

دليلك الاحصائي في البحث العلمي



دكتور

حازم محمد ابراهيم مطر

قسم التخطيط الاجتماعي

كلية الخدمة الاجتماعية

جامعة حلوان

٢٠١٨

الناشر



تقديم:

إن البحث العلمي هو السبب الحقيقي للتقدم وأهمية البحث العلمي واضحة للجميع، والبحوث في العلوم الاجتماعية الميدانية تنقسم لجزئين أساسيين وهما الجزء النظري والجزء العملي، والجزء العملي يرصد النتائج الإحصائية 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:

- ١- نافذة المعطيات Data view وهي تعرض البيانات
- ٢- نافذة المتحولات Variable view تعرض المتحولات وخصائصها.
- ٣- نافذة النتائج وهي مستقلة وتسمى SPSS Viewer وتعرض النتائج (الجدول - الرسوم - نتائج التحليل الإحصائية).

ونافذة المعطيات Data View تعرض هذه البيانات:

- ١- عرض الحالات ضمن الصفوف.
 - ٢- عرض المتحولات ضمن الأعمدة.
 - ٣- 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 الآتية:

- ١- الطول الأقصى للاسم ثمانية رموز.
- ٢- الرموز المستخدمة هي فقط الأحرف اللاتينية، الأرقام.
- ٣- يجب أن يبدأ الاسم بحرف.
- ٤- لا يجوز وجود فاصل بين رموز الاسم.

٥- تستخدم فقط الأحرف الصغيرة في الاسم.

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

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

١- الرقمي Numeric لعرض القيم الرقمية.

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

٣- نمط البيانات المالية dollar أو custom currency

٤- نمط البيانات الحرفية String ويحدد العدد الأقصى للرموز من خلال Character

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

Values تستخدم لكتابة وتعديل الترميز حيث نضع القيمة الرقمية (الكود) في الحقل Value

والقيمة الموافقة في الحقل Value Label وننقر Add لنضيفها.

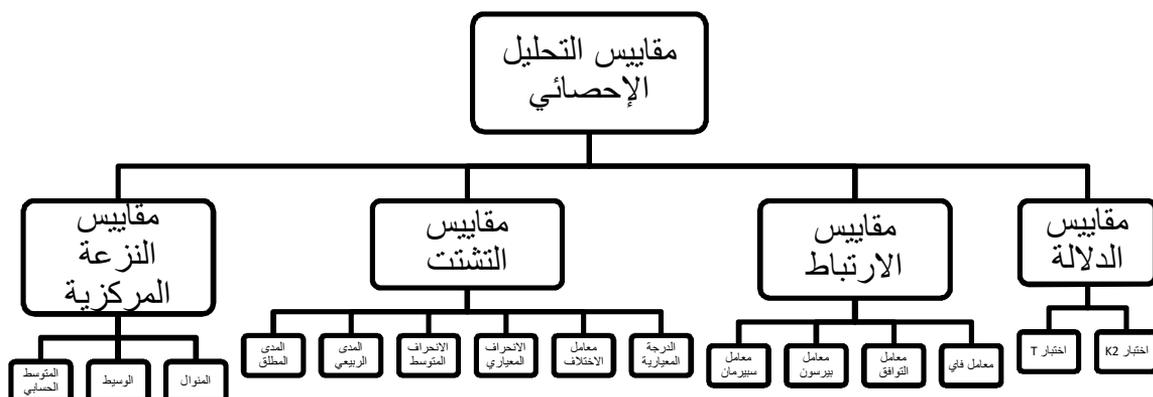


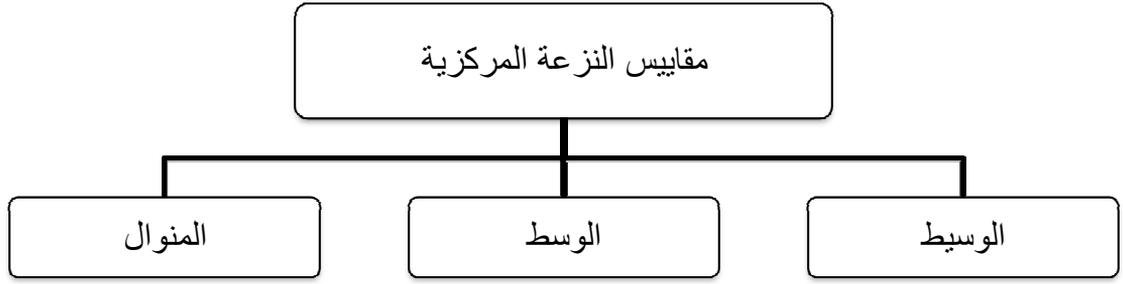
الوسائل الإحصائية في البحث العلمي

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

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

- غير ثابت.
- يتأثر بطول الفئة.
- يفضل عندما يكون المقياس اسمياً.
- 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.

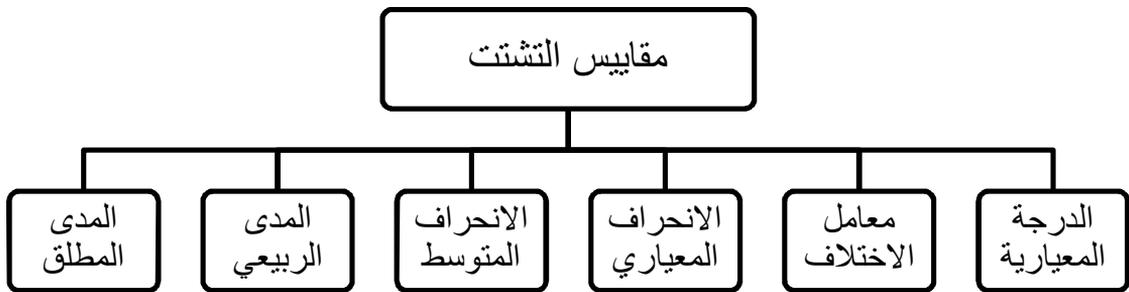
ب- **الوسيط** : يعرف الوسيط بأنه القيمة التي تقسم البيانات إلى مجموعتين متساويتين بعد

ترتيبهما تصاعدياً أو تنازلياً، ومن خواص الوسيط :

- لا يتأثر بالقيم المتطرفة ولا يتأثر بالقيم الشاذة.
- يمكن حسابه ببيانياً.
- 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، وبلغه 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.

٢ - 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 مشاهدين فقط.

ب- **المدى الربيعي**: هو الفرق بين الربيع الثالث Q3 و الربيع الأول Q1.

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 (الجزر 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 ١٠٠ .

الانحراف المعياري

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

الوسط الحسابي

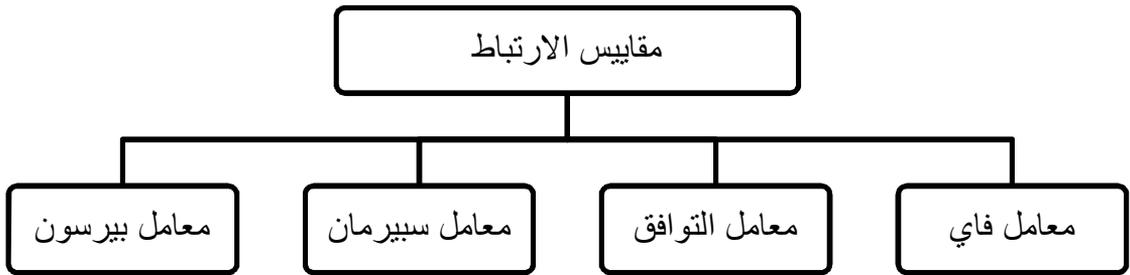
و- **الدرجة المعيارية**: الدرجة المعيارية هي انحراف الدرجات عن متوسطاتها الحسابية مقدره بوحدة الانحراف المعياري

الدرجة - الوسط الحسابي

الدرجة المعيارية = -----

الانحراف المعياري

٣ - 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 -

او +١، 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.



