.949	1.000	.959	.780	.833
	احصاء	.923	.959	1.000	.746	.811
	اقتصاد	.819	.780	.746	1.000	.890
	محاسبة	.845	.833	.811	.890	1.000
Sig. (1-tailed)	عدد الساعات الدراسية	.	.000	.000	.002	.001
	رياضيات	.000	.	.000	.004	.001
	احصاء	.000	.000	.	.007	.002
	اقتصاد	.002	.004	.007	.	.000
	محاسبة	.001	.001	.002	.000	.
N	عدد الساعات الدراسية	10	10	10	10	10
	رياضيات	10	10	10	10	10
	احصاء	10	10	10	10	10
	اقتصاد	10	10	10	10	10
	محاسبة	10	10	10	10	10

Model Summary[b]

					Change Statistics				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.949[a]	.902	.889	.670	.902	73.224	1	8	.000

a. Predictors: (Constant), تطايضرلا

b. Dependent Variable: ةيسارلدا تاعاسلا ددع

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	32.905	1	32.905	73.224	.000[a]
	Residual	3.595	8	.449		
	Total	36.500	9			

a. Predictors: (Constant), تطايضرلا

b. Dependent Variable: ةيسارلدا تاعاسلا ددع

من الجدول التالي يمكن كتابة معادلة التنبؤ أو معادلة الانحدار وهي

عدد الساعات الدراسية = −11.396 + 0.202 × الرياضيات

Coefficients[a]

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	-11.396	1.870		-6.095	.000
	رياضيات	.202	.024	.949	8.557	.000

a. Dependent Variable: ةيسارلدا تاعاسلا ددع

الجدول التالي يظهر المتغيرات التي لم يكن لها دور مهم في تفسير تباين المتغير التابع، أي تلك المتغيرات المستقلة التي لم تدخل معادلة الانحدار، ويظهر الجدول أن جميع معاملات B غير دالة إحصائيا من خلال عمود Sig .

Excluded Variables[b]

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
1	احصاء	.157[a]	.379	.716	.142	8.050E-02
	اقتصاد	.200[a]	1.152	.287	.399	.392
	محاسبة	.176[a]	.865	.416	.311	.306

a. Predictors in the Model: (Constant), تطايضرلا

b. Dependent Variable: يقيسارلا تاعلدلا ددع

3. عند اختيار طريقة Remove تظهر النتائج التالية:

Regression

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
عدد الساعات الدراسية	4.50	2.014	10
رياضيات	78.50	9.443	10
احصاء	82.60	7.412	10
اقتصاد	79.00	14.491	10
محاسبة	79.90	13.683	10

Correlations

		عدد الساعات الدراسية	رياضيات	احصاء	اقتصاد	محاسبة
Pearson Correlation	عدد الساعات الدراسية	1.000	.949	.923	.819	.845
	رياضيات	.949	1.000	.959	.780	.833
	احصاء	.923	.959	1.000	.746	.811
	اقتصاد	.819	.780	.746	1.000	.890
	محاسبة	.845	.833	.811	.890	1.000
Sig. (1-tailed)	عدد الساعات الدراسية	.	.000	.000	.002	.001
	رياضيات	.000	.	.000	.004	.001
	احصاء	.000	.000	.	.007	.002
	اقتصاد	.002	.004	.007	.	.000
	محاسبة	.001	.001	.002	.000	.
N	عدد الساعات الدراسية	10	10	10	10	10
	رياضيات	10	10	10	10	10
	احصاء	10	10	10	10	10
	اقتصاد	10	10	10	10	10
	محاسبة	10	10	10	10	10

Variables Entered/Removed[c]

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	محاسبة, احصاء[a], اقتصاد, رياضيات	.	Enter
2	.	رياضيات, محاسبة, اقتصاد, احصاء[b]	Remove

a. All requested variables entered.

b. All requested variables removed.

c. Dependent Variable: عدد العلامات التي سيارلها

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.959[a]	.919	.855	.767	.919	14.250	4	5	.006
2	.000[b]	.000	.000	2.014	-.919	14.250	4	13	.006

a. Predictors: (Constant), محاسبة, احصاء, اقتصاد, رياضيات

b. Predictor: (constant)

ANOVA[c]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	33.556	4	8.389	14.250	.006[a]
	Residual	2.944	5	.589		
	Total	36.500	9			
2	Regression	.000	0	.000	.	.[b]
	Residual	36.500	9	4.056		
	Total	36.500	9			

a. Predictors: (Constant), محاسبة, احصاء, اقتصاد, رياضيات

b. Predictor: (constant)

c. Dependent Variable: عدد العلامات التي سيارلها

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-11.961	3.651		-3.276	.022
	رياضيات	.135	.102	.635	1.323	.243
	احصاء	4.260E-02	.123	.157	.348	.742
	اقتصاد	2.594E-02	.039	.187	.658	.539
	محاسبة	3.346E-03	.047	.023	.071	.946
2	(Constant)	4.500	.637		7.066	.000

a. Dependent Variable: عدد الساعات الدراسية

Excluded Variables[b]

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
2	رياضيات	.949[a]	8.557	.000	.949	1.000
	احصاء	.923[a]	6.788	.000	.923	1.000
	اقتصاد	.819[a]	4.031	.004	.819	1.000
	محاسبة	.845[a]	4.465	.002	.845	1.000

a. Predictor: (constant)

b. Dependent Variable: عدد الساعات الدراسية

4. عند اختيار طريقة Backward تظهر النتائج التالية:

Regression

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
عدد الساعات الدراسية	4.50	2.014	10
رياضيات	78.50	9.443	10
احصاء	82.60	7.412	10
اقتصاد	79.00	14.491	10
محاسبة	79.90	13.683	10

Correlations

		عدد الساعات الدراسية	رياضيات	احصاء	اقتصاد	محاسبة
Pearson Correlation	عدد الساعات الدراسية	1.000	.949	.923	.819	.845
	رياضيات	.949	1.000	.959	.780	.833
	احصاء	.923	.959	1.000	.746	.811
	اقتصاد	.819	.780	.746	1.000	.890
	محاسبة	.845	.833	.811	.890	1.000
Sig. (1-tailed)	عدد الساعات الدراسية	.	.000	.000	.002	.001
	رياضيات	.000	.	.000	.004	.001
	احصاء	.000	.000	.	.007	.002
	اقتصاد	.002	.004	.007	.	.000
	محاسبة	.001	.001	.002	.000	.
N	عدد الساعات الدراسية	10	10	10	10	10
	رياضيات	10	10	10	10	10
	احصاء	10	10	10	10	10
	اقتصاد	10	10	10	10	10
	محاسبة	10	10	10	10	10

Variables Entered/Removed[b]

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	محاسبة, احصاء[a], اقتصاد, رياضيات	.	Enter
2	.	محاسبة	Backward (criterion: Probability of F-to-remove >= .100).
3	.	احصاء	Backward (criterion: Probability of F-to-remove >= .100).
4	.	اقتصاد	Backward (criterion: Probability of F-to-remove >= .100).

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: عدد الساعات الدراسية

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.959[a]	.919	.855	.767	.919	14.250	4	5	.006
2	.959[b]	.919	.879	.701	.000	.005	1	7	.946
3	.958[c]	.917	.894	.657	-.002	.154	1	8	.708
4	.949[d]	.902	.889	.670	-.016	1.326	1	9	.287

a. Predictors: (Constant), متابعة الحساب, العقيدة, التفويض

b. Predictors: (Constant), الحساب, العقيدة, التفويض

c. Predictors: (Constant), العقيدة, التفويض

d. Predictors: (Constant), التفويض

ANOVA[e]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	33.556	4	8.389	14.250	.006[a]
	Residual	2.944	5	.589		
	Total	36.500	9			
2	Regression	33.553	3	11.184	22.775	.001[b]
	Residual	2.947	6	.491		
	Total	36.500	9			
3	Regression	33.478	2	16.739	38.768	.000[c]
	Residual	3.022	7	.432		
	Total	36.500	9			
4	Regression	32.905	1	32.905	73.224	.000[d]
	Residual	3.595	8	.449		
	Total	36.500	9			

a. Predictors: (Constant), متابعة الحساب, العقيدة, التفويض

b. Predictors: (Constant), الحساب, العقيدة, التفويض

c. Predictors: (Constant), العقيدة, التفويض

d. Predictors: (Constant), التفويض

e. Dependent Variable: عدد العلاجات الناجحة

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-11.961	3.651		-3.276	.022
	رياضيات	.135	.102	.635	1.323	.243
	احصاء	4.260E-02	.123	.157	.348	.742
	اقتصاد	2.594E-02	.039	.187	.658	.539
	محاسبة	3.346E-03	.047	.023	.071	.946
2	(Constant)	-12.007	3.282		-3.658	.011
	رياضيات	.136	.093	.639	1.470	.192
	احصاء	4.366E-02	.111	.161	.393	.708
	اقتصاد	2.788E-02	.026	.201	1.083	.320
3	(Constant)	-10.981	1.868		-5.880	.001
	رياضيات	.169	.037	.794	4.571	.003
	اقتصاد	2.779E-02	.024	.200	1.152	.287
4	(Constant)	-11.396	1.870		-6.095	.000
	رياضيات	.202	.024	.949	8.557	.000

a. Dependent Variable: عدد الدراسات العلمية

Excluded Variables[d]

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
2	محاسبة	.023[a]	.071	.946	.032	.156
3	محاسبة	.036[b]	.123	.906	.050	.158
	احصاء	.161[b]	.393	.708	.158	8.050E-02
4	محاسبة	.176[c]	.865	.416	.311	.306
	احصاء	.157[c]	.379	.716	.142	8.050E-02
	اقتصاد	.200[c]	1.152	.287	.399	.392

a. Predictors in the Model: (Constant), احصاء, اقتصاد, رياضيات

b. Predictors in the Model: (Constant), اقتصاد, رياضيات

c. Predictors in the Model: (Constant), رياضيات

d. Dependent Variable: عدد الدراسات العلمية

5. عند اختيار طريقة Forward تظهر النتائج التالية:

Regression

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
عدد الساعات الدراسية	4.50	2.014	10
رياضيات	78.50	9.443	10
احصاء	82.60	7.412	10
اقتصاد	79.00	14.491	10
محاسبة	79.90	13.683	10

Correlations

		عدد الساعات الدراسية	رياضيات	احصاء	اقتصاد	محاسبة
Pearson Correlation	عدد الساعات الدراسية	1.000	.949	.923	.819	.845
	رياضيات	.949	1.000	.959	.780	.833
	احصاء	.923	.959	1.000	.746	.811
	اقتصاد	.819	.780	.746	1.000	.890
	محاسبة	.845	.833	.811	.890	1.000
Sig. (1-tailed)	عدد الساعات الدراسية	.	.000	.000	.002	.001
	رياضيات	.000	.	.000	.004	.001
	احصاء	.000	.000	.	.007	.002
	اقتصاد	.002	.004	.007	.	.000
	محاسبة	.001	.001	.002	.000	.
N	عدد الساعات الدراسية	10	10	10	10	10
	رياضيات	10	10	10	10	10
	احصاء	10	10	10	10	10
	اقتصاد	10	10	10	10	10
	محاسبة	10	10	10	10	10

Variables Entered/Removed[a]

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	رياضيات	.	Forward (Criterion: Probability-of-F-to-enter <= .050)

a. Dependent Variable: عدد الساعات الدراسية

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.949[a]	.902	.889	.670	.902	73.224	1	8	.000

a. Predictors: (Constant), تفاضل1

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	32.905	1	32.905	73.224	.000[a]
	Residual	3.595	8	.449		
	Total	36.500	9			

a. Predictors: (Constant), تفاضل1

b. Dependent Variable: تقييم الدرجات العملي

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-11.396	1.870		-6.095	.000
	رياضيات	.202	.024	.949	8.557	.000

a. Dependent Variable: تقييم الدرجات العملي

Excluded Variables[b]

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
1	احصاء	.157[a]	.379	.716	.142	8.050E-02
	اقتصاد	.200[a]	1.152	.287	.399	.392
	محاسبة	.176[a]	.865	.416	.311	.306

a. Predictors in the Model: (Constant), تفاضل1

b. Dependent Variable: تقييم الدرجات العملي

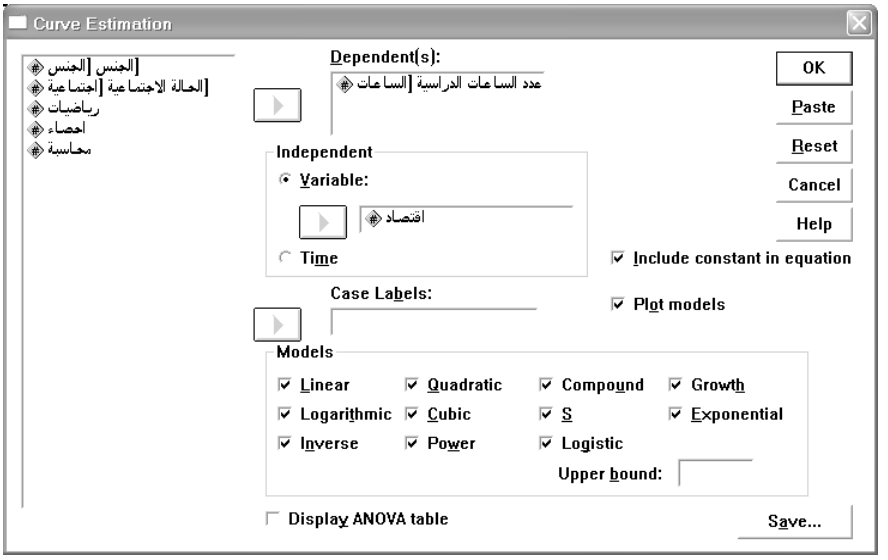
❑ الانحدار غير الخطي

عندما تكون العلاقة بين متغيرين غير خطية فان الارتباط يكون غير خطي ويكون بالتالي يكون خط الانحدار غير خطي ولكي نحصل على احسن معادلة انحدار نوضح ذلك بمثال:

أوجد معادلة انحدار عدد الساعات الدراسية على تحصيل الطلاب في مادة الاقتصاد.

للإجابة على ذلك نتبع الخطوات التالية:

1. من القائمة Analyze اختر Regression ومن القائمة الفرعية اختر Curve Estimation نحصل على مربع الحوار التالي:



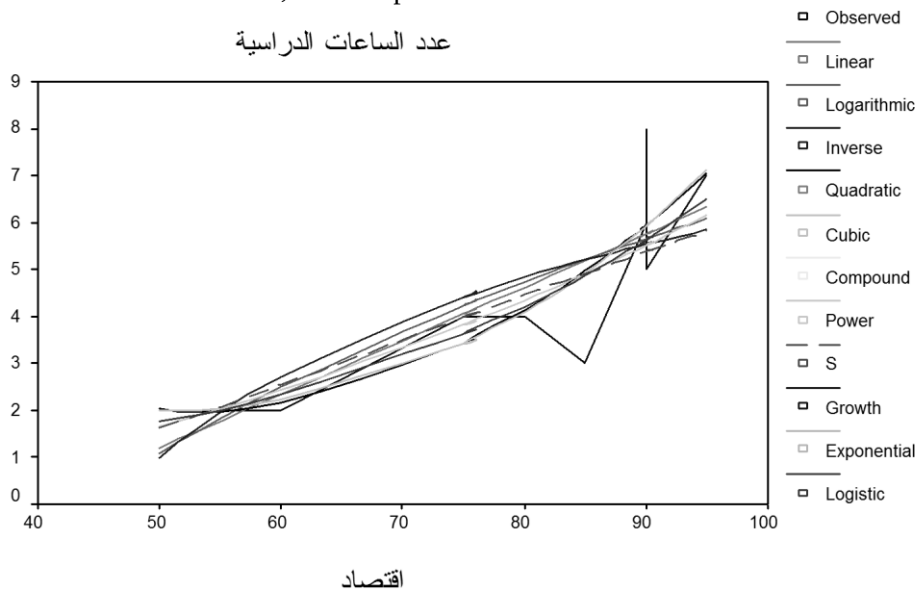
2. ادخل المتغير "الساعات" داخل المستطيل Dependent(s) ومتغير "اقتصاد" في المستطيل اسفل Variable واضغط على جميع النماذج بوضع عليها إشارة "صح"، ثم اضغط على Ok .فتنتج النتائج التالية:

Curve Fit
MODEL: MOD_2.
Independent: اقتصاد

Dependent	Mth	Rsq	d.f.	F	Sigf	Upper bound	b0	b1	b2	b3
الساعات	LIN	.670	8	16.25	.004		-4.4868	.1138		
الساعات	LOG	.629	8	13.57	.006		-29.430	7.7965		
الساعات	INV	.581	8	11.11	.010		11.2259	-511.64		
الساعات	QUA	.735	7	9.69	.010		9.5323	-.2880	.0028	
الساعات9	CUB	.737	7	9.81	.009		2.9925	-.0013	1.9E-05	
الساعات	COM	.783	8	28.85	.001		.4092	1.0295		
الساعات	POW	758	8	. 25.11	.001		.0006	2.0273		
الساعات	S	.723	8	20.83	.002		3.1829	-135.09		
الساعات	GRO	.783	8	28.85	.001		-.8935	.0291		
الساعات	EXP	.783	8	28.85	.001		.4092	.0291		
الساعات	LGS	.783	8	28.85	.001		.	2.4437	.9713	

Notes:

9 Tolerance limits reached; some dependent variables were not entered.

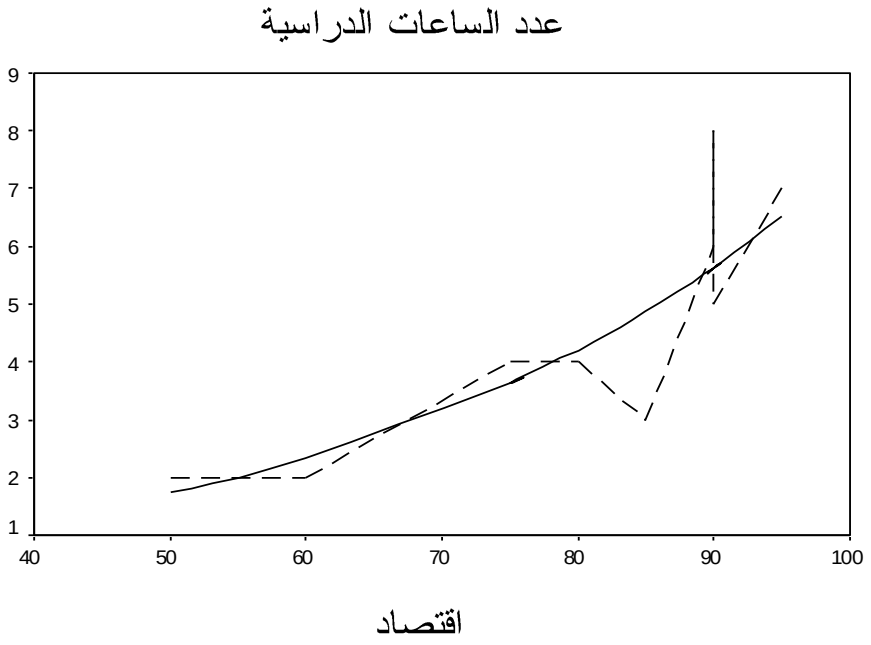


3. اختر النموذج الذي يكون فيه مربع معامل التحديد اكبر ما يمكن وهو هنا النموذج Exponential ونموذجه هو $Y = LN(b_0) + b_1 t$

أي معادلة خط الانحدار هي

عدد الساعات الدراسية = $\ln(0.4092) + 0.0291 \times$ الاقتصاد

ولإيجاد الرسم البياني لهذا النموذج اضغط فقط داخل المربع الذي بجانب Exponential فقط في مربع الحوار Curve Estimation ثم اضغط Ok ليظهر الرسم التالي:



الخط المتقطع يصل بين المشاهدات والخط الموصول يمثل خط الانحدار وهو بالطبع غير خطي.

تجربة عملية من اعداد الاداة وصولا لاستخراج النتائج الي التعليق علي الجداول:

مراحل تطور بناء القياس كأداة للدراسة

المرحلة الأولى

تحديد المتغيرات من التصور النظري للدراسة

1- العدالة والمساواة
2- صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة
3- المواطنة
4- إيديولوجية المجتمع
5- الانتماء الوطني
6- العولمة
7- المشاركة السياسية
8- التحولات الاجتماعية والاقتصادية
9- منظومة المجتمع المدني
10- العمل التطوعي
11- القيم الدينية
12- تمكين الشباب
13- الاستبعاد
14- التهميش الاجتماعي والاقتصادي
15- قيم رأس المال الاجتماعي
16- احتياجات الشباب
17- مشكلات الشباب
18- التنشئة السياسية
19- الديمقراطية
20- حرية الرأي والتعبير

21- المشاركة في صنع القرار
22- العمليات الثقافية
23- العمليات الاجتماعية
24- فاعلية الذات والهوية
25- الحقوق الاجتماعية
26- التعاون مع قضايا العدالة الاجتماعية
27- العدالة الاجتماعية والاقتصادية
28- غياب العدالة الاجتماعية
29- طبيعة عالمية حقوق الإنسان
30- تكافؤ فرص
31- الصراع الإيديولوجي والري العام
32- التغيير الاجتماعي الايجابي
33- الحركات الاجتماعية
34- الاعتراض الاجتماعي
35- توفير فرص العمل
36- جماعات المصالح
37- وسائل الإعلام
38- المكانة الاقتصادية والاجتماعية
39- الدور السياسي
40- نماذج صنع سياسات الرعاية الاجتماعية
41- اللجان الخدمية لمجلس الشعب المصري
42- الإصلاح السياسي
43- الثقافة السياسية

المرحلة الثانية

إسناد المتغيرات إلي أصولها ومرجعيتها العلمية

1-العدالة والمساواة (أحمد وفاء زيتون ،1984) ،(مدحت أبو النصر ، 2005) ، (عماد ثروت شرقاوي ، 2009) ،(عزة محمد حسنين بدوى ،2011 (سمر هاني السعيد أبو دينا ،2011) (ويلكوس ونفين Wilcox ,f, Slardellati & Nevin ,2005)

2-صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة

3-المواطنة (محمد سيد فهمي ،2001م) ،(هبة الله عادل عبد الرحيم محمد ، 2010) ، (فليشا تيبلتس Fielisa Tiblitts , 1999) (ستانلي وماري برايا Stanley, Mary Berya , 1987)

4-المدافعة (نيكولا شريستوفيدس Nicola Christofides , 2003)(أحمد وفاء زيتون ، 1984) ، (مدحت أبو النصر،2005) (لو جن lo, yling-jen ,2003(ويلكر كويتيا Walker Quitaya, 2010)

5-إيديولوجية المجتمع (فيليبس كالوك Phillips- Norma-Kaloko , 1797)

6-الانتماء الوطني (محمد سيد فهمي ، 2001م)

7-العولمة (محمد سيد فهمي ، 2001م)(نكولر ايتس Nicolar .Y Eates , 2001)

8-المشاركة السياسية (محمد كمال محمد ، 2008)

9-التحولات الاجتماعية والاقتصادية(عبير فؤاد احمد شريف , 2002)

10- منظومة المجتمع المدني (عمرو هاشم ربيع ، 2006)، (هبة الله عادل عبد الرحيم محمد، 2010) ، (صنع الجليل محمد محمود ، 2008)

11- العمل التطوعي (أماني البيومى درويش ، 2008 م)

12- القيم الدينية (هدى عبد الجليل يوسف بلاط , 2008)

13- تمكين الشباب (داليا بهاء محمد إسماعيل ،2009)، (اريك ونانسى بولينى Eric C.Ablres and Nancy Pwalini, 1997) ، (مارجريت كارجو Margaret , Cargo 2003) ،(ميللر ومونيكا Miller, Monica and 2007)

14- الاستبعاد (محمد محمود محمد سرحان ،2011م)
15- التهميش الاجتماعي والاقتصادي (محمد محمود محمد سرحان ،2011م) ، (دراسة كول كنث cooke – keneth 1994)
16- قيم رأس المال الاجتماعي (نادية عبد الجواد الجرواني ،2011) ، (هامبتون ليني , Hampton Lynne2006) ، (كايتن فرانسيكوس Caytan franciscox ,2010)
17- احتياجات الشباب (ليندا وجورى,Linda Ambrose and Gurie 1996)
18- مشكلات الشباب (ليندا وجورى,Linda Ambrose and Gurie 1996) (ريتشارد ونيكل وجاك Richard Stephen & Nickell & Richard Jack,1993)
19- التنشئة السياسية (رونالد بارنسكس Ronald Barnasks ,1998) ، (سميث ايلزابيث ,Smith Elizabeth1999)
20- الديمقراطية (فليشا تيبلتس Fielisa Tiblitts , 1999)
21- حرية الرأي والتعبير (مارجريت كارجو Margaret Cargo , 2003)
22- المشاركة في صنع القرار (مارجريت كارجو Margaret Cargo , 2003)
23- العمليات الثقافية(نكولر ايتس Nicolar .Y Eates , 2001)
24- العمليات الاجتماعية(نكولر ايتس Nicolar .Y Eates , 2001)
25- فاعلية الذات والهوية (كايتن فرانسيكوس Caytan franciscox ,2010)
26- الحقوق الاجتماعية (صافيناز أبو زيد ، 2006) ،(عماد ثروت شرقاوي , 2009)
27- التعاون مع قضايا العدالة الاجتماعية (على عبده محمود، 2007)
28- العدالة الاجتماعية والاقتصادية (أحمد وفاء زيتون ،1984) ، (مدحت أبو النصر ، 2005) ، (عزة محمد حسنين بدوى ،2011)
29- غياب العدالة الاجتماعية (رشا محمود السيد محمود , 2011) (شارما اردهانا , Sharma Aradhana2001)
30- طبيعة عالمية حقوق الإنسان (ايد اسدورن eid asdjorn ,1999)

31- تكافؤ فرص (فتحي الشرقاوي وآخرون ،1993)
32- الصراع الإيديولوجي والري العام (مارتين رين Martin Rien , 2003)
33- التغيير الاجتماعي الايجابي (نيكولا شريستوفيدس Nicola Christofides , 2003)
34- الحركات الاجتماعية (مراجع على نوح ،2008) ، (نيكولا شريستوفيدس , Nicola Christofides2003)
35- الاعتراض الاجتماعي (كارسلون اريك Carlson Eric , 2004)(زهانج يل , Zhang Yali 2010)
36- توفير فرص العمل (ميجرا هانسان Migra Hansan , 2004)
37- جماعات المصالح (مصطفى كامل السيد ، 1983م) (أماني قنديل ، 1996م) (على محمود محمد ،2007م)
38- وسائل الإعلام (بسيوني إبراهيم حمادة، 1995)
39- المكانة الاقتصادية والاجتماعية (محمد احمد خليل الحمزاوي ، 1996)
40- الدور السياسي (أماني قنديل ،1996م)
41- نماذج صنع سياسات الرعاية الاجتماعية (طلعت مصطفى السروجي ، 2004) (حسن مصطفى حسن،2005)
42- اللجان الخدمية لمجلس الشعب المصري (علاء الزغل،2005م)
43- الإصلاح السياسي (مراجع على نوح ، 2008)
44- الثقافة السياسية (منى بكرى عبد المجيد ، 1998)

المرحلة الثالثة

تحليل متغيرات الدراسة

اتجاهات الشباب الجامعي

1/ الاتجاهات الوجدانية :
- الصراع الفكري
- القيم الدينية
- التنشئة السياسية
- التعاون
- الانتماء الوطني