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 مبنوية، وله علاقة وثيقة ومباشرة مع الوسط الحسابي بأنواعه سواء أكان هذا الوسط بياناته مطلقة أو مبنوية وكذلك له علاقة وثيقة بالانحراف المعياري.

ب- اختبار K^2 : يستخدم مقياس مربع كاي أساساً 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 أسهل وتحتاج إلى جهد ووقت ومال أقل، والبحث الذي يستخدم الأساليب الإحصائية للخروج بالنتائج والقرارات لا بد أن يمر في عدة خطوات:

أولاً: 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 الإستبانة)، 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:

١- تجانس المجتمع مثل المواد السائلة حيث لا يوجد ما يبرر إجراء فحص لكل أفراد المجتمع.

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

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

٤- 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 (أكثر 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 أكثر 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:

١- 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 ٠، ١ ليدلا على التصنيف حسب الجنس فيجعل الصفر يدل على الذكر و ال ١ يدل على الأنثى، لاحظ أن ٠، ١ لا يدلان على قيم عددية أي لا يخضعان للعمليات الحسابية لأنه يمكن تعيين أي عددين بدلها 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 (١)، استاذ مشارك(٢)، أستاذ مساعد (٣)، محاضر(٤)، مدرس(٥)، معيد(٦)) وتقديرات الطلاب (ممتاز(٥)، جيد جدا(٤)، جيد(٣)، مقبول(٢)، راسب(١)) ، وكذلك درجة التأييد لإجابة السؤال (موافق بشدة (٥)، موافق (٤)، متردد(٣)، لا أوافق (٢)، لا أوافق بشدة (١)) ويجدر بالذكر أن هذا المقياس لا يحدد الفرق بدقة بين قيم الأفراد المختلفة.

٢- البيانات الكمية أو العددية Quantitative or Numerical Data

عندما تكون السمة تحت الدراسة قابلة للقياس على مقياس عددي فإن 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:

١- 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.

٢- 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:

١. 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.

٢. المعاينة الطبقيّة غير العشوائية Quota 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.

٣. العينة الغرضية Purposive sampling : والتي تستخدم عند دراسة تكاليف صناعة على سبيل المثال، الأمر الذي يتطلب تعاوناً 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 معروفاً ومتساوياً ويمكن حسابه ولذلك تسمى عينة احتمالية فمثلاً إذا كان حجم العينة المختارة ٢٥ مفردة من مجتمع حجمه ٥٠٠ فإن احتمال سحب كل مفردة هو $5\% = \frac{25}{500}$

تعريف العينة العشوائية: هي العينة التي يكون فيها احتمال اختيار جميع المفردات متساوياً ومعروفاً ويمكن حسابه.

وهناك طرق مختلفة للاختيار العينة من أهمها:

١- العينة العشوائية البسيطة Sample 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.

٢- 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 عشوائياً لأفراد المجتمع. وتعتبر العينة المنتظمة بديلاً عن العينة العشوائية البسيطة للأسباب التالية:

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

(ب) العينة العشوائية يستطيع شخص غير مدرب لتعيينها.

٣- العينة الطبقة العشوائية Stratified random sampling

تستخدم هذه الطريقة عندما يكون المجتمع منقسماً 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 الطبقة = (حجم الطبقة ÷ حجم المجتمع) × حجم العينة

ثانياً: جمع البيانات: Collecting Data

هناك عدة طرق لجمع البيانات نذكر منها:

١- المقابلة الشخصية Personal Interview

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

٢- 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.

٣- 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.

ثالثاً: 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 فإن 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 فإن كل صف يمثل حالة (Case) أي أن الصف الأول يفرغ فيه إجابات الاستبيان الأول والصف الثاني يفرغ فيه إجابات الإستبانة الثانية وهكذا....

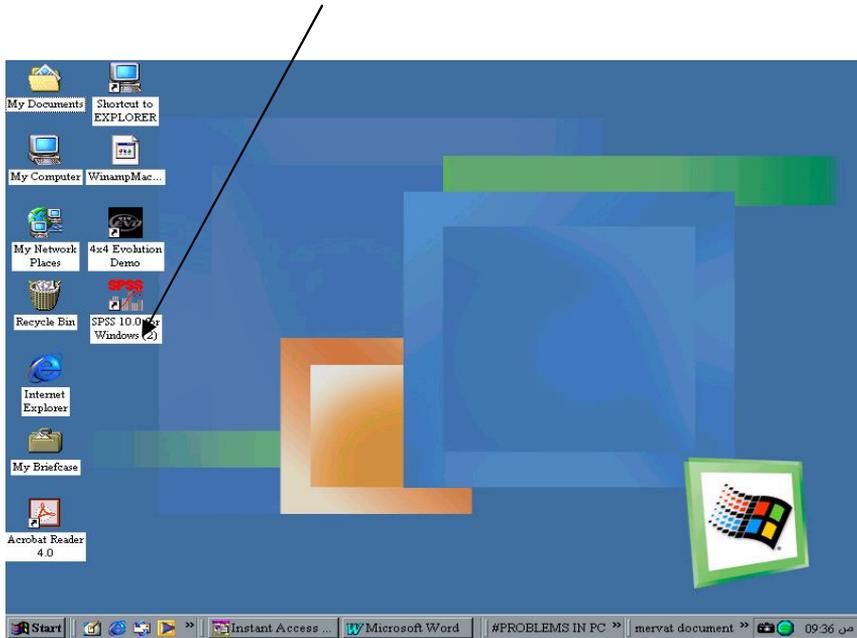
مقدمة تشغيل برنامج SPSS

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 SPSS من قائمة Start

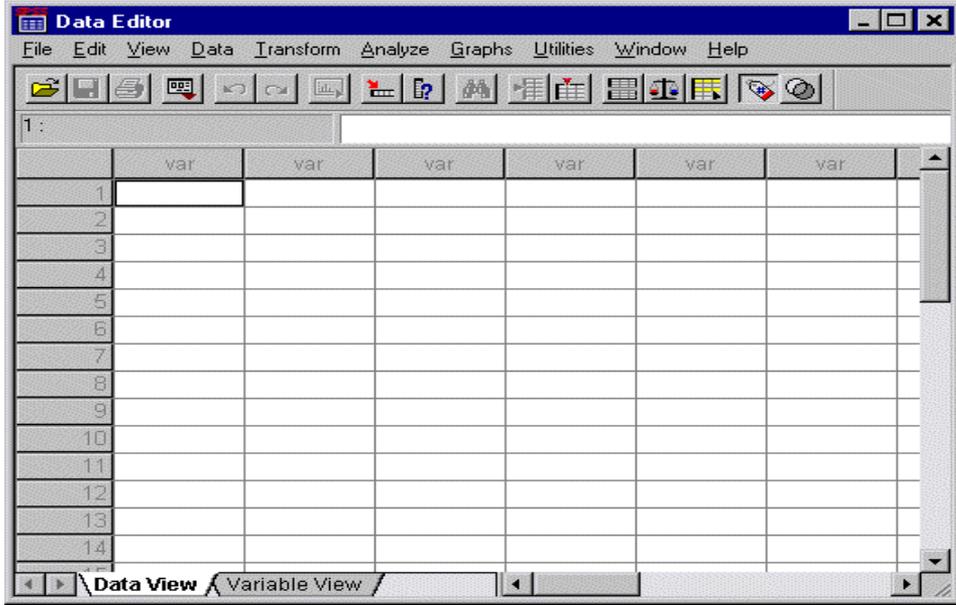
للدخول إلى برنامج SPSS نتبع الخطوات التالية:

- من قائمة Start اختر

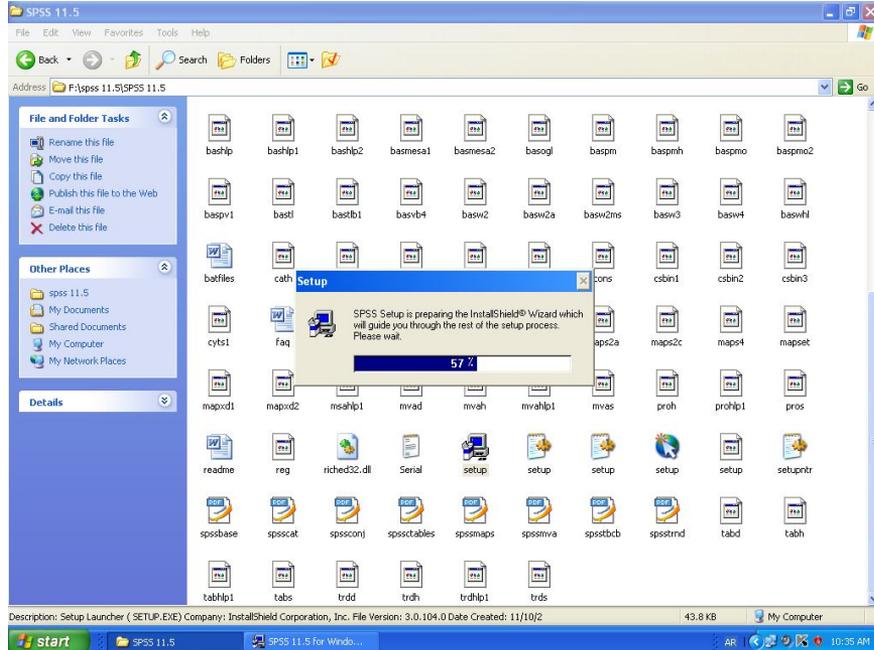
Programs → SPSS for Widows → SPSS12 for Windows



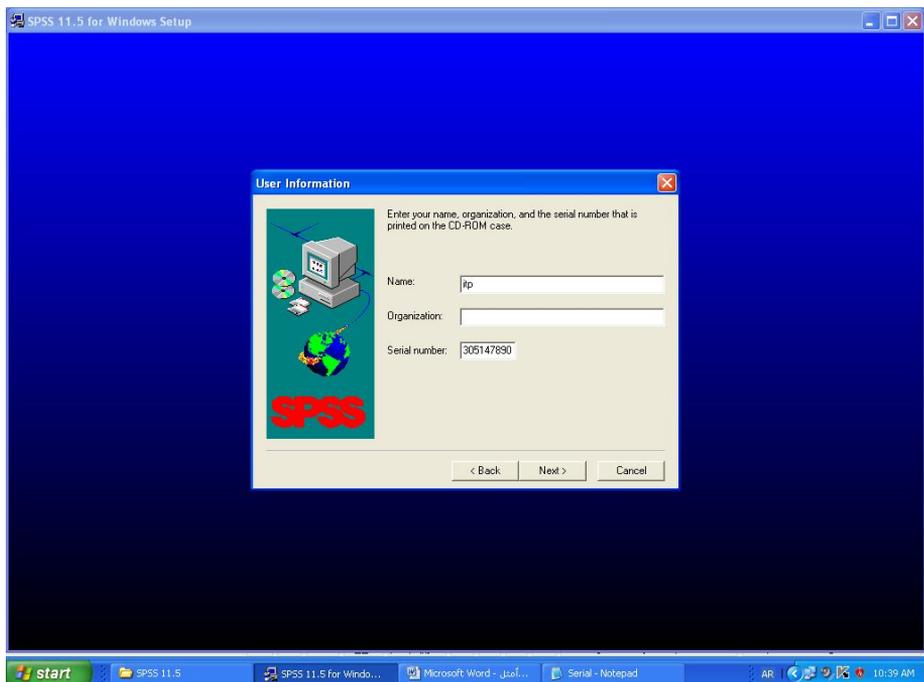
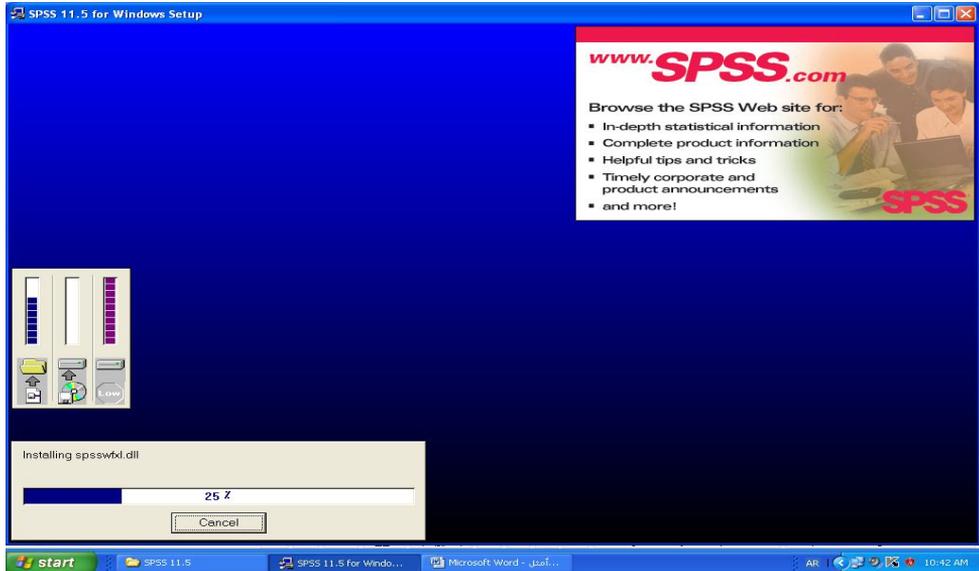
فيتم فتح البرنامج وتظهر الشاشة الافتتاحية للبرنامج وتحتوى على شاشتين مهمتين الأولى
Variable view يتم فيها كتابة المتغيرات (الرمز . النوع (كمى أو وصفى) - عدد الارقام
 العشرية....)



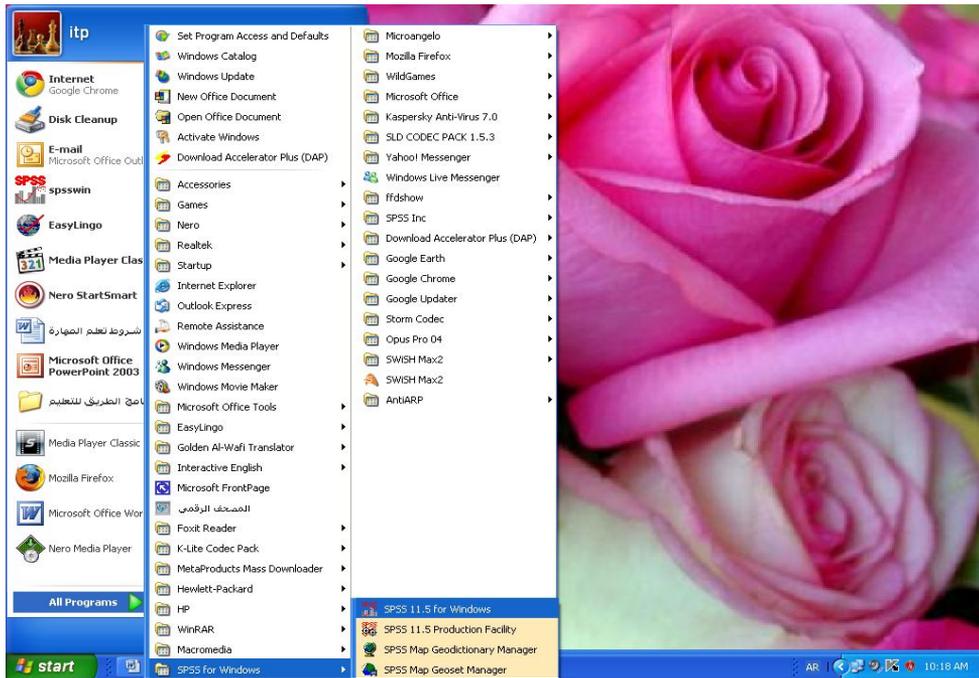
تابع الشاشات التالية:



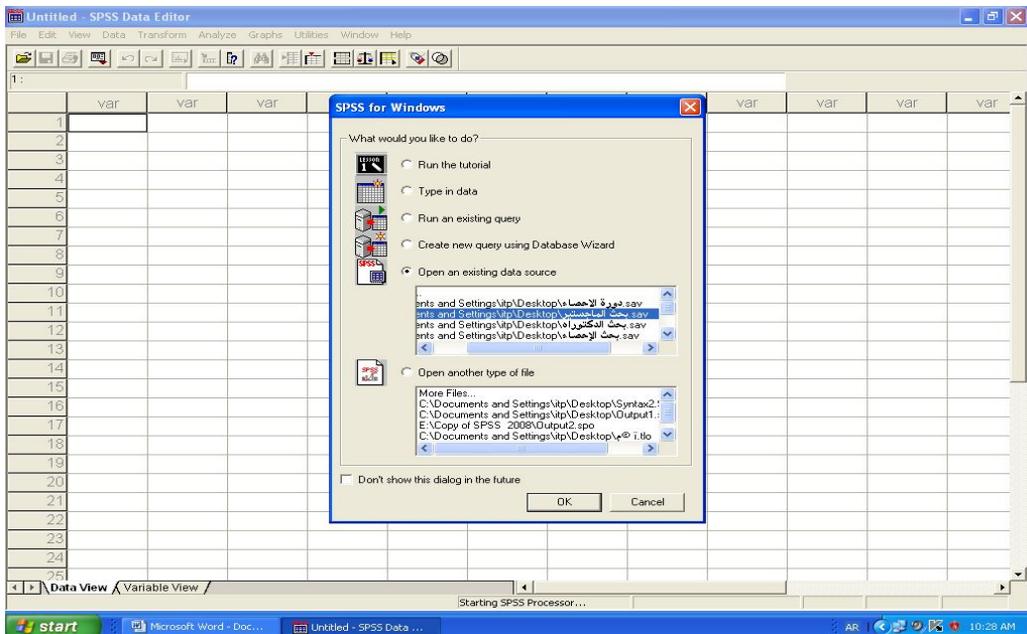
الشاشة التي سيطلب فيها Serial Number



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



ثم يبدأ البرنامج بهذه الشاشة فماذا أفعل بها؟



	var00001	var00002	var						
1	44.00	55.00							
2	55.00	11.00							
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									

استخدام البرنامج الإحصائي SPSS

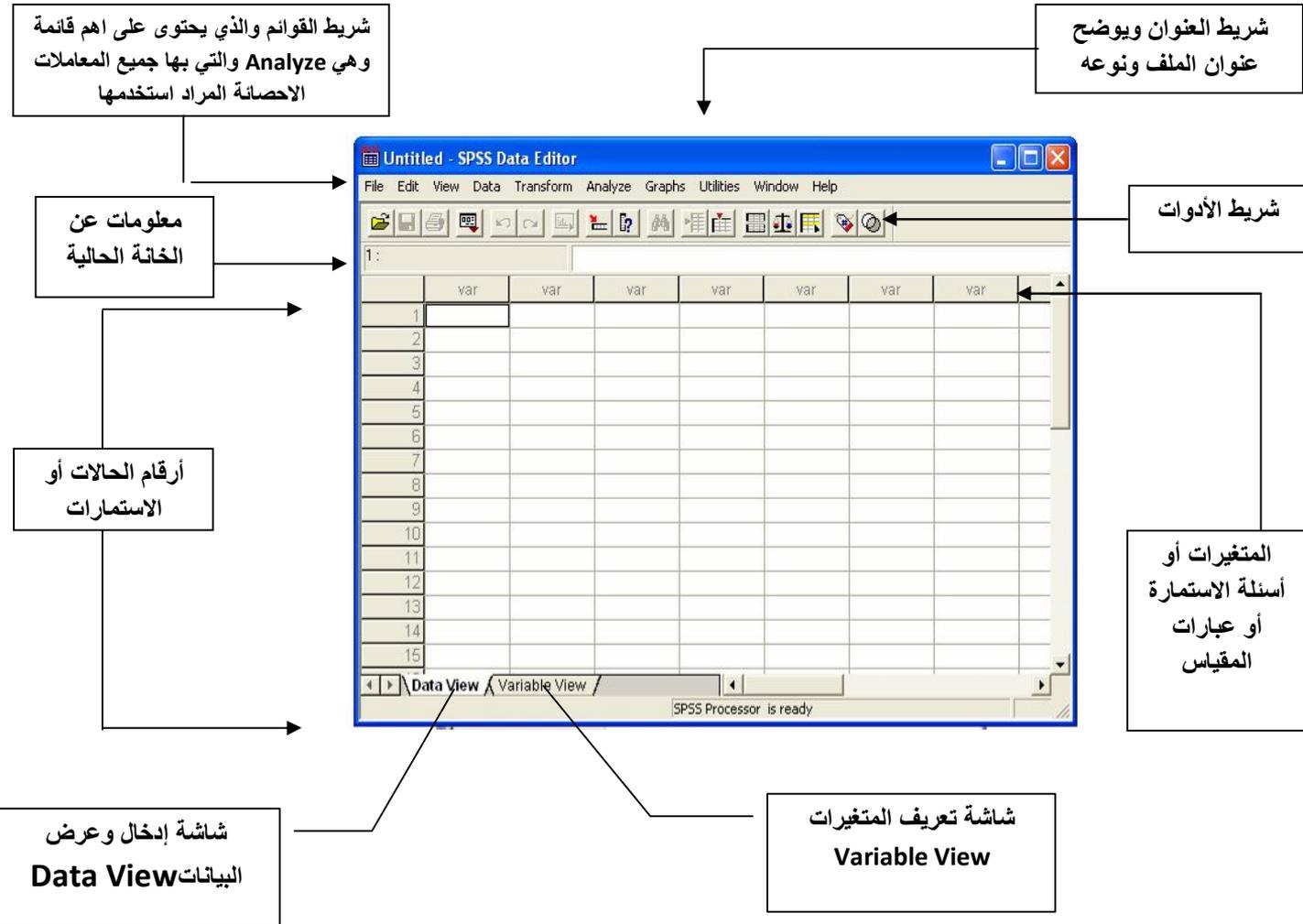
حتى يمكننا استخدام برنامج SPSS بطريقة صحيحة في إستخراج المعاملات الاحصائية التي تتناسب مع طبيعة البيانات التي تتضمنها البحوث الاجتماعية لابد أن نتعرف أولاً على كيفية إدخال هذه البيانات وكيفية تعريف المتغيرات ولهذا نبدا في التعرف على الشاشات التي من خلالها يقوم الباحث بتعريف المتغيرات وإدخال البيانات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

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

٢- 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 :