2/ الاتجاهات المعرفية :
- الثقافة السياسية
- المواطنة
- حرية الرأي والتعبير
- أساليب التجديد والتغيير
- الحرية والديمقراطية
- التعبير عن الحاجات والمشكلات

3/ الاتجاهات السلوكية :
- المشاركة السياسية
- العمل التطوعي
- أساليب الاعتراض الاجتماعي
- محـــاولات إشـــباع الحاجـــات ومواجهة المشكلات

العدالة الاجتماعية
- تكافؤ القوي الاجتماعية
- تكافؤ الفرص المتاحة
- تعدد الخيارات والفرص
- العدالة في توزيع الخدمات
- توفير فرص عمل
- توفير الأمان الاجتماعي
- العدالة في توزيع الدخول
- المساواة في الحقوق
- المساواة في الواجبات
- مراعاة الفئات المهمشة
- الاستبعاد والتهميش الاجتماعي

صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة
- المشاركة في صنع القرار
- التغيير الاجتماعي الايجابي
- اللامركزية
- الأساليب العلمية
- جماعات الضغط والاهتمام
- منظومة المجتمع المدني
- العلاقة بين دور الدولة والمجتمع
- الأهداف المقترحة
- الإطار الايدولوجي للمجتمع
- الأوضاع والظروف المجتمعية :
- القيم المجتمعية
- الأنظمة الاجتماعية والسياسية
- البناء الطبقي
- الشخصيات العامة
- الظروف الاقتصادية
- الصراعات الطبقية والثقافية
- الأحزاب السياسية
- القضايا السياسية المحلية والعالمية
- الاتجاه نحو الرعاية
- القيم المجتمعية
- القوي المؤثرة في صنع السياسة
- المشاركة في تشخيص الوضع القائم
- المشاركة في التنفيذ
- المشاركة في التقويم
- دراسة القضايا المجتمعية
- موارد وإمكانات المجتمع
- أولويات المجتمع
- القضايا التي يجب أن تشملها السياسة المقترحة
- مجالات التأثير التي يجب أن تتضـمنها السياسـة المقترحة
- الركائز التي يجب أن تستند إليها السياسة المقترحة
- صنع السياسة المقترحة
- كيفية تنفيذ السياسة المقترحة

المرحلة الرابعة

بناء القياس

هذه البيانات سريةً ولا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي

كليةُ الخدمةُ الاجتماعيةُ

قسم التخطيط الاجتماعي

مسلسل( )

استمارةُ قياس

اتجاهات الشباب الجامعي نحو العدالة الاجتماعية كمتغير في صنع سياسات الرعاية الاجتماعيةُ الجديدة

University Youth Attitudes to Social Justice as a Variable in Making of New Social Welfare policies

مطبقةٌ على الشباب الجامعي

ضمن مقتضيات الحصول على درجةُ الماجستير في الخدمةُ الاجتماعيةُ تخصص تخطيط اجتماعي

إعداد

حازم محمد إبراهيم مطر

معيد بقسم التخطيط الاجتماعي – كليةُ الخدمةُ الاجتماعيةُ – جامعةُ حلوان

إشراف

أولا : البيانات الأولية :-

(1) الاسم: (اختياري).....

(2) النوع:

أ- ذكر ( ) ب- أنثي ( )

(3) كم عمرك ؟ ( ) سنة.

(4) الكلية:

أ- كلية عملية ( ) ب- كلية نظرية ( )

(5) العمل :

أ- أعمل بجانب دراستي ( ) ب- أتفرغ لدراستي ( )

(6) تعليم الأب :

أ- أمي ( ) ب- يقرأ ويكتب ( )

ج- مؤهل متوسط ( ) د- مؤهل فوق المتوسط ( )

هـ - مؤهل عالـي ( ) و- مؤهل فوق العالي ( )

(7) عمل رب الأسرة :

أ- يعمل في القطاع العام ( )

ب- يعمل في القطاع الخاص ( )

ج- أعمال حرة ( )

د- فلاح ( )

هـ- أخري تذكر ( )

(8) محل الإقامة :

أ- أسكن في قرية ( ) ب- أسكن في مدينة ( )

(9) متوسط الدخل الشهري للأسرة بالجنية ..... جنيها .

(10) هل أنت مشترك في احدي الأنشطة الطلابية ؟

الأنشطة الطلابية	نعم	لا
أ- احدي الأسر الطلابية		
ب- عشيرة الجوالة		
ج- اتحاد الطلاب		
د- اللجنة الثقافية		
هـ- اللجنة الاجتماعية		
و- اللجنة الرياضية		
أخري تذكر		

(11) هل أنت عضو في احدي منظمات المجتمع المدني ؟

المنظمة	نعم	لا
أ- الجمعيات الأهلية		
ب- الأحزاب السياسية		
ج- مراكز الشباب		
د- أخري تذكر		

فيما يلي عدد من العبارات برجاء وضع (√) أمام كل عبارة في المكان المناسب الذي يعبر عن اتجاهك :-

م	العبارة	أوافق	أوافق إلي حد ما	لا أوافق
1	اعتقد أن تفكيري يختلف عنتفكير أبائي	.	.	.
2	أؤمنأن الدين لله والوطن للجميع	.	.	.
3	أعبر عن رأي دون تردد	.	.	.
4	اعتقد أن المظاهرات وسيلة مناسبة للحصول علي الحقوق	.	0	0
5	آري أن الدعوة للاجتماعات والمؤتمرات تدعم الاعتراض المجتمعي..	0	0	0

م	العبارة	أوافق	أوافق إلي حد ما	لا أوافق
6	احدد حاجاتي ومشكلاتي للمسئولين في المجتمع	0	0	0
7	أفضلتحالف القوي الاجتماعية في مصر	0	0	0
8	أري أن الفرص متاحة أمامي	0	0	0
9	اعتقد أن الدولة تكفل الخدمات الاجتماعية لجميع المواطنين دون تمييز	0	0	0
10	ارغب في تماثل الدخول بين العاملين في القطاع العام والخاص	0	0	0
11	اشعر بالمسئولية تجاه المجتمع	0	0	0
12	ارغب أن يكون لكل مواطن مسكن مناسب تكفله الدولة للجميع	0	0	0
13	تعبر الظروف السياسية للمجتمع عن الديمقراطية	0	0	0
14	توجد فرص متاحة أمامي للمشاركة في صنع القرارات المجتمعية	0	0	0
15	تؤثر جماعات الضغط والاهتمام علي توجيه القرارات المجتمعية	0	0	0
16	لمنظمات المجتمع المدني دور ملموس في نجاح ثورة 25 يناير	0	0	0
17	أري أن الدولة القادرة مسئولة بمفردها عن تحقيق العدالة الاجتماعية	0	0	0
18	يجب أن يكون للعدالة الاجتماعية أولوية عند صنع سياسات رعاية اجتماعية جديدة	0	0	0
19	تؤثر التغييرات والتحولات السياسية والاقتصادية التي يمر بها المجتمع في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	0	0	0

م	العبارة	أوافق	أوافق إلي حد ما	لا أوافق
20	يجب أن تكون الشرائع السماوية ركيزة أساسيةفي صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة في مجتمعنا	0	0	0
21	يجب أن يكون للخبراء والمسئوليندور ملموس في صنع السياسة الاجتماعية الجديدة	0	0	0
22	من الضروري بلورة الأهداف طبقا لتقدير الحاجات في ضوء الموارد المجتمعية المتاحة	0	0	0
23	يجب ترجمة سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدةلخطط وبرامج ومشروعاتمحددة	0	0	0
24	أري أن تفكيري في وادي وتفكير الآخرين في وادي أخر	.	.	.
25	أميل لدعوة الأديان السماوية في المساواة والعدالة بين البشر	.	.	.
26	أفكر في رأي قبل التعبير عنه	.	.	.
27	آري أن الاعتصامات وسيلة فعالةللحصول علي الحقوق	.	0	0
28	أخذالحق بالذراع أسلوب كفئ للحصول علي الحقوق	0	0	0
29	اخطط لإشباع احتياجاتيمستقبلا	0	0	0
30	آري أن دور الدولة يعرقل تعدد القوي السياسية	0	0	0
31	اكره احتكار قلة محدودة في المجتمع الفرص المتاحة	0	0	0
32	اعتقد أن للدولة دور ملموس في توصيل الدعم لمستحقيه	0	0	0
33	أفضل تحديد الدولة الحد الأدنى للمرتبات	0	0	0
34	آري أن الدولةتكفل المساواة بين المرأةوالرجل في الواجبات	0	0	0

م	العبارة	أوافق	أوافق إلي حد ما	لا أوافق
35	أفضل أن تكفل الدولة حق التعليم لكل من هم في سن التعليم الأساسي	0	0	0
36	تتسم الظروف الاجتماعية للمجتمع بالتفاعل والدينامية	0	0	0
37	أقوم بتحليل القرارات المجتمعية لتحديد جدواها	0	0	0
38	أعتقد أن الشباب في المجتمع قوة تفوق نفوذ جماعات الضغط في توجيه القرارات المجتمعية	0	0	0
39	يعتبر المجتمع المدني مصدر قوة للتغيير وتنمية المجتمع	0	0	0
40	أفضل أن تترك الدولة مسئوليتها في تحقيق العدالة الاجتماعية لمنظمات المجتمع المدني بمفردها	0	0	0
41	يجب أن تركز سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة علي قضايا الإسكان	0	0	0
42	للمتغيراتالعالمية المختلفة دور في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	0	0	0
43	تعتبر المواثيق القومية والدولية ركيزة من ركائز صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	0	0	0
44	يجب أن تترك الدولة القوي الاجتماعية والأحزاب السياسية بمفردها لصنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	0	0	0
45	يجب البدء بتحديد القضايا المجتمعية وتحليلها لتحقيق العدالة الاجتماعية	0	0	0
46	يجب أن توضحسياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة مجالات العمل الاجتماعي	0	0	0
47	أتمنيأن يتوافق تفكيري مع تفكير الآخرين	.	.	.

م	العبارة	أوافق	أوافق إلي حد ما	لا أوافق
48	أميل لاحترام الأديان السماوية كشرط للإيمان الصحيح	.	.	.
49	انتقد أراءالآخرين بموضوعية	.	.	0
50	أفضلأنأكون في حالي تجنبا للمشاكل	.	.	0
51	آري أن اللجوءللقضاء أسلوب مجدي للحصول علي الحقوق	0	0	0
52	اعتمد علي أسرتي في إشباع حاجاتي ومواجهة مشكلاتي	0	0	0
53	لا أفضل الصراع بين القوي الاجتماعية علي السلطة	0	0	0
54	آري أن الفرص المتاحة في المجتمع مجرد شعارات	0	0	0
55	آري أن خدمات المجتمع تقتصر علي أشخاصوفئات بعينها	0	0	0
56	أفضل تحديد الدولة الحد الأقصى للمرتبات	0	0	0
57	اعتقد انه لا توجد علاقة بين حجم الواجبات ومستوي الدخل	0	0	0
58	ارغب أن يكون العمل حق تكفله الدولة لكل المواطنين	0	0	0
59	تعبر الظروف الاقتصادية للمجتمع عن النمو والارتقاء	0	0	0
60	تتعدد فرص المشاركة أمامي في صنع قرارات المجتمع	0	0	0
61	لجماعات الضغط والاهتمام مصالح خاصة تطغي علي مصالح المجتمع العامة	0	0	0
62	لمنظمات المجتمع المدني دور هام في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	0	0	0
63	اعتقد أن الدولة تركز علي الأبعاد السياسية والاقتصادية أكثر من الأبعاد الاجتماعية	0	0	0

م	العبارة	أوافق	أوافق إلي حد ما	لا أوافق
64	قضايا الرعاية الصحية ضرورية عندصنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	0	0	0
65	للقوي الاجتماعية في المجتمع دور ملموس في توجيهسياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	0	0	0
66	يجب أن يكون الدستور ركيزة أساسيةفي صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	0	0	0
67	يجب أن يكون للشباب دور ملموس في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	0	0	0
68	يجب مراعاة الموارد المتاحة في المجتمع أو التي يمكن إتاحتها مستقبلا	0	0	0
69	يجب أن تترجم أهداف سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة إلي أهداف جزئية قريبة المدى	0	0	0
70	آري أن الأمور مختلطة أمامي وغير قادر علي التمييز بين الصواب والخطأ	.	.	.
71	لدور العبادة دور ملموس في اكتساب القيم الأخلاقية	.	.	.
72	أفضل التعبير عن رأي في مواقع التواصل الاجتماعي	.	0	0
73	آري أن الشكاوي هي الطريقة المثلي للحصول علي الحقوق	0	0	0
74	أفضل أن الجأ إليالإعلامكأسلوب فعال للاعتراض المجتمعي	0	0	0
75	ارتب أولوياتي لإشباع حاجاتي في ضوء إمكاناتي وقدراتي ذ	0	0	0
76	آري أن الفرص المتاحة أمام القوي الاجتماعية في المجتمع متكافئة	0	0	0

م	العبارة	أوافق	أوافق إلي حد ما	لا أوافق
77	أفضل أن تكفل الدولة تكافؤ الفرص لجميع المواطنين دون استثناء	0	0	0
78	أميل لعدم تباين الخدمات المتوفرة في الحضر عن الريف	0	0	0
79	أميل لان يتناسب الدخل مع الجهد الحقيقي المبذول	0	0	0
80	اكره أن تلقي الواجبات علي قلة بعينها	0	0	0
81	أري أن الرعاية الصحية حق لجميع المواطنين بلا استثناء	0	0	0
82	يعتبر الوضع القائم في المجتمع مهيأ للتنمية وتحسين نوعية الحياة	0	0	0
83	تتسم صنع القرارات في المجتمع بالمركزية	0	0	0
84	لجماعات الضغط والنفوذ دور ملموس في توجيه الرأي العام	0	0	0
85	يتناسق دور منظمات المجتمع المدني في تمكين الفقراء	0	0	0
86	أفضل شراكة منظمات المجتمع المدني مع الدولة والمجتمع لتحقيق العدالة الاجتماعية	0	0	0
87	يجب أن تشمل سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة قضايا التعليم	0	0	0
88	يجب مراعاة تأثير الأوضاع الاجتماعية والثقافية للمجتمع عند صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	0	0	0
89	تعد التشريعات والقوانين ركيزة ضروريةلصنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	0	0	0
90	من الضروري تفاعل ومشاركة جميع القوي الاجتماعية والسياسية في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	0	0	0

م	العبارة	أوافق	أوافق إلي حد ما	لا أوافق
91	من الضروري عند صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة الالتزام بنموذج علمي منهجي محدد	0	0	0
92	يجب أن توضحسياسات الرعاية الاجتماعيةالجديدةالوسائل المناسبة لتحقيق كل هدف من أهدافها	0	0	0
93	اكتسب قيمي الدينية من التنشئة الدينية لأسرتي	.	.	.
94	أري أن الجميع يتعامل معاملة واحدة	.	0	0
95	احدد طموحاتي في إطار قدراتي	0	0	0
96	أذود صانعي القرارات بما يحتاجونه من معلومات	0	0	0
97	لبطالة الشباب أولوية في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	.	0	0
98	من الضروري أن يكون عائد صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة أساليب جديدة لمقابلة الحاجات ومواجهة المشكلات.....	0	0	0
99	يجب أن توضح سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدةالمنظمات والأجهزة المسئولة عن التنفيذ	0	0	0
100	الضبط الذاتي داخلي يعتمد علي قيمي وأخلاقي الدينية	.	.	.
101	آري أن المسئولين لا يتيحون الفرص للشباب للتعبير عن أرائهم	.	0	0
102	أفضل العمل بجانب دراستي لإشباع حاجاتي	0	0	0
103	آري سيطرة قلة محددة علي صنع القرارات في المجتمع	0	0	0
104	للأمان الاجتماعي أهمية عند صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	0	0	0

م	العبارة	أوافق	أوافق إلي حد ما	لا أوافق
105	يجب مشاركة الفئات المستهدفة من صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة لهم	0	0	0
106	يجب أن تحقق سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة امثل استثمار ممكن للإمكانات والموارد المتاحة في المجتمع أو التي يمكن إتاحتها مستقبلا	0	0	0
107	آري أن وسائل الإعلام تعمل علي تزييف الوعي	.	0	0
108	يجب أن تركز سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة علي قضايا المرأة	0	0	0
109	يجب الاستفادة من تحليل السياسات الاجتماعية السابقة قبل تنفيذسياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	0	0	0
110	آري أن الانتخابات القومية نزيهة	.	0	0
111	يجب مراعاة قضايا الطفولة عند صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	0	0	0
112	يجب تحديد أساليب متابعة وتقويم أهداف سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	.	0	0
113	أميل للاستماع للآخرين وأتقبل الرأي الآخر	.	0	0
114	من الضروري أن يكون لقضايا الفقر أولوية عند صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	0	0	0
115	يتساوي سكان الريفوالحضر في التعبير عن أرائهم	.	0	0
116	يجب أن تنحاز سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة لتمكين الفقراء	0	0	0

ما هو تصورك للعدالة الاجتماعية طبقا لما يلي؟:.

1- مفهومك للعدالة الاجتماعية ؟

أ- .....

ب-.....

ج-.....

د-.....

هـ-.....

2- كيف يتم تحقيق العدالة الاجتماعية من وجهة نظرك ؟

أ-.....

ب-.....

ج-.....

د-.....

هـ-.....

3- علي من تقع مسئولية تحقيق العدالة الاجتماعية من وجهة نظرك؟

ا-.....

ب-.....

ج-.....

د-.....

مفتاح أداة القياس

وهذا الجدول يوضح إبعاد القياس وعدد العبارات الخاصة بكل بعد وأرقام هذه العبارات :

م	إبعاد المقياس	عدد العبارات	أرقام العبارات
1	الصراع الفكري	4	70-47-24-1
2	القيم الدينية	6	100-93-71-48-25-2
3	الديمقراطية وحرية الرأي	10	115-113-110-107-101-94-72-49-26-3
4	أساليب التعبير لتحقيق الديمقراطية	4	73-50-27-4
5	أساليب الاعتراض الاجتماعي	4	74-51-28-5
6	أساليب إشباع الحاجات ومواجهة المشكلات	6	102-95-75-52-29-6
7	التكافؤ		
	1- تكافؤ القوي الاجتماعية	4	76-53-30-7
	2- تكافؤ الفرص المتاحة	4	77-54-31-8
8	العدالة الاجتماعية		
	1- العدالة في توزيع الخدمات	4	78-55-32-9
	2- العدالة في توزيع الدخول	4	79-56-33-10
	3- المساواة في الواجبات	4	80-57-34-11
	4-المساواة في الحقوق	4	81-58-35-12
9	صنع سياسات الرعاية الاجتماعية		
	1- تحليل الأوضاع المجتمعية	4	82-59-36-13
	2- المشاركة في صنع القرار	6	103-96-83-60-37-14
	3- جماعات الضغط والاهتمام	4	84-61-38-15
	4- منظومة المجتمع المدني	4	85-62-39-16
	5- العلاقة بين دور الدولة والمجتمع	4	86-63-40-17

م	إبعاد المقياس	عدد العبارات	أرقام العبارات
10	سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة		
	1- القضايا التي يجب أن تركز عليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	**10**	18-41-64-87-97-104-108-111-114-116
	2- مجالات التأثير التي يجب أن تتضمنها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	**4**	19-42-65-88
	3- الركائز التي يجب أن تستند إليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	**4**	20-43-66-89
	4- من يشارك في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة ؟	**4**	21-44-67-90
	5- متطلبات صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	**6**	22-45-68-91-98-105
	6- أساليب تنفيذ سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	**8**	23-46-69-92-99-106-109-112

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغيرات الكمية لعينة الشباب الجامعي

ن=573

م	المتغيرات الكمية	س̄	ع	المدى
1	العمر بالسنوات	21.86	1.44	8=20-28
2	متوسط الدخل الشهري لأسر الشباب الجامعي	1697.72	1881.40	14900=100-15000

توزيع عينة الشباب الجامعي طبقا للنوع

ن=573

م	النوع	ك	٪
أ	ذكر	253	44.2
ب	أنثى	320	55.8
مجـ		573	٪100

توزيع عينة الشباب الجامعي طبقا لنوع الدراسة

ن=573

م	الكلية	ك	٪
أ	كلية عملية	247	43.1
ب	كلية نظرية	326	56.9
مجـ		573	٪100

توزيع عينة الشباب الجامعي طبقا للعمل بجانب الدراسة

ن= 573

م	عمل الشباب الجامعي	ك	٪
أ	أعمل بجانب دراستي	168	29.3
ب	أتفرغ لدراستي	405	70.7
مجـ		573	٪100

توزيع عينة الشباب الجامعي طبقا للحالة التعليمية لرب الأسرة

ن= 573

م	الحالة التعليمية	ك	٪
أ	أمي	14	2.4
ب	يقرأ ويكتب	54	9.4
ج	مؤهل متوسط	160	27.9
د	مؤهل فوق المتوسط	65	11.3
هـ	مؤهل عالي	229	40
و	تعليم فوق عالي	51	8.9
مجـ		573	٪100

توزيع عينة الشباب الجامعي طبقا لعمل رب الأسرة

ن= 573

م	عمل رب الأسرة	ك	٪
أ	يعمل في القطاع العام	226	39.4
ب	يعمل في القطاع الخاص	195	34
ج	أعمال حرة	136	23.7
د	فلاح	16	2.8
مجـ		573	٪100

توزيع عينة الشباب الجامعي طبقا لمحل الإقامة

ن= 573

م	محل الإقامة	ك	٪
أ	أسكن في ريف	83	14.5
ب	أسكن في حضر	490	85.5
مجـ		573	٪100

توزيع عينة الشباب الجامعي طبقا للمشاركة في الأنشطة الطلابية

ن= 573

م	المشاركة في الأنشطة الطلابية	ك	٪
أ	الأسر الطلابية	119	20.8
ب	عشيرة الجوالة	38	6.6
ج	اتحاد الطلاب	58	10.1
د	اللجنة الثقافية	18	3.1
هـ	اللجنة الاجتماعية	30	5.2
و	اللجنة الرياضية	30	5.2
ع	لا يشارك	280	48.87
مجـ		573	٪100

توزيع عينة الشباب الجامعي طبقا للمشاركة بمنظمات المجتمع المدني

ن=573

م	منظمات المجتمع المدني	ك	٪
أ	الجمعيات الأهلية	33	5.8
ب	الأحزاب السياسية	76	13.3
ج	مراكز الشباب	134	23.4
د	لا يشارك	330	57.6
مجـ		573	٪100

الصراع الفكري لدي الشباب الجامعي

ن=573

م	الصراع الفكري	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
1	اعتقد أن تفكيري يختلف عن تفكير أبائي	346	201	26	2.56	0.58	268.848**	2
2	أري أن تفكـيري في وادي وتفكـير الآخرين في وادي أخر	232	245	96	2.24	0.72	71.319**	4
3	أتمني أن يتوافق تفكيري مـع تفكـير الآخرين	396	125	52	2.60	0.65	343.990**	1
4	آري أن الأمور مختلطة أمامي وغـير قـادر علـي التمييـز بـين الصـواب والخطأ	296	220	57	2.42	0.67	156.136**	3

** معنوي عند 0.01 * معنوى عند 0.05

القيم الدينية لدي الشباب الجامعي

ن=573

م	القيم الدينية	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
1	أؤمن أن الدين لله والوطن للجميع	506	45	22	2.84	0.46	780.639**	1
2	أميل لدعوة الأديان السماوية في المساواة والعدالة بين البشر	443	101	29	2.72	0.55	512.293**	2
3	أميل لاحترام الأديان السماوية كشرط للإيمان الصحيح	438	118	17	2.73	0.50	505.832**	3
4	لدور العبادة دور ملموس في اكتساب القيم الأخلاقية	429	115	29	2.70	0.56	464.210**	4
5	اكتسب قيمي الدينية من التنشئة الدينية لأسرتي	413	142	18	2.70	0.53	427.299**	5
6	الضبط الذاتي داخلي يعتمد علي قيمي وأخلاقي الدينية	401	150	22	2.67	0.55	389.225**	6

** معنوي عند 0.01 * معنوى عند 0.05

يوضح ترتيب متغيرات الاتجاه الوجداني للشباب الجامعي نحو العدالة الاجتماعية

ن=573

م	متغيرات الاتجاه الوجداني	س-	ع	الترتيب
أ	الصراع الفكري	2.45	0.36	2
ب	القيم الدينية	2.73	0.28	1
	المتوسط والانحراف المعياري للمتغير ككل	**2.59**	**0.23**	**المستوى مرتفع**

دلالة الفروق في الاتجاه الوجدانيلدي الشباب الجامعي طبقا لمتغير نوع الدراسة

ن=573

م	متغيرات الاتجاه الوجداني	الكلية	ن	س-	ع	قيمة ت ودلالتها
أ	الصراع الفكري	عملية	247	2.50	0.38	* 2.508
		نظرية	326	2.42	0.34	
ب	القيم الدينية	عملية	247	2.73	0.28	*0.417
		نظرية	326	2.72	0.29	
	الاتجاه الوجداني ككل	**عملية**	**247**	**2.61**	**0.25**	***2.196**
		نظرية	**326**	**2.57**	**0.22**	

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

التباين بين مجموعات الشباب الجامعيفي الاتجاه الوجداني طبقا لمتغير متوسط الدخل الشهري(•)

ن=573

م	متغيرات الاتجاه الوجداني	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف ودلالتها
أ	الصراع الفكري	بين المجموعات	0.324	2	0.162	1.262
		داخل المجموعات	73.115	570	0.128	
		الإجمالي	73.439	572		
ب	القيم الدينية	بين المجموعات	0.059	2	0.029	0.371
		داخل المجموعات	45.288	570	0.079	
		الإجمالي	45.347	572		
	الاتجاه الوجداني ككل	**بين المجموعات**	**0.055**	**2**	**0.028**	**0.503**
		داخل المجموعات	**31.423**	**570**	**0.055**	
		الإجمالي	**31.478**	**572**		

**** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05**

(•) تم تقسيم المتغير الكمي متوسط الدخل الشهري إلى ثلاث مجموعات هي : أقل من 5000 جنية ، من 5000- إلى اقل من 10000 جنية ، من 10000 إلى 15000 جنية

يوضح الديمقراطية وحرية الرأي كما حددها الشباب الجامعي

ن=573

م	الديمقراطية وحرية الرأي	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
1	أعبر عن رأي دون تردد	407	148	18	2.68	0.53	410.649**	2
2	أفكر في رأي قبل التعبير عنه	386	142	45	2.60	0.63	323.257**	3
3	انتقد أراء الآخرين بموضوعية	339	177	57	2.49	0.67	209.717**	4
4	أفضل التعبير عن رأي في مواقع التواصل الاجتماعي	331	168	56	2.49	0.67	198.168**	5
5	أري أن الجميع يتعامل معاملة واحدة	180	153	240	1.90	0.85	20.764**	9
6	آري أن المسئولين لا يتيحون الفرص للشباب للتعبير عن أرائهم	304	219	50	2.44	0.65	175.047**	6
7	آري أن وسائل الإعلام تعمل علي تزييف الوعي	258	273	42	2.38	0.61	174.942**	7
8	آري أن الانتخابات القومية نزيهة	236	227	110	2.22	0.75	51.738**	8
9	أميل للاستماع للآخرين وأتقبل الرأي الآخر	437	125	11	2.74	0.47	509.277**	1
10	يتساوي سكان الريف والحضر في التعبير عن أرائهم	168	228	177	1.98	0.77	10.963**	10