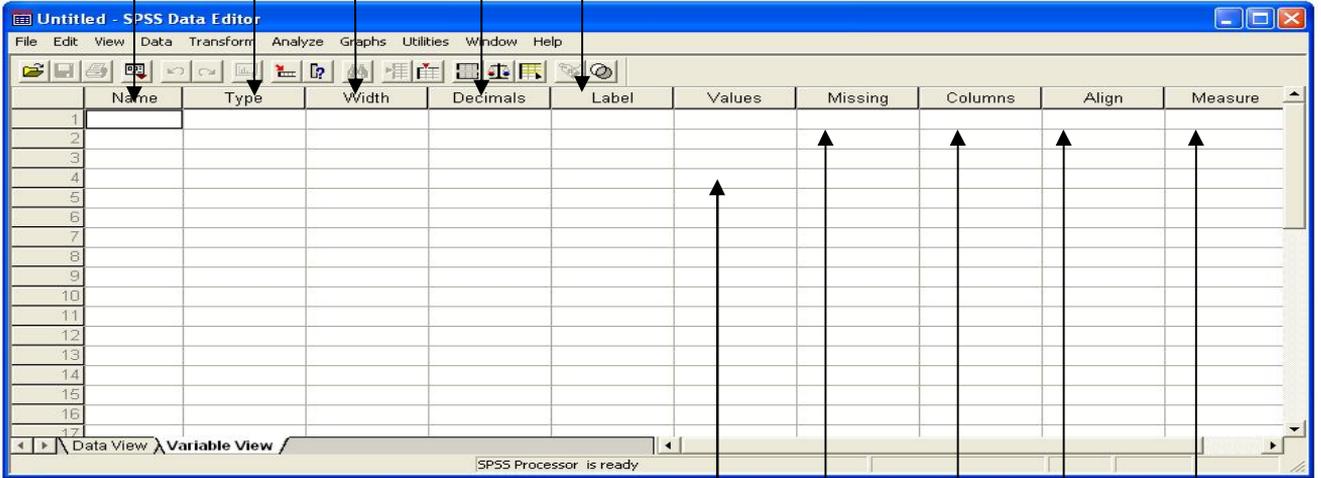
Name اسم المتغير

Type نوع المتغير

Width اتساع العمود وهي عادة تكون (٨)

Decimals الكسر العشري وهي عدد الارقام بعد

العلامة العشرية وعادة تكون (٢)



Values قيم المتغير " التكويد"

Missing القيم المفقودة

Columns عرض العمود من حيث المسافة

Align المحاذاة وهي تعبر عن مكان الكتابة في

العمود هل يمين أم يسار أم في المنتصف

Measure نوع القياس في هذا المتغير

- 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:

- ١- لا تتسع هذه الخلية إلا لثمانية أحرف فيمكن أن نسمي المتغير ثمانية أحرف أو أقل فمثلاً نسمي المتغير الأول G لتعبر عن النوع Gender
- ٢- لا بد وأن تبدأ بحرف ولكنها قد تحتوي على أرقام فيما بعد الحرف الأول فيمكن ان نسمي متغير مثلاً بـ q13.
- ٣- لا توجد بين حروف اسم المتغير مسافات.
- ٤- لا يحتوي اسم المتغير على علامات معينة منها (%، ^، &، *،)، (، -، +، =، !)
ولكنها يمكن أن تحتوي على (#، _، @، \$).
- ٥- لا يبدأ ولا ينتهي اسم المتغير بنقطة (.) ولكن قد يحتوي عليها في أي موضع داخلية.
- ٦- لا يمكن تسمية متغيرين في ملف واحد بنفس الاسم.
- ٧- عندما أبدأ في إدخال بيانات لمتغير لم أكن اعطيته تسمية من قبل سوف يعطيه البرنامج تسمية تلقائية وهي var00001 ثم var00002 وهكذا.
- ٨- 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، فعلياً أن نحدد أولاً نوع المتغير فهل هو:

رقمي
فاصلة بين كل ثلاثة أرقام صحيحة ونقطة قبل الرقم العشري
نقطة بين كل ثلاثة أرقام صحيحة وفاصلة قبل الرقم العشري
أرقام مكتوبة بصيغة التدوين اليباني للضرب في مضاعفات
تاريخ
الدولار
عملة
حرفي

Variable Type	
<input checked="" type="radio"/>	Numeric
<input type="radio"/>	Comma
<input type="radio"/>	Dot
<input type="radio"/>	Scientific notation
<input type="radio"/>	Date
<input type="radio"/>	Dollar
<input type="radio"/>	Custom currency
<input type="radio"/>	String

Width هو عدد الحروف أو الأرقام التي نرغب في أن يحتوي عليها المتغير، أما Decimal فهي عدد الأرقام التي أريدها بعد العلامة العشرية ويمكن أن تصل إلى ١٦ رقم بعد العلامة العشرية، وعند تحديد نوع المتغير سنلاحظ ما يلي :

١- أن الافتراضي في البرنامج عندما تضيف متغير جديد فإنه يجعله رقمي ويتكون من ٨ أرقام و ٢ بعد العلامة العشرية.

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

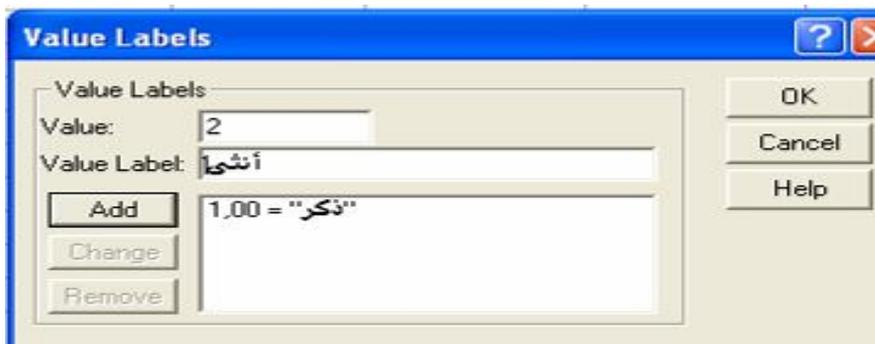
٣- وعندما يكون نوع المتغير تاريخ سيطلب البرنامج أن أختار الصيغة التي سوف يكتب بها التاريخ dd/mm/yy أم mm-dd-yy وهكذا هناك صيغ كثيرة لكتابة التاريخ، وهنا تتحدد خانة Width وفقاً للصيغة المختارة أما Decimal فتستكون غير نشطة.

٤- لا بد وأن تكون Decimal أقل من الـ Width.

Label وفيه نكتب أسم المتغير أيضاً ولكن أكثر تفصيلاً ويتسع Label لجملة طويلة قد تصل إلى من ٢٥٦ حرف 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 **تأكيد الاستمارة أو المقياس**، فمثلاً قد يعطي الباحث قيم ١ و ٢ في سؤاله عن النوع (ذكر يعبر عنها بـ ١ ، أنثى يعبر عنها بـ ٢) أو أن تكون استجابات المبحوثين على المقياس (بنعم ، إلى حد ما، لا) ويكودها كما يلي: (نعم = ٣ ، إلى حد ما = ٢ ، لا = ١) وهكذا.

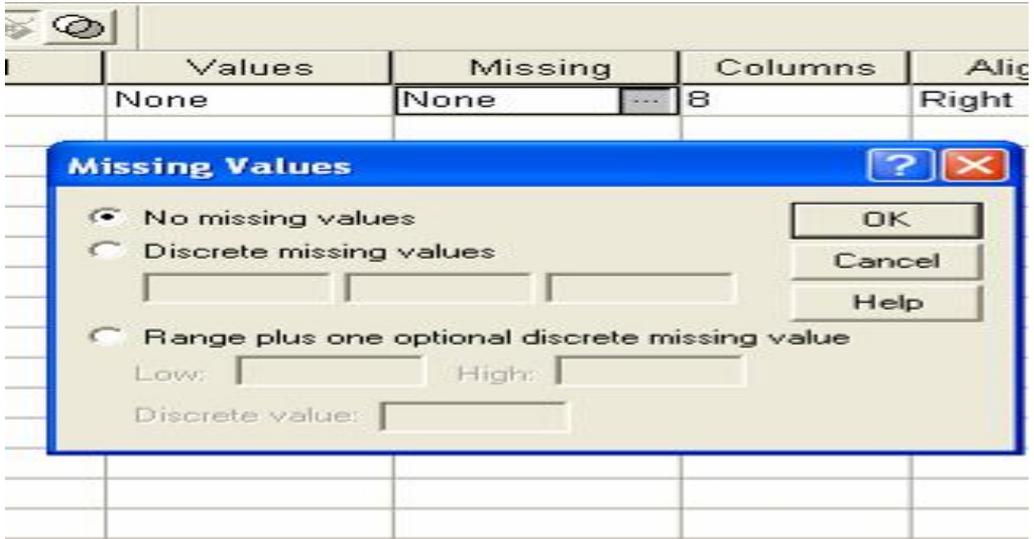
فعند الضغط في هذه الخلية يظهر المربع الحوار التالي:



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 على Change وذلك بعد تحديدها، وإذا أراد ان يحذف استجابة ما وقيمتها فيقوم بالضغط على Remove وذلك أيضاً بعد تحديدها.