**** معنوى عند 0.01** *** معنوى عند 0.05**

تكافؤ القوي الاجتماعية والفرص المتاحة كما حددها الشباب الجامعي

ن=573

م	التكافؤ	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
أ- تكافؤ القوى الاجتماعية								
1	أفضل تحالف القوي الاجتماعية في مصر	381	123	69	2.545	0.700	291.141**	1
2	آري أن دور الدولة يعرقل تعدد القوي السياسية	217	238	118	2.173	0.745	43.005**	3
3	لا أفضل الصراع بين القوي الاجتماعية علي السلطة	349	160	64	2.497	0.689	220.178**	2
4	آري أن الفرص المتاحة أمام القوي الاجتماعية في المجتمع متكافئة	210	190	173	2.064	0.815	3.592	4
ب- تكافؤ الفرص المتاحة								
1	أري أن الفرص متاحة أمامي	126	233	214	1.846	0.755	34.126**	4
2	اكره احتكار قلة محدودة في المجتمع الفرص المتاحة	418	106	49	2.644	0.633	413.183**	2
3	آري أن الفرص المتاحة في المجتمع مجرد شعارات	314	204	55	2.452	0.663	176.932**	3
4	أفضل أن تكفل الدولة تكافؤ الفرص لجميع المواطنين دون استثناء	409	138	26	2.668	0.559	406.062**	1

**** معنوي عند 0.01** *** معنوى عند 0.05**

ترتيب متغيرات الاتجاه المعرفي للشباب الجامعي نحو العدالة الاجتماعية

ن=573

م	متغيرات الاتجاه المعرفي	س-	ع	الترتيب	
أ	الديمقراطية وحرية الرأي	2.39	0.26	1	
ب	التكافؤ	2.36	0.0.30		2
	1- تكافؤ القوى الاجتماعية	2.32	0.42	2 /2	
	2-تكافؤ الفرص المتاحة	2.40	0.32	1 /2	
	المتوسط والانحراف المعياري للمتغير ككل	**2.38**	**0.22**	**المستوى مرتفع**	

دلالة الفروق في الاتجاه المعرفي بين الشباب الجامعي نحو العدالة الاجتماعية طبقا لمتغير نوع الدراسة

ن=573

م	متغيرات الاتجاه المعرفي	الكلية	ن	س-	ع	قيمة ت ودلالتها
أ	الديمقراطية وحرية الرأي	عملية	247	2.43	0.26	3.301**
		نظرية	326	2.36	0.26	
ب	التكافؤ	عملية	247	2.39	0.31	2.070*
		نظرية	326	2.34	0.28	
	1- تكافؤ القوى الاجتماعية	عملية	247	2.36	0.43	2.236*
		نظرية	326	2.29	0.40	
	2- تكافؤ الفرص المتاحة	عملية	247	2.42	0.32	0.942
		نظرية	326	2.39	0.31	
	الاتجاه المعرفي ككل	**عملية**	**247**	**2.41**	**0.23**	**3.383****
		نظرية	**326**	**2.35**	**0.21**	

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

التباين بين مجموعات الشباب الجامعي طبقا لمتغير متوسط الدخل الشهريفي الاتجاه المعرفي نحو العدالة الاجتماعية

ن=573

م	متغيرات الاتجاه المعرفي	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف ودلالتها	نتائج اختبار شيفيه للمقارنات الزوجية البعدية
أ	الديمقراطية وحرية الرأي	بين المجموعات	0.975	2	0.488	7.149**	3< 2 ، 1
		داخل المجموعات	38.878	570	0.068		
		الإجمالي	39.853	572			
ب	التكافؤ	بين المجموعات	0.337	2	0.169	1.917	-
		داخل المجموعات	50.133	570	0.088		
		الإجمالي	50.470	572			
	1- تكافؤ القوى الاجتماعية	بين المجموعات	1.696	2	0.848	4.951**	3< 2 ، 1
		داخل المجموعات	97.637	570	0.171		
		الإجمالي	99.333	572			
	2- تكافؤ الفرص المتاحة	بين المجموعات	0.071	2	0.035	0.353	-
		داخل المجموعات	57.193	570	0.100		
		الإجمالي	57.263	572			
	الاتجاه المعرفي ككل	بين المجموعات	0.047	2	0.024	0.484	-
		داخل المجموعات	27.717	570	0.049		
		الإجمالي	27.764	572			

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

أساليب التعبير لتحقيق الديمقراطية كما حددها الشباب الجامعي

ن=573

م	أساليب التعبير لتحقيق الديمقراطية	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
1	اعتقد أن المظاهرات وسيلة مناسبة للحصول علي الحقوق	152	307	114	2.07	0.68	109.455**	1
2	آري أن الاعتصامات وسيلة فعالة للحصول علي الحقوق	149	225	199	1.91	0.78	15.623**	3
3	أفضل أن أكون في حالي تجنبا للمشاكل	210	212	151	2.10	0.79	12.576**	4
4	آري أن الشكاوي هي الطريقة المثلي للحصول علي الحقوق	217	250	106	2.19	0.73	59.592**	2

**** معنوي عند 0.01** ***معنوي عند 0.05**

أساليب الاعتراض الاجتماعي كما حددها الشباب الجامعي

ن=573

م	أساليب الاعتراض الاجتماعي	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
1	آري أن الدعوة للاجتماعات والمؤتمرات تدعم الاعتراض المجتمعي	218	214	141	2.134	0.780	19.675**	4
2	أخذ الحق بالذراع أسلوب كفئ للحصول علي الحقوق	102	142	329	1.603	0.772	153.750**	1

م	أساليب الاعتراض الاجتماعي	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
3	آري أن اللجوء للقضاء أسلوب مجدي للحصول علي الحقوق	237	211	125	2.196	0.771	35.979**	3
4	أفضل أن الجأ إلي الإعلام كأسلوب فعال للاعتراض المجتمعي	243	210	120	2.214	0.767	42.440**	2

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

يوضح أساليب إشباع الحاجات ومواجهة المشكلات كما حددها الشباب الجامعي

ن=573

م	أساليب التعبير عن الحاجات ومواجهة المشكلات	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
1	احدد حاجاتي ومشكلاتي للمسئولين في المجتمع	278	212	83	2.34	0.72	103.005**	5
2	اخطط لإشباع احتياجاتي مستقبلا	446	119	8	2.76	0.46	542.921**	1
3	اعتمد علي أسرتي في إشباع حاجاتي ومواجهة مشكلاتي	226	227	120	2.19	0.76	39.592**	6
4	ارتب أولوياتي لإشباع حاجاتي في ضوء إمكاناتي وقدراتي	381	165	27	2.62	0.57	333.361**	2
5	احدد طموحاتي في إطار قدراتي	308	199	66	2.42	0.69	153.812**	4
6	أفضل العمل بجانب دراستي لإشباع حاجاتي	329	186	58	2.47	0.67	192.450**	3

** معنوي عند 0.01 * معنوى عند 0.05

ترتيب متغيرات الاتجاه السلوكي للشباب الجامعي نحو العدالة الاجتماعية

ن=573

م	متغيرات الاتجاه السلوكي	س-	ع	الترتيب
أ	أساليب التعبير لتحقيق الديمقراطية	2.07	0.46	2
ب	أساليب الاعتراض الاجتماعي	2.04	0.47	3
ج	أساليب إشباع الحاجات ومواجهة المشكلات	2.47	0.32	1
	المتوسط والانحراف المعياري للمتغير ككل	**2.19**	**0.32**	**المستوى متوسط**

الفروق بين الشباب الجامعيفي الاتجاه السلوكي نحو العدالة الاجتماعية طبقا لمتغير الكلية

ن=573

م	متغيرات الاتجاه السلوكي	الكلية	ن	س-	ع	قيمة ت ودلالتها
أ	أساليب التعبير لتحقيق الديمقراطية	عملية	247	2.12	0.47	*2.534
		نظرية	326	2.03	0.47	
ب	أساليب الاعتراض الاجتماعي	عملية	247	2.10	0.51	**2.915
		نظرية	326	1.99	0.42	
ج	أساليب إشباع الحاجات ومواجهة المشكلات	عملية	247	2.49	0.34	1.503
		نظرية	326	2.45	0.30	
	الاتجاه السلوكي ككل	**عملية**	**247**	**2.24**	**0.35**	**3.183****
		نظرية	**326**	**2.15**	**0.28**	

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

التباين بين مجموعات الشباب الجامعي طبقا لمتغير متوسط الدخل الشهريفي الاتجاه السلوكي نحو العدالة الاجتماعية

ن=573

م	متغيرات الاتجاه السلوكي	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف ودلالتها	نتائج اختبار شيفيه للمقارنات الزوجية البعدية
أ	أساليب التعبير لتحقيق الديمقراطية	بين المجموعات	1.525	2	0.763	*3.653	3 < 1
		داخل المجموعات	119.002	570	0.209		
		الإجمالي	120.527	572			
ب	أساليب الاعتراض الاجتماعي	بين المجموعات	0.964	2	0.482	2.203	-
		داخل المجموعات	124.686	570	0.219		
		الإجمالي	125.649	572			
ج	أساليب إشباع الحاجات ومواجهة المشكلات	بين المجموعات	1.114	2	0.557	**5.679	3 < 2، 1
		داخل المجموعات	55.906	570	0.098		
		الإجمالي	57.020	572			
الاتجاه السلوكي ككل		**بين المجموعات**	**0.975**	**2**	**0.488**	**4.968** **	**3 < 1**
		داخل المجموعات	**55.947**	**570**	**0.098**		
		الإجمالي	**56.922**	**572**			

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

العلاقة بين المتغيرات الديموجرافية للشباب الجامعي واتجاهاتهم نحو العدالة الاجتماعية

ن=573

الاتجاهات / المتغيرات الديموجرافية	المعامل المستخدم	العدالة في توزيع الخدمات	العدالة في توزيع الدخول	المساواة في الواجبات	المساواة في الحقوق	العدالة الاجتماعية ككل
العمر	بيرسون	0.210**	0.179 **	0.173 **	0.129**	0.253**
النوع	كا^2 (د.ح)=2	5.445	1.246	0.666	0.059	3.285
العمل بجانب الدراسة	كا^2 (د.ح)=2	0.633	1.566	3.876	1.009	0.422
الحالة التعليمية لرب الأسرة	جاما	0.081	0.023-	0.006-	0.086-	0.145-*
عمل رب الأسرة	كا^2 (د.ح)=6	27.690** ق=0.215**	12.954* ق=0.149*	14.969** ق=0.160**	6.513	13.264* ق=0.150*

** معنوي عند 0.01 * معنوى عند 0.05

العدالة في توزيع الخدمات كما حددها الشباب الجامعي

ن=573

م	العدالة في توزيع الخدمات	الاستجابات: نعم	الاستجابات: إلى حد ما	الاستجابات: لا	س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
1	اعتقد أن الدولة تكفل الخدمات الاجتماعية لجميع المواطنين دون تمييز	120	136	317	1.66	0.80	125.351**	3
2	اعتقد أن للدولة دور ملموس في توصيل الدعم لمستحقيه	303	175	95	2.36	0.75	115.267**	4

م	العدالة في توزيع الخدمات	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
3	آري أن خدمات المجتمع تقتصر علي أشخاص وفئات بعينها	289	228	56	2.41	0.66	152.869**	2
4	أميل لعدم تباين الخدمات المتوفرة في الحضر عن الريف	328	169	76	2.44	0.72	170.042**	1

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

العدالة في توزيع الدخول كما حددها الشباب الجامعي

ن=573

م	العدالة في توزيع الدخول	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
1	ارغب في تماثل الدخول بين العاملين في القطاع العام والخاص	353	161	59	2.51	0.68	233.340**	4
2	أفضل تحديد الدولة الحد الأدنى للمرتبات	394	156	23	2.65	0.56	369.937**	3
3	أفضل تحديد الدولة الحد الأقصى للمرتبات	365	163	45	2.56	0.64	274.220**	2
4	أميل لان يتناسب الدخل مع الجهد الحقيقي المبذول	413	111	49	2.64	0.64	397.110**	1

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

جدول (35)

المساواة في الواجبات كما حددها الشباب الجامعي

ن=573

م	المساواة في الواجبات	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
1	اشعر بالمسئولية تجاه المجتمع	369	169	35	2.58	0.60	295.832**	2
2	آري أن الدولة تكفل المساواة بين المرأة والرجل في الواجبات	281	218	74	2.36	0.70	117.895**	3
3	اعتقد انه لا توجد علاقة بين حجم الواجبات ومستوي الدخل	281	157	135	2.25	0.81	64.880**	4
4	اكره أن تلقي الواجبات علي قلة بعينها	419	111	43	2.66	0.61	420.356**	1

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

المساواة في الحقوق كما حددها الشباب الجامعي

ن=573

م	المساواة في الحقوق	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
1	ارغب أن يكون لكل مواطن مسكن مناسب تكفله الدولة للجميع	462	71	40	2.74	0.58	579.277**	1
2	أفضل أن تكفل الدولة حق التعليم لكل من هم في سن التعليم الأساسي	452	100	21	2.75	0.51	551.319**	2

م	المساواة في الحقوق	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
3	ارغب أن يكون العمل حق لكل المواطنين تكفله الدولة	393	122	58	2.58	0.67	331.173**	4
4	أري أن الرعاية الصحية حق لجميع المواطنين بلا استثناء	414	128	31	2.67	0.57	415.173**	3

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

ترتيب متغيرات العدالة الاجتماعية كما حددها الشبابالجامعي

ن=573

م	متغيرات العدالة الاجتماعية	س-	ع	الترتيب
أ	العدالة في توزيع الخدمات	2.22	0.42	4
ب	العدالة في توزيع الدخول	2.59	0.36	2
ج	المساواة في الواجبات	2.46	0.39	3
د	المساواة في الحقوق	2.69	0.35	1
	المتوسط والانحراف المعياري للمتغير ككل	**2.49**	**0.26**	**المستوى مرتفع**

العلاقة بين الاتجاهات ومتغيرات العدالة الاجتماعية

ن=573

العدالة الاجتماعية / الاتجاهات	العدالة في توزيع الخدمات	العدالة في توزيع الدخول	المساواة في الواجبات	المساواة في الحقوق	الكل
الاتجاه الوجداني	0.229**	0.215**	0.349**	0.411**	**0.434**
الاتجاه المعرفي	0.298**	0.256**	0.267**	0.291**	**0.405**
الاتجاه السلوكي	0.376**	0.158**	0.177**	0.084*	**0.299**
الكل	**0.406**	**0.267**	**0.336**	**0.319**	**0.486**

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

دلالة الفروق بين اتجاهات الشباب الجامعينحو متغيرات العدالة الاجتماعية طبقا لمتغير نوع الدراسة

ن=573

م	متغيرات العدالة الاجتماعية	الكلية	ن	س-	ع	قيمة ت ودلالتها
أ	العدالة في توزيع الخدمات	عملية	247	2.25	0.43	1.875
		نظرية	326	2.19	0.41	
ب	العدالة في توزيع الدخول	عملية	247	2.64	0.35	3.053**
		نظرية	326	2.55	0.36	
ج	المساواة في الواجبات	عملية	247	2.50	0.40	1.925
		نظرية	326	2.44	0.39	
د	المساواة في الحقوق	عملية	247	2.72	0.33	1.920
		نظرية	326	2.66	0.39	
	العدالة الاجتماعية ككل	**عملية**	**247**	**2.53**	**0.28**	**3.162****
		نظرية	**326**	**2.46**	**0.24**	

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

دلالة الفروق بين الشباب الجامعي الريفي والحضريفي متغيرات العدالة الاجتماعية

ن=573

م	متغيرات العدالة الاجتماعية	محل الإقامة	ن	س-	ع	قيمة ت ودلالتها
أ	العدالة في توزيع الخدمات	قرية	83	2.40	0.43	4.323**
		مدينة	490	2.19	0.41	
ب	العدالة في توزيع الدخول	قرية	83	2.72	0.32	3.649**
		مدينة	490	2.57	0.36	
ج	المساواة في الواجبات	قرية	83	2.46	0.42	0.002
		مدينة	490	2.46	0.39	
د	المساواة في الحقوق	قرية	83	2.69	0.38	0.204
		مدينة	490	2.68	0.35	
	العدالة الاجتماعية ككل	**قرية**	**83**	**2.57**	**0.30**	**2.672****
		مدينة	**490**	**2.48**	**0.25**	

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

التباين بين مجموعات الشباب الجامعي طبقا لمتوسط الدخل الشهريفيالعدالة الاجتماعية

ن=573

م	متغيرات العدالة الاجتماعية	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف ودلالتها	نتائج اختبار شيفيه للمقارنات الزوجية البعدية
أ	العدالة في توزيع الخدمات	بين المجموعات	1.911	2	0.955	5.521**	3 < 2 ، 1
		داخل المجموعات	98.630	570	0.173		
		الإجمالي	100.541	572			
ب	العدالة في توزيع الدخول	بين المجموعات	0.492	2	0.246	1.923	-
		داخل المجموعات	72.950	570	0.128		
		الإجمالي	73.443	572			
ج	المساواة في الواجبات	بين المجموعات	0.157	2	0.079	0.509	-
		داخل المجموعات	88.154	570	0.155		
		الإجمالي	88.311	572			
د	المساواة في الحقوق	بين المجموعات	0.150	2	0.075	0.595	-
		داخل المجموعات	71.836	570	0.126		
		الإجمالي	71.986	572			
العدالة الاجتماعية ككل		**بين المجموعات**	**0.233**	**2**	**0.117**	**0.184**	**-**
		داخل المجموعات	**39.203**	**570**	**0.069**		
		الإجمالي	**39.437**	**572**			

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

تحليل الأوضاع المجتمعية كما حددها الشباب الجامعي

ن=573

م	تحليل الأوضاع المجتمعية	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
1	تعبر الظروف السياسية للمجتمع عن الديمقراطية	185	248	140	2.079	0.750	30.817**	4
2	تتسم الظروف الاجتماعية للمجتمع بالتفاعل والدينامية	200	295	78	2.212	0.663	123.906**	1
3	تعبر الظروف الاقتصادية للمجتمع عن النمو والارتقاء	289	144	140	2.260	0.826	75.466**	2
4	يعتبر الوضع القائم في المجتمع مهيأ للتنمية وتحسين نوعية الحياة	210	243	120	2.157	0.743	42.440**	3

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

المشاركة في صنع القرار كما حددها الشباب الجامعي

ن=573

م	المشاركة في صنع القرار	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
1	توجد فرص متاحة أمامي للمشاركة في صنع القرارات المجتمعية	145	223	205	1.895	0.775	17.466**	5
2	أقوم بتحليل القرارات المجتمعية لتحديد جدواها	326	188	59	2.466	0.675	186.691**	3

م	المشاركة في صنع القرار	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
3	تتعدد فرص المشاركة أمامي في صنع قرارات المجتمع	206	196	171	2.061	0.810	3.403**	-
4	تتسم صنع القرارات في المجتمع بالمركزية	212	220	141	2.123	0.775	19.801**	4
5	أزود صانعي القرارات بما يحتاجونه من معلومات	329	187	57	2.474	0.670	193.801**	2
6	آري سيطرة قلة محددة علي صنع القرارات في المجتمع	361	162	50	2.543	0.650	259.801**	1

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

جدول (44)

جماعات الضغط والاهتمام كما حددها الشباب الجامعي

ن=573

م	جماعات الضغط والاهتمام	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
1	تؤثر جماعات الضغط والاهتمام علي توجيه القرارات المجتمعية	248	218	107	2.246	0.748	57.770**	4
2	أعتقد أن الشباب في المجتمع قوة تفوق نفوذ جماعات الضغط في توجيه القرارات المجتمعية	359	185	29	2.580	0.588	285.361**	1

م	جماعات الضغط والاهتمام	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
3	لجماعات الضغط والاهتمام مصالح خاصة تطغي علي مصالح المجتمع العامة	303	198	72	2.403	0.702	140.073**	2
4	لجماعات الضغط والنفوذ دور ملموس في توجيه الرأي العام	258	229	86	2.300	0.715	88.785**	3

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

منظومة المجتمع المدني كما حددها الشباب الجامعي

ن=573

م	منظومة المجتمع المدني	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
1	لمنظمات المجتمع المدني دور ملموس في نجاح ثورة 25 يناير	218	235	120	2.171	0.749	40.346**	4
2	يعتبر المجتمع المدني مصدر قوة للتغيير وتنمية المجتمع	347	185	41	2.534	0.626	245.403**	1
3	لمنظمات المجتمع المدني دور هام في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	307	212	54	2.442	0.660	171.026**	2
4	يتناسق دور منظمات المجتمع المدني في تمكين الفقراء	266	214	93	2.302	0.732	82.503**	3

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

العلاقة بين دور الدولة والمجتمع كما حددها الشباب الجامعي

ن=573

م	العلاقة بين دور الدولة والمجتمع	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
1	أري أن الدولة القادرة مسئولة بمفردها عن تحقيق العدالة الاجتماعية	258	189	126	2.230	0.786	45.644**	3
2	أفضل أن تترك الدولة مسئوليتها في تحقيق العدالة الاجتماعية لمنظمات المجتمع المدني بمفردها	198	184	191	2.012	0.824	0.513**	-
3	اعتقد أن الدولة تركز علي الأبعاد السياسية والاقتصادية أكثر من الأبعاد الاجتماعية	326	207	40	2.509	0.624	216.136**	1
4	أفضل شراكة منظمات المجتمع المدني مع الدولة والمجتمع لتحقيق العدالة الاجتماعية	332	190	51	2.490	0.654	206.712**	2

**** معنوى عند 0.01** *** معنوى عند 0.05**

ترتيب متغيرات صنع سياسات الرعاية الاجتماعية كما حددها الشباب الجامعي

ن=573

م	متغيرات صنع سياسات الرعاية الاجتماعية	س-	ع	الترتيب
أ	تحليل الأوضاع المجتمعية	2.30	0.42	4
ب	المشاركة في صنع القرار	2.26	0.35	5
ج	جماعات الضغط والاهتمام	2.38	0.41	1
د	منظومة المجتمع المدني	2.36	0.41	2
و	العلاقة بين دور الدولة والمجتمع	2.31	0.40	3

العلاقة بين المشاركة في الأنشطة الطلابية وصنع سياسات الرعاية الاجتماعية

ن=573

صنع سياسات الرعاية الاجتماعية / المشاركة في الأنشطة الطلابية	تحليل الأوضاع المجتمعية	المشاركة في صنع القرار	جماعات الضغط والاهتمام	منظومة المجتمع المدني	العلاقة بين دور الدولة والمجتمع	الكل
الأسر الطلابية	ق=0.105*	ق=0.105*	-	-	-	-
عشيرة الجوالة	-	-	-	ق=0.119*	-	-
اتحاد الطلاب	-	ق=0.107	-	ق=0.168	-	ق= 0.110
اللجنة الثقافية	ق=0.172**	ق=0.046	ق=0.076	-	-	-
اللجنة الاجتماعية	-	ق=0.103*	ق=0.153**	-	-	-
اللجنة الرياضية	-	-	-	-	-	-

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

العلاقة بين المشاركة في منظمات المجتمع المدني وصنع سياسات الرعاية الاجتماعية

ن=573

صنع سياسات الرعاية الاجتماعية المشاركة في منظمات المجتمع المدني	تحليل الأوضاع المجتمعية	المشاركة في صنع القرار	جماعات الضغط والاهتمام	منظومة المجتمع المدني	العلاقة بين دور الدولة والمجتمع	الكل
الجمعيات	–	–	–	–	–	–
الأحزاب	–	ق=0.176**	–	–	ق=0.106*	–
مراكز الشباب	–	–	ق=0.113 *	–	–	–

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

القضايا التي يجب أن تركز عليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدةكماحددها الشباب الجامعي

ن=573

م	القضايا التي يجب أن تركز عليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
1	يجب أن يكون للعدالة الاجتماعية أولوية عند صنع سياسات رعاية اجتماعية جديدة	398	148	27	2.65	0.57	374.838**	7
2	يجب أن تركز سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة علي قضايا الإسكان	363	171	39	2.57	0.62	277.948**	9
3	قضايا الرعاية الصحية ضرورية عند صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	420	126	27	2.69	0.57	437.497**	6
4	يجب أن تشمل سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة قضايا التعليم	496	62	15	2.84	0.43	736.346**	1

م	القضايا التي يجب أن تركز عليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
5	لبطالة الشباب أولوية في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	351	171	51	2.52	0.65	238.743**	10
6	للأمان الاجتماعي أهمية عند صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	455	105	13	2.77	0.47	569.508**	2
7	يجب أن تركز سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة علي قضايا المرأة	362	176	35	2.57	0.61	281.686**	8
8	يجب مراعاة قضايا الطفولة عند صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	433	121	19	2.72	0.52	487.162**	5
9	من الضروري أن يكون لقضايا الفقر أولوية عند صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	445	116	12	2.76	0.48	534.984**	3
10	يجب أن تنحاز سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة لتمكين الفقراء	438	117	18	2.73	0.51	504.785**	4

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

مجالات التأثير التي يجب أن تتضمنها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدةكما حددها الشباب الجامعي

ن=573

م	مجالات التأثير التي يجب أن تتضمنها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
1	تؤثر التغيرات والتحولات السياسية والاقتصادية التي يمر بها المجتمع في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	394	140	39	2.61	0.61	350.335**	2
2	للمتغيرات العالمية المختلفة دور في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	325	213	35	2.51	0.61	223.958**	3
3	للقوي الاجتماعية في المجتمع دور ملموس في توجيه سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	308	211	54	2.44	0.66	172.031**	4
4	يجب مراعاة تأثير الأوضاع الاجتماعية والثقافية للمجتمع عند صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	435	129	9	2.74	0.47	505.257**	1

**** معنوى عند 0.01** *** معنوى عند 0.05**

الركائز التي يجب أن تستند إليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدةكما حددها الشباب الجامعي

ن=573

م	الركائز التي يجب أن تستند إليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
1	يجب أن تكون الشرائع السماوية ركيزة أساسية في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة في مجتمعنا	416	131	26	2.68	0.56	426.440**	2
2	تعتبر المواثيق القومية والدولية ركيزة من ركائز صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	332	175	66	2.46	0.69	187.236**	4
3	يجب أن يكون الدستور ركيزة أساسية في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	418	137	18	2.70	0.52	441.749**	1
4	تعد التشريعات والقوانين ركيزة ضرورية لصنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	401	151	21	2.66	0.55	390.576**	3

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

المشاركون في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة كما حددهم الشباب الجامعي

ن=573

م	المشاركون في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
1	يجب أن يكون للخبراء والمسئولين دور ملموس في صنع السياسة الاجتماعية الجديدة	417	148	8	2.714	0.482	452.429**	2
2	يجب أن تترك الدولة القوي الاجتماعية والأحزاب السياسية بمفردها لصنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	214	197	162	2.090	0.806	7.361*	4
3	يجب أن يكون للشباب دور ملموس في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	417	132	24	2.690	0.547	431.654**	3
4	من الضروري تفاعل ومشاركة جميع القوي الاجتماعية والسياسية في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	423	137	13	2.720	0.509	462.953**	1

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

متطلبات صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة كما حددها الشباب الجامعي