Missing القيم المفقودة



القيم المفقودة في spss تنقسم إلى نوعين :

١- 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.

٢- 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 آخر 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 ولا بد أن يكون هناك اتساق بين **Decimal** و **Width** و **Columns** 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.

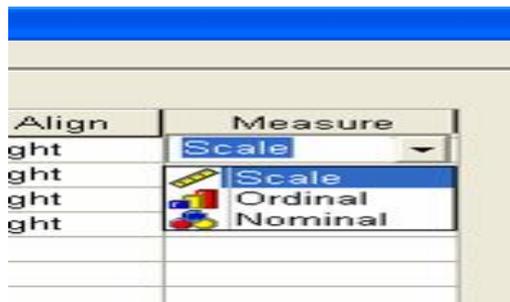
Align المحاذاة

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:-

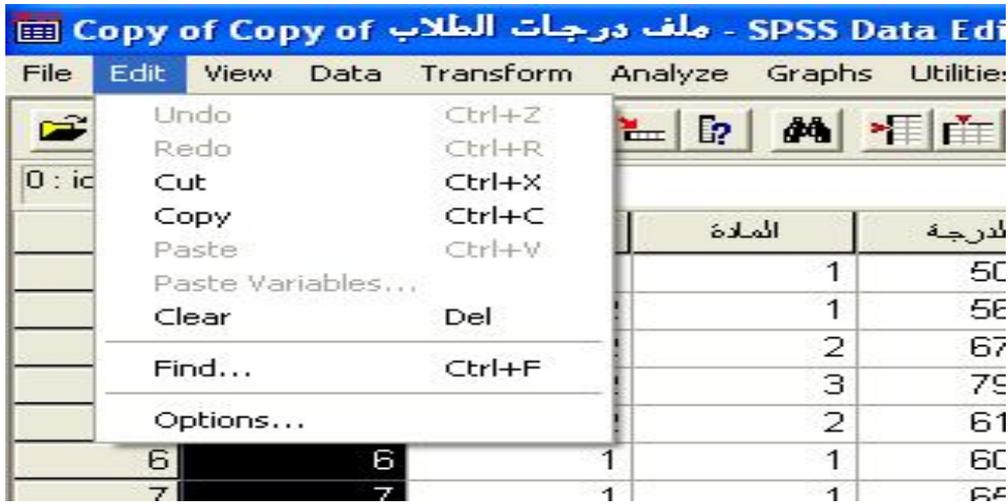


١- scale وتستخدم في المتغيرات التي لها قيم رقمية وقابلة للقياس الكمي والتي تكون من نوع (قياس الفترة والنسبة)

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

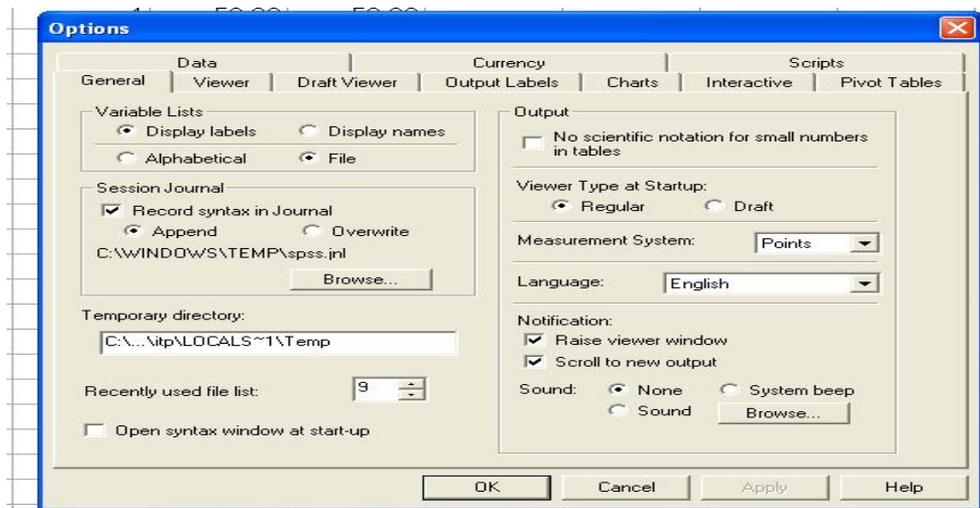
3- Nominal وهو متغير من المستوى الاسمي الذي يهدف إلى التصنيف فقط وقيمه غير قابلة لإجراء عمليات حسابية عليها وكذلك لا يوجد بين قيمه أفضلية للترتيب وإنما يستخدم هذا المستوى للتصنيف فقط.

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 فتحها سيظهر مربع الحوار التالي:



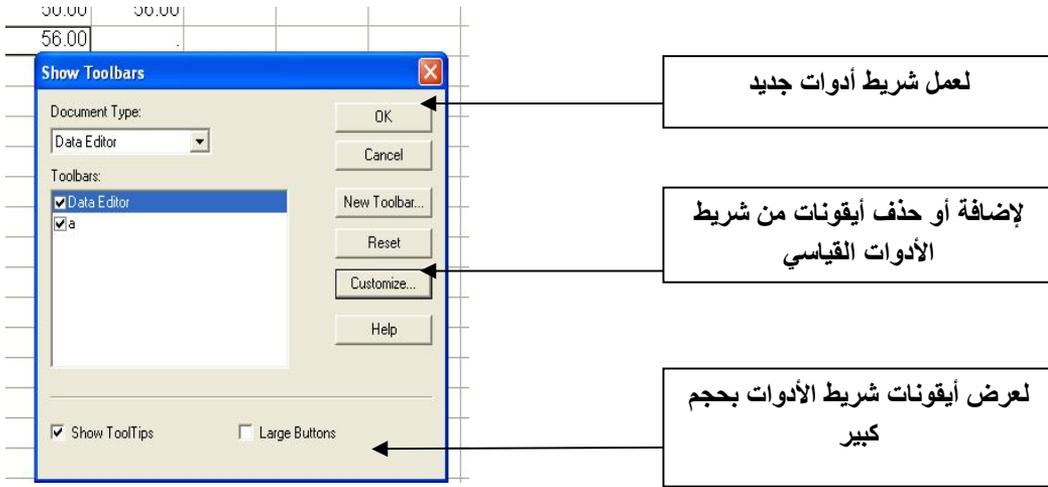
قائمة View



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 شريط الأوامر

١ - **File (ملف)**

- يتناول أساسا تنفيذ عمليات فتح الملفات وحفظها وإغلاقها وطبعها والخروج من البرنامج. والقائمة المنسدلة منه تحتوي على الأوامر التالية
- New فتح ملف جديد للبيانات.
- Open فتح ملف موجود مسبقا وعند اختياره يتم تحديد اسمه في صندوق الحوار.
- Close أفعال النافذة الأمامية.
- Save حفظ الملف المفتوح على الشاشة بنفس اسمه.
- Save As حفظ الملف المفتوح على الشاشة باسم آخر.

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.

٢ - 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.

٤ - 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 للسلاسل الزمنية.

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.

٤ - Transform (التحويل)

- يتناول أساسا تنفيذ عمليات تحويل المتغيرات وإيجاد قيم المتغيرات الجديدة من المتغيرات الحالية وترتيب الحالات وإنشاء السلاسل الزمنية والتعامل مع البيانات المفقودة 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 إيجاد 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.

٥ - Analyze (التحليل الإحصائي)

- تعتبر هذه القائمة من أهم القوائم حيث تشتمل على مختلف الأساليب الإحصائية التي يقوم البرنامج بتنفيذها. ويعرض الشكل التالي قائمة **Analyze**، وتتمثل هذه 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 أخرى

٦ - Graphs (الأشكال البيانية)

يتناول أساسا تنفيذ عمليات الرسوم البيانية للبيانات بمختلف أنواعها مثل الأعمدة Bar ،
الخط Line ، الدائرة Pie ، الرسم الصندوقي Box Plot
وشكل الانتشار Scatter والمدرج التكراري Histogram .

٧ - Utilities (مساعدات)

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

٨ - Window (إطار)

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

٩ - Help (مساعدة)

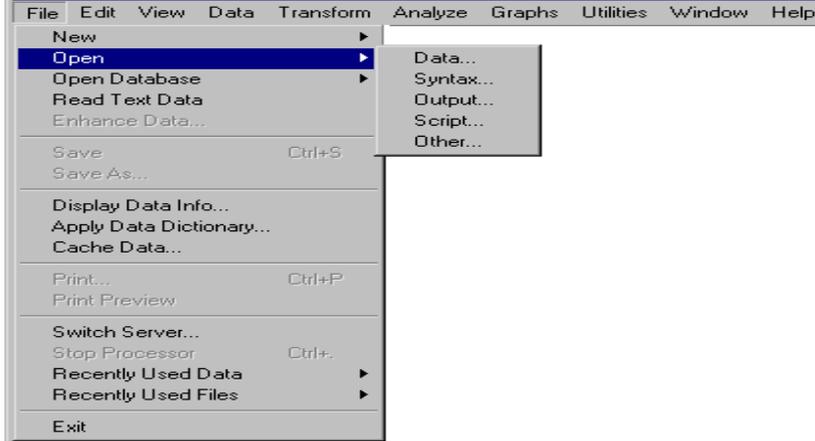
ويتضمن إرشادات المعاونة (المساعدات) التي قد يطلبها مستخدم البرنامج عند تشغيل
البرنامج.

فتح ملف البيانات:

لفتح ملف بيانات

- اختر من القوائم

File → Open → Data



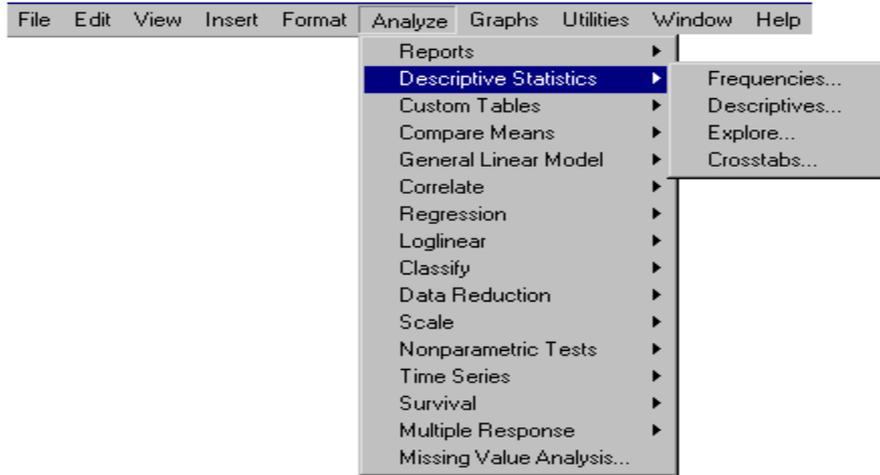
وهنا تظهر ملفات البيانات الخاصة بالبرنامج SPSS وامتدادها ".sav"، ولعرض ملفات ذات امتداد آخر يمكنك تغيير الامتداد الذي سيقوم البرنامج بعرض الملفات التي تحمله باستخدام Files of Type وذلك بالنقر علي مفتاح فتظهر أنواع الامتدادات التي يمكن لبرنامج SPSS فتحها

- اختر ملف بيانات وأضغط "Open"

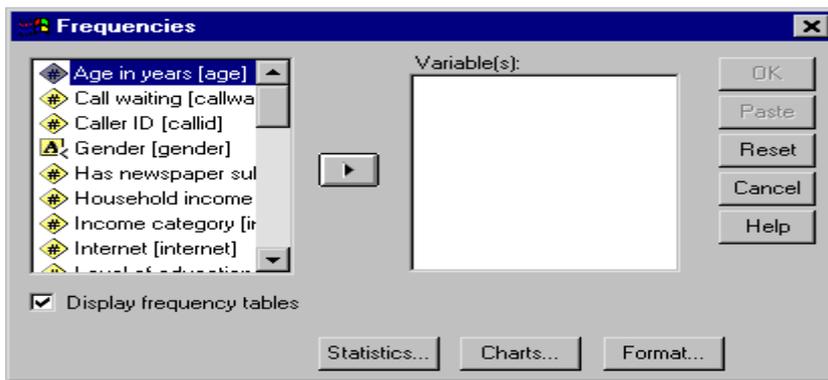
❖ إنشاء جدول تكراري بسيط:

اختر من القوائم

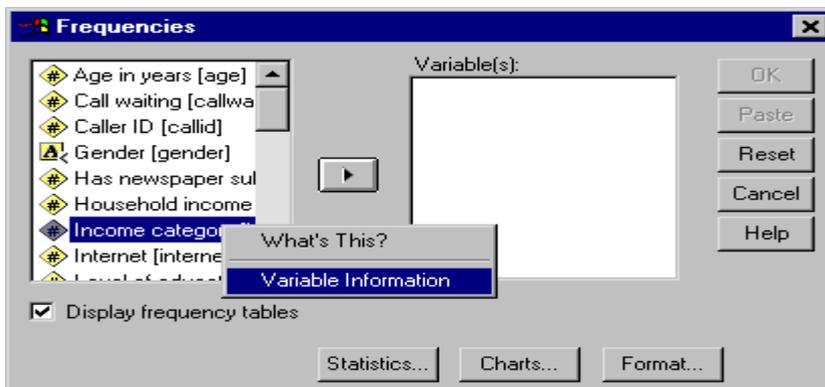
Analyze → Descriptive Statistics → Frequencies

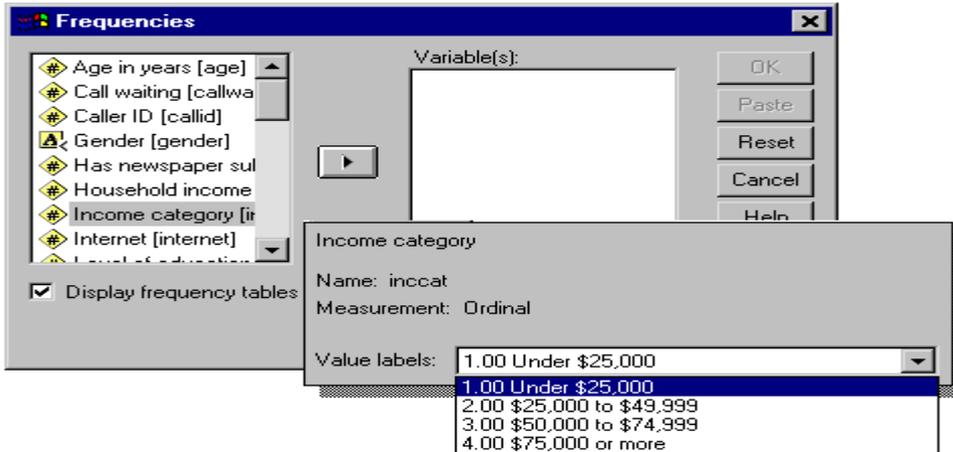


يفتح صندوق حوار Frequencies تظهر معلومات كاملة أكثر عن كل متغير، عندما يقف المؤشر عليه تظهر أسماء المتغيرات في الأقواس المربعة مثل متغير inccat وعنوان المتغير Income category وفي حالة عدم وجود عنوان ، يظهر أسم المتغير فقط في قائمة الصندوق.