ن=573

م	متطلبات صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
1	من الضروري بلورة الأهداف طبقا لتقدير الحاجات في ضوء الموارد المجتمعية المتاحة	401	140	32	2.664	0.584	376.870**	6
2	يجب البدء بتحديد القضايا المجتمعية وتحليلها لتحقيق العدالة الاجتماعية	420	114	39	2.665	0.610	426.565**	4
3	يجب مراعاة الموارد المتاحة في المجتمع أو التي يمكن إتاحتها مستقبلا	446	103	24	2.720	0.528	527.005**	1
4	من الضروري عند صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة الالتزام بنموذج علمي منهجي محدد	427	131	15	2.720	0.505	472.62**	2
5	من الضروري أن يكون عائد صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة أساليب جديدة لمقابلة الحاجات ومواجهة المشكلات	408	138	27	2.665	0.563	402.062**	5
6	يجب مشاركة الفئات المستهدفة من صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة لهم	413	148	12	2.710	0.502	435.466**	3

** معنوى عند 0.01

* معنوى عند 0.05

أساليب تنفيذ سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة كما حددها الشباب الجامعي

ن=573

م	أساليب تنفيذ سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
1	يجب ترجمة سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة لخطط وبرامج ومشروعات محددة	436	104	33	2.703	0.570	484.60 **	2
2	يجب أن توضح سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة مجالات العمل الاجتماعي	402	135	36	2.64	0.601	375.298 **	5
3	يجب أن تترجم أهداف سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة إلي أهداف جزئية قريبة المدى	379	166	28	2.612	0.580	327.424 **	7
4	يجب أن توضح سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة الوسائل المناسبة لتحقيق كل هدف من أهدافها	414	117	42	2.650	0.612	405.267 **	4
5	يجب أن توضح سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة المنظمات والأجهزة المسئولة عن التنفيذ	413	136	24	2.680	0.550	419.884 **	3

م	أساليب تنفيذ سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	الاستجابات			س-	ع	كا^2 ودلالتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
6	يجب أن تحقق سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة امثل استثمار ممكن للإمكانات والموارد المتاحة في المجتمع أو التي يمكن إتاحتها مستقبلا	396	153	24	2.650	0.560	373.602 **	6
7	يجب الاستفادة من تحليل السياسات الاجتماعية السابقة قبل تنفيذ سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	384	143	46	2.590	0.634	317.162 **	8
8	يجب تحديد أساليب متابعة وتقويم أهداف سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	458	97	18	2.770	0.491	576.20 **	1

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

ترتيب متغيرات سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة كما حددها الشباب الجامعي

ن=573

م	متغيرات سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	س-	ع	الترتيب
أ	القضايا التي يجب أن تركز عليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	2.68	0.26	2
ب	مجالات التأثير التي يجب أن تتضمنها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	2.58	0.35	5

م	متغيرات سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	س-	ع	الترتيب
ج	الركائز التي يجب أن تستند إليها سياسات الرعاية الاجتماعية	2.63	0.35	4
د-	المشاركون في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	2.55	0.33	6
و	متطلبات صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	2.69	0.34	1
ز	أساليب تنفيذ سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	2.66	0.32	3

دلالة الفروق بين الشباب الجامعي الريفي والحضري في متغيرات سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة

ن=573

م	سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	محل الإقامة	ن	س-	ع	قيمة ت ودلالتها
أ	القضايا التي يجب أن تركز عليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	قرية	83	2.75	0.23	*2.448
		مدينة	490	2.67	0.26	
ب	مجالات التأثير التي يجب أن تتضمنها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	قرية	83	2.63	0.35	1.545
		مدينة	490	2.57	0.35	
ج	الركائز التي يجب أن تستند إليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	قرية	83	2.69	0.37	1.713
		مدينة	490	2.62	0.34	
د	المشاركون في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	قرية	83	2.63	0.28	*2.345
		مدينة	490	2.54	0.34	
هـ	متطلبات صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	قرية	83	2.79	0.31	**2.840
		مدينة	490	2.67	0.34	
و	أساليب تنفيذ سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	قرية	83	2.75	0.30	**2.772
		مدينة	490	2.65	0.32	
سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة ككل		**قرية**	**83**	**2.71**	**0.25**	****2.928**
		مدينة	**490**	**2.62**	**0.25**	

**** معنوى عند 0.01** *** معنوى عند 0.05**

العلاقة بين العدالة الاجتماعية وسياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة

ن=573

سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة / العدالة الاجتماعية	القضايا	المجالات	الركائز	المشاركون	المتطلبات	أساليب التنفيذ	الكل
العدالة في توزيع الخدمات	0.244**	0.172**	0.231**	0.345**	0.209**	0.226**	0.306**
العدالة في توزيع الدخول	0.413**	0.314**	0.362**	0.348**	0.399**	0.357**	0.470**
المساواة في الواجبات	0.395**	0.371**	0.253**	0.366**	0.413**	0.367**	0.464**
المساواة في الحقوق	0.452**	0.359**	0.419**	0.321**	0.469**	0.421**	0.524**
العدالة الاجتماعية ككل	0.539**	0.436**	0.451**	0.502**	0.533**	0.492**	0.633**

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

التباين بين مجموعات الشباب الجامعي طبقا لمتغير متوسط الدخل الشهري بالنسبة لمتغيرات سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة

ن=573

م	متغيرات سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف ودلالتها	نتائج اختبار شيفيه
أ	القضايا التي يجب أن تركز عليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	بين المجموعات	0.059	2	0.030	0.438	-
		داخل المجموعات	38.545	570	0.068		
		الإجمالي	38.604	572			
ب	مجالات التأثير التي يجب أن تتضمنها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	بين المجموعات	0.562	2	0.281	2.336	-
		داخل المجموعات	68.506	570	0.120		
		الإجمالي	69.068	572			
ج	الركائز التي يجب أن تستند إليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	بين المجموعات	1.166	2	0.583	4.912**	3 < 1
		داخل المجموعات	67.661	570	0.119		
		الإجمالي	68.827	572			

م	متغيرات سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف ودلالتها	نتائج اختبار شيفيه
د	المشاركون في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	بين المجموعات	0.069	2	0.034	0.316	-
		داخل المجموعات	61.913	570	0.109		
		الإجمالي	61.981	572			
هـ	متطلبات صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	بين المجموعات	0.009	2	0.004	0.038	-
		داخل المجموعات	65.504	570	0.115		
		الإجمالي	65.512	572			
و	أساليب تنفيذ سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	بين المجموعات	0.617	2	0.308	2.981	-
		داخل المجموعات	58.975	570	0.103		
		الإجمالي	59.592	572			
	سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة ككل	**بين المجموعات**	**0.239**	**2**	**0.119**	**1.902**	-
		داخل المجموعات	**35.737**	**570**	**0.063**		
		الإجمالي	**35.975**	**572**			

** معنوى عند 0.01 * معنوى عند 0.05

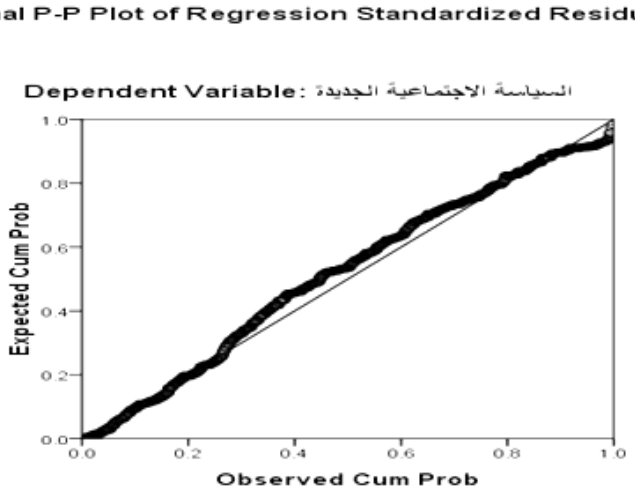
العلاقة بين اتجاهات الشباب الجامعي وسياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة

ن=573

سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة / الاتجاهات	القضايا	المجالات	الركائز	المشاركون	المتطلبات	أساليب التنفيذ	الكل
الاتجاه الوجداني	0.396**	0.356**	0.302**	0.362**	0.401**	0.399**	**0.475****
الاتجاه المعرفي	0.353**	0.403**	0.354**	0.365**	0.385**	0.383**	**0.484****
الاتجاه السلوكي	0.137**	0.196**	0.209**	0.356**	0.136**	0.177**	**0.264****
الكل	0.365**	0.399**	0.366**	0.473**	0.378**	0.399**	**0.514****

**** معنوى عند 0.01** *** معنوى عند 0.05**

والشكل التالي يوضح تلك العلاقة مستقبلا :

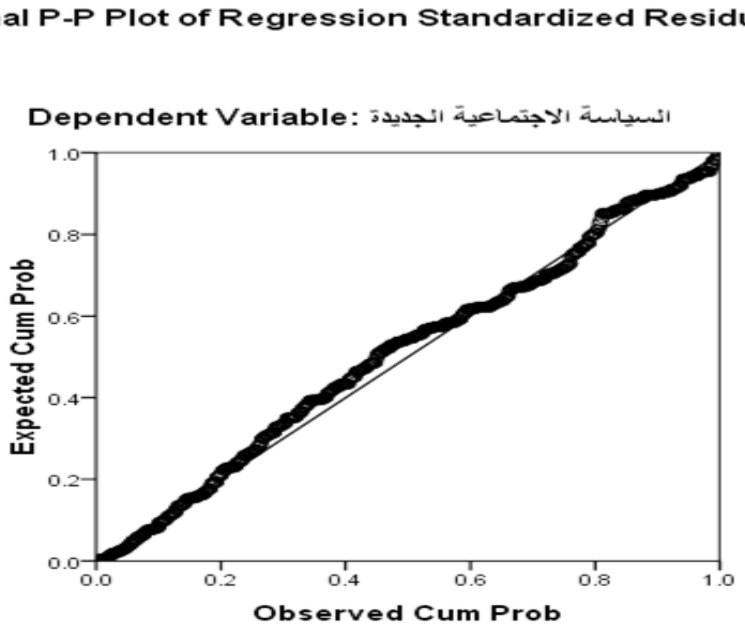


التنبؤ بالسياسة الاجتماعية الجديدة بالاعتماد على متغير اتجاهات الشباب الجامعي نحو العدالة الاجتماعية

التنبؤ بالسياسة الاجتماعية الجديدة بالاعتماد على متغير العدالة الاجتماعية:

السياسة الاجتماعية الجديدة = 1.127 + 0.604 (العدالة الاجتماعية)

والشكل التالي يوضح تلك العلاقة:



التنبؤ بالسياسة الاجتماعية الجديدة بالاعتماد على متغير العدالة الاجتماعية:

من الشكل السابق يتضح لنا أهمية صنع سياسة اجتماعية جديدة بمتغيراتها للعدالة الاجتماعية كما حددتها الدراسة

سادساً: تصور الشباب الجامعي لمفهوم العدالة الاجتماعية وأساليب تحقيقها

(1) مفهوم العدالة الاجتماعية من وجهة نظر الشباب الجامعي :

مفهوم العدالة الاجتماعية من وجهة نظر الشباب الجامعي

م	مفهوم العدالة الاجتماعية	ك	٪
1	المساواة في الحقوق والواجبات	226	٪28.4
2	الكل سواسية أمام القانون	34	٪4.3
3	حرية التعبير عن الرأي	89	٪11.2
4	تمكين ومساعدة الفقراء	46	٪5.8
5	توفير الخدمات الإنسانية	15	٪1.9
6	العدالة في توزيع الثروات	14	٪1.7
7	احترام كرامة الإنسان	55	٪6.9
8	المساواة بين الريف والحضر	83	٪10.4
9	المساواة بين الرجل والمرأة	44	٪5.5
10	المساواة بين الأغنياء والفقراء	29	٪3.6
11	مواجهة ارتفاع الأسعار	15	٪1.9
12	التساوي بين العاملين في القطاع العام والخاص	22	٪2.8
13	الاهتمام بالرعاية الصحية	23	٪2.9
14	الاهتمام بالتعليم	40	٪5
15	لم يجيب	60	246٪7.5
	مجـ	**795**	**٪100**

أساليب تحقيق العدالة الاجتماعية من وجهة نظر الشباب الجامعي

م	أساليب تحقيق العدالة الاجتماعية	ك	٪
1	بأتباع الشريعة الإسلامية	29	٪6.2
2	بالتخطيط الاستراتيجي لتحقيق تنمية المجتمع	7	٪1.5
3	بمحاسبة المسئولين	22	٪4.7
4	بفرض ضرائب علي الأغنياء	17	٪3.6
5	بالقضاء علي المحسوبية	26	٪5.6
6	بالقضاء العادل	13	٪2.8

م	أساليب تحقيق العدالة الاجتماعية	ك	٪
7	بأن يعرف المسئولين احتياجات الشباب والعمل علي إشباعها	7	٪1.5
8	بتحقيق التكافل الاجتماعي	23	٪4.7
9	بإشباع الاحتياجات الأساسية	25	٪4.8
10	بتوفير فرص عمل	87	٪18.6
11	بتحديد حد ادني للأجور	65	٪13.9
12	بتوفير مسكن مناسب لكل فرد	31	٪6.6
13	لم يجيب	116	٪24.8
	مجـ	**468**	**٪100**

المسئولين عن تحقيق العدالة الاجتماعية من وجهة نظر الشباب الجامعي

م	المسئولون عن تحقيق العدالة	ك	٪
1	الدولة	309	٪53
2	منظمات المجتمع المدني	111	٪19
3	وسائل الإعلام	3	٪0.51
4	أفراد المجتمع	63	٪10.8
5	لم يجيب	97	٪16.6
	مجـ	**583**	**٪100**

النتائج كما ظهرت بالبرنامج:

Frequencies

Statistics

		a1	a24	a47	a70
N	Valid	573	573	573	573
	Missing	0	0	0	0
Mean		2.5585	2.2373	2.6003	2.4171
Std. Deviation		.58131	.71902	.64974	.66547

Frequency Table

a1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	26	4.5	4.5	4.5
	2	201	35.1	35.1	39.6
	3	346	60.4	60.4	100.0
	Total	573	100.0	100.0	

a24

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	96	16.8	16.8	16.8
	2	245	42.8	42.8	59.5
	3	232	40.5	40.5	100.0
	Total	573	100.0	100.0	

a47

		Frequency	**Percent**	**Valid Percent**	**Cumulative Percent**
Valid	1	52	9.1	9.1	9.1
	2	125	21.8	21.8	30.9
	3	396	69.1	69.1	100.0
	Total	573	100.0	100.0	

a70

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	57	9.9	9.9	9.9
	2	220	38.4	38.4	48.3
	3	296	51.7	51.7	100.0
	Total	573	100.0	100.0	

Frequencies

a1

	Observed N	Expected N	Residual
1	26	191.0	-165.0-
2	201	191.0	10.0
3	346	191.0	155.0
Total	573		

a24

	Observed N	Expected N	Residual
1	96	191.0	-95.0-
2	245	191.0	54.0
3	232	191.0	41.0
Total	573		

a47

	Observed N	Expected N	Residual
1	52	191.0	-139.0-
2	125	191.0	-66.0-
3	396	191.0	205.0
Total	573		

a70

	Observed N	Expected N	Residual
1	57	191.0	-134.0-
2	220	191.0	29.0
3	296	191.0	105.0
Total	573		

Test Statistics

	a1	a24	a47	a70
Chi-Square	2.688E2[a]	71.319[a]	3.440E2[a]	1.561E2[a]
df	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.000	.000	.000	.000

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
الصراع الفكرى	573	1.50	3.00	2.4533	.35831
Valid N (listwise)	573				

Frequencies

Statistics

		a2	a25	a48	a71	a39	a100
N	Valid	573	573	573	573	573	573
	Missing	0	0	0	0	0	0
Mean		2.8447	2.7225	2.7347	2.6981	2.6894	2.6614
Std. Deviation		.45645	.54976	.50466	.55904	.52674	.54887

Frequency Table

a2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	22	3.8	3.8	3.8
	2	45	7.9	7.9	11.7
	3	506	88.3	88.3	100.0
	Total	573	100.0	100.0	

a25

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	29	5.1	5.1	5.1
	2	101	17.6	17.6	22.7
	3	443	77.3	77.3	100.0
	Total	573	100.0	100.0	

a48

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	17	3.0	3.0	3.0
	2	118	20.6	20.6	23.6
	3	438	76.4	76.4	100.0
	Total	573	100.0	100.0	

a71

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	29	5.1	5.1	5.1
	2	115	20.1	20.1	25.1
	3	429	74.9	74.9	100.0
	Total	573	100.0	100.0	

a39

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	18	3.1	3.1	3.1
	2	142	24.8	24.8	27.9
	3	413	72.1	72.1	100.0
	Total	573	100.0	100.0	

a100

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	22	3.8	3.8	3.8
	2	150	26.2	26.2	30.0
	3	401	70.0	70.0	100.0
	Total	573	100.0	100.0	

Frequencies

a2

	Observed N	Expected N	Residual
1	22	191.0	-169.0-
2	45	191.0	-146.0-
3	506	191.0	315.0
Total	573		

a25

	Observed N	Expected N	Residual
1	29	191.0	-162.0-
2	101	191.0	-90.0-
3	443	191.0	252.0
Total	573		

a48

	Observed N	Expected N	Residual
1	17	191.0	-174.0-
2	118	191.0	-73.0-
3	438	191.0	247.0
Total	573		

a71

	Observed N	Expected N	Residual
1	29	191.0	-162.0-
2	115	191.0	-76.0-
3	429	191.0	238.0
Total	573		

a39

	Observed N	Expected N	Residual
1	18	191.0	-173.0-
2	142	191.0	-49.0-
3	413	191.0	222.0
Total	573		

a100

	Observed N	Expected N	Residual
1	22	191.0	-169.0-
2	150	191.0	-41.0-
3	401	191.0	210.0
Total	573		

Test Statistics

	a2	a25	a48	a71	a39	a100
Chi-Square	7.806E2[a]	5.123E2[a]	5.058E2[a]	4.642E2[a]	4.273E2[a]	3.892E2[a]
df	2	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.000	.000	.000	.000	.000	.000

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
القيم الدينية	573	1.50	3.00	2.7251	.28156
Valid N (listwise)	573				

Frequencies

Statistics

		a3	a26	a49	a72	a94	a101	a107	a110	a113	a115
N	Valid	573	573	573	573	573	573	573	573	573	573
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		2.6789	2.5951	2.4921	2.4799	1.8953	2.4433	2.3770	2.2199	2.7435	1.9843
Std. Deviation		.53040	.63144	.67058	.66771	.85046	.64965	.61816	.74596	.47909	.77647

Frequency Table

a3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	18	3.1	3.1	3.1
	2	148	25.8	25.8	29.0
	3	407	71.0	71.0	100.0
	Total	573	100.0	100.0	

a26

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	45	7.9	7.9	7.9
	2	142	24.8	24.8	32.6
	3	386	67.4	67.4	100.0
	Total	573	100.0	100.0	

a49

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	57	9.9	9.9	9.9
	2	177	30.9	30.9	40.8
	3	339	59.2	59.2	100.0
	Total	573	100.0	100.0	

a72

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	56	9.8	9.8	9.8
	2	186	32.5	32.5	42.2
	3	331	57.8	57.8	100.0

a72

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	56	9.8	9.8	9.8
	2	186	32.5	32.5	42.2
	3	331	57.8	57.8	100.0
	Total	573	100.0	100.0	

a94

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	240	41.9	41.9	41.9
	2	153	26.7	26.7	68.6
	3	180	31.4	31.4	100.0
	Total	573	100.0	100.0	

a101

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	50	8.7	8.7	8.7
	2	219	38.2	38.2	46.9
	3	304	53.1	53.1	100.0
	Total	573	100.0	100.0	

a107

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	42	7.3	7.3	7.3
	2	273	47.6	47.6	55.0
	3	258	45.0	45.0	100.0
	Total	573	100.0	100.0	

a110

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	110	19.2	19.2	19.2
	2	227	39.6	39.6	58.8
	3	236	41.2	41.2	100.0
	Total	573	100.0	100.0	

a113

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	11	1.9	1.9	1.9
	2	125	21.8	21.8	23.7
	3	437	76.3	76.3	100.0
	Total	573	100.0	100.0	

a115

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	177	30.9	30.9	30.9
	2	228	39.8	39.8	70.7
	3	168	29.3	29.3	100.0
	Total	573	100.0	100.0	

Frequencies

a3

	Observed N	Expected N	Residual
1	18	191.0	-173.0-
2	148	191.0	-43.0-
3	407	191.0	216.0
Total	573		

a26

	Observed N	Expected N	Residual
1	45	191.0	-146.0-
2	142	191.0	-49.0-
3	386	191.0	195.0
Total	573		

a49

	Observed N	Expected N	Residual
1	57	191.0	-134.0-
2	177	191.0	-14.0-
3	339	191.0	148.0
Total	573		

a72

	Observed N	Expected N	Residual
1	56	191.0	-135.0-
2	186	191.0	-5.0-
3	331	191.0	140.0
Total	573		

a94

	Observed N	Expected N	Residual
1	240	191.0	49.0
2	153	191.0	-38.0-
3	180	191.0	-11.0-
Total	573		

a101

	Observed N	Expected N	Residual
1	50	191.0	-141.0-
2	219	191.0	28.0
3	304	191.0	113.0
Total	573		

a107

	Observed N	Expected N	Residual
1	42	191.0	-149.0-
2	273	191.0	82.0
3	258	191.0	67.0
Total	573		

a110

	Observed N	Expected N	Residual
1	110	191.0	-81.0-
2	227	191.0	36.0
3	236	191.0	45.0
Total	573		

a113

	Observed N	Expected N	Residual
1	11	191.0	-180.0-
2	125	191.0	-66.0-
3	437	191.0	246.0
Total	573		

a115

	Observed N	Expected N	Residual
1	177	191.0	-14.0-
2	228	191.0	37.0
3	168	191.0	-23.0-
Total	573		

Test Statistics

	a3	a26	a49	a72	a94	a101	a107	a110	a113	a115
Chi-Square	**4.106E2[a]**	**3.233E2[a]**	**2.097E2[a]**	**1.982E2[a]**	**20.764[a]**	**1.750E2[a]**	**1.749E2[a]**	**51.738[a]**	**5.093E2[a]**	**10.963[a]**
df	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
Asymp. Sig.	**.000**	**.000**	**.000**	**.000**	**.000**	**.000**	**.000**	**.000**	**.000**	**.004**

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
الديمقراطية	573	1.60	3.00	2.3909	.26396
Valid N (listwise)	573				

المراجع

1- بالانت، جولي (2007).التحليل الإحصائي باستخدام برامج SPSS.الترجمة باعتماد د/ خالد العامري. ط2.القاهرة, دار الفاروق للنشر و التوزيع.

2- جلال مصطفى صياد ومحمد الدسوقي حبيب (2000)، مقدمة في الطرق الإحصائية باستخدام برامج SPSS. ط3، جدة، دار عكاظ للطباعة والنشر.

3- محمد الطيب رجب (2007). برنامج SPSS الإحصائي.الكويت، موقع كتب، تم الحصول عليه في تاريخ 6/ 2/ 2009م، من الموقع التالي:

4- (http://www.kutub.info/library/open.php?cat=10&book=914)

5- منى قمحية (2000). شرح البرنامج الإحصائي SPSS.الكويت، المعهد العربي للتخطيط، تم الحصول عليه في تاريخ 6/ 2/ 2009م، من الموقع التالي:

6- (http://www.arab-api.org/course16/c16_index.htm)

7- Pallant, Julie. SPSS survival manual. McGraw-Hill Education (UK), 2013.

8- Green, Samuel B., and Neil J. Salkind. Using SPSS for Windows and Macintosh: Analyzing and understanding data. Prentice Hall Press, 2010.

9- Coakes, Sheridan J., and Lyndall Steed. SPSS: Analysis without anguish using SPSS version 14.0 for Windows. John Wiley & Sons, Inc., 2009.

10- Norusis, Marija. SPSS 16.0 statistical procedures companion. Prentice Hall Press, 2008.

11- Field, Andy. Discovering statistics using SPSS. Sage publications, 2009.

12- Norušis, Marija J. SPSS/PC+ 4.0 for the IBM PC/XT/AT and PS/2. 3. Advanced statistics: OS. SPSS, 1990.

13- Norušis, Marija J. SPSS/PC+ for the IBM PC/XT/AT. Vol. 1. Spss, 1986.

14- Marija J. Norušis, and SPSS Inc. SPSS professional statistics 6.1. Prentice Hall, 1994.

15- Preacher, Kristopher J., and Andrew F. Hayes. "SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models." Behavior research methods, instruments, & computers 36.4 (2004): 717-731.Argyrous, G. Statistics for Research: With a Guide to SPSS, Second Edition (2005), SAGE UK, London. ISBN 1-4129-1948-7. Field,

16-Discovering Statistics Using SPSS, Third Edition (2009), SAGE UK, London. ISBN 1-84787-906-3.
17-Levesque, R. SPSS Programming and Data Management: A Guide for SPSS and SAS Users, Fourth Edition (2007), SPSS Inc., Chicago Ill. PDF ISBN 1-56827-390-8 SPSS 15.0 Command Syntax Reference 2006, SPSS Inc., Chicago Ill.
18-Green, Samuel B., Neil J. Salkind, and Theresa M. Jones. Using SPSS for Windows; analyzing and understanding data. Prentice Hall PTR, 1996.
19-Kelpin Kevin: Participatory development the role of NGO in development program the university of British, Columbia Canda, 2001.
20-Meulman, Jacqueline J., and Willem J. Heiser. SPSS Categories 11.0. Chicago: SPSS, 2001.
21-Norusis, Marija J. SPSS-X advanced statistics guide. SPSS Incorporated, 1990.
22-Norušis, Marija J. SPSS advanced statistics user's guide. SPSS, Inc., 1990.
23-Norusis, Marija J. SPSS for Windows: Base System User's guide, release 5.0. SPSS Incorporated, 1992.
24-Hill, Mary Ann. SPSS missing value analysis 7.5. Spss, 1997.
25-White-Stuart-Gordon: Basic income and beyond, An Essay on the Rights of social citizenship, (P.H.D) ,Princeton. University, 1996.
26-O'connor, Brian P. "SPSS and SAS programs for determining the number of components using parallel analysis and Velicer's MAP test." Behavior research methods, instruments, & computers 32.3 (2000): 396-402.
27-Norušis, Marija J. SPSS base system user's guide. Prentice Hall, 1990.
28-Blackston, Lee- Robert the Green and pleasant land, cultural citizenship, social welfare, law, and identity in contemporary England, PHD, university of Massachusetts Amherst, Chilton Roland: platt Gerald , witkie Richard ,2002.
29-Norusis, Marija J. SPSS 15.0 guide to data analysis. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 2007.
30-Pallant, Julie, and SPSS Survival Manual. "A step by step guide to data analysis using SPSS for windows version 15." (2007).
31-Ahmad , s.,: fairness in prison. (BL) ,P.H.D, Cambridge , 1996.
32-Robert Putnam: the collapse democratic of American community, Harvard university, 2002.
33-Ruckert Arne : The Role of civil society in the imfand world bank Poverty Reduction queen's university atkingston, Canada, 2003.
34-Staff, SPSS Inc. SPSS Base 7.5; Applications Guide. Prentice Hall PTR, 1996.
35-World Health Organization Strategic Alliances There' role of Civil Society in Health, 2001, p:(8).

36-Levesque, Raynald. SPSS programming and data management: A guide for SPSS and SAS users. Spss, 2005.

37-Rita C. Manning Rene Trujillo : Social Justice in a Diverse Society California , May Fied Publishing Company , 1996 , p: (15) .

38-Norusis, Marija J. SPSS for Windows: Advanced statistics release 5. SPSS Incorporated, 1992.