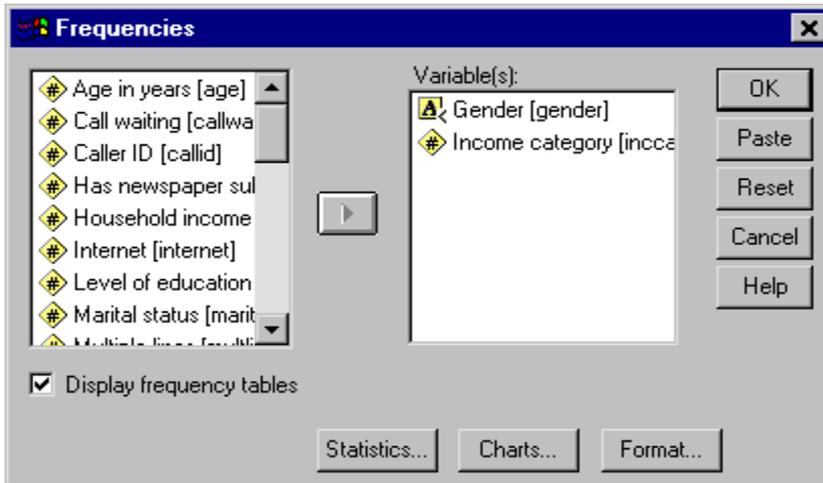


في صندوق الحوار اختر المتغيرات التي ترغب في تحليلها من قائمة المصدر علي اليسار، وحرك المتغيرات لقائمة المتغيرات Variable(s) علي اليمين ، يختفي مفتاح Ok وذلك حتى يظهر علي الأقل متغير واحد في قائمة المتغيرات، ويمكن الحصول على معلومات عن المتغير بالضغط على الزر الأيمن للفارة (الماوس) عند [income category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





- 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.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Female	493	49.3	49.3	49.3
	Male	507	50.7	50.7	100.0
	Total	1000	100.0	100.0	

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Under \$25	264	26.4	26.4	26.4
	\$25 - \$49	382	38.2	38.2	64.6
	\$50 - \$74	148	14.8	14.8	79.4
	\$75+	206	20.6	20.6	100.0
	Total	1000	100.0	100.0	

قائمة الرسومات:

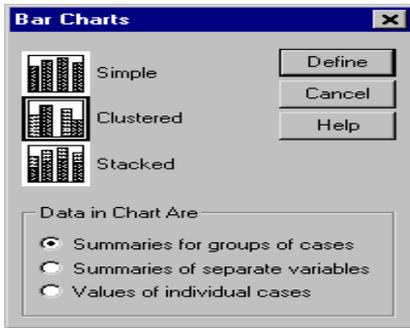
مع أن معظم الأساليب الإحصائية يمكن من خلال نوافذها إيجاد الأشكال البيانية. يمكنك أيضاً رسم الأشكال البيانية من خلال قائمة الرسومات.

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

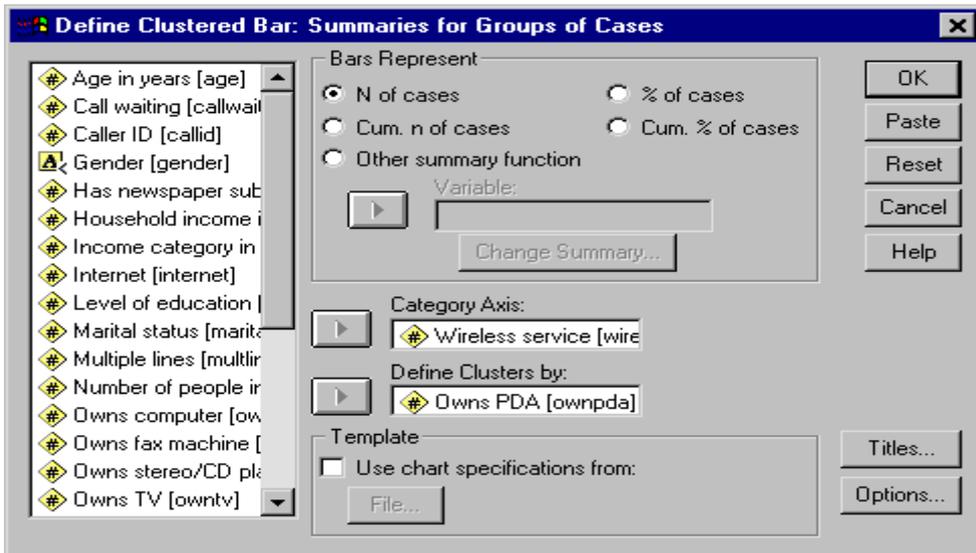
اختر من القوائم:

Graphs → Bar

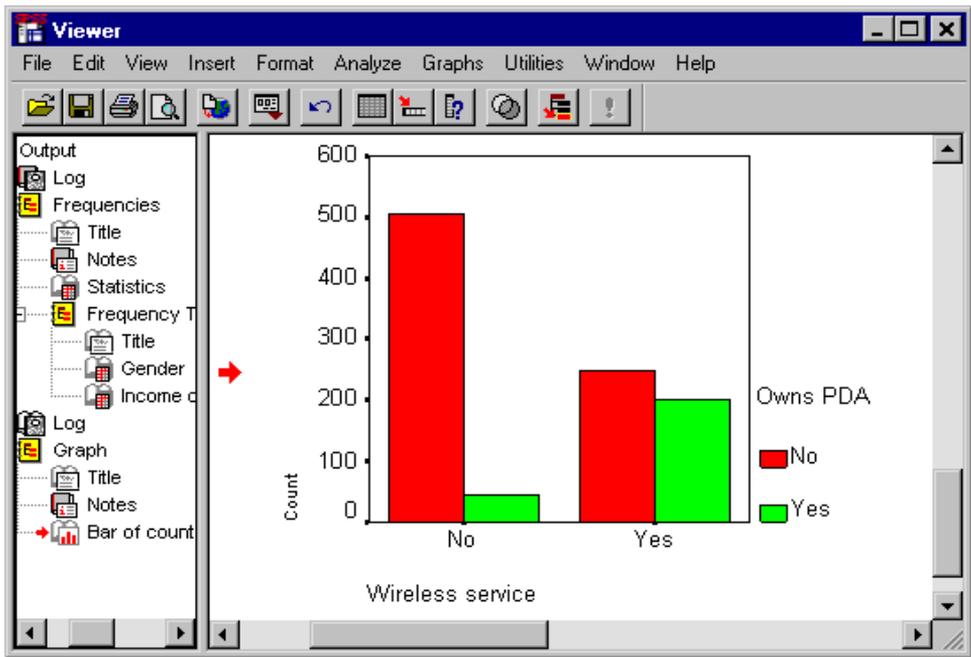
أضغظ علي الأعمدة المتلاصقة clustered ثم اضغظ Define ، تظهر قائمة المتغيرات



- اختر متغير [wireless] Wireless service [wireless] متغير خدمة اللاسلكي كمتغير لمحور الفئات (المجموعات) Category Axis
- اختر متغير [ownpda] Owns PDA مالكي جهاز PDA لتعريف الأعمدة المتلاصقة Define clusters by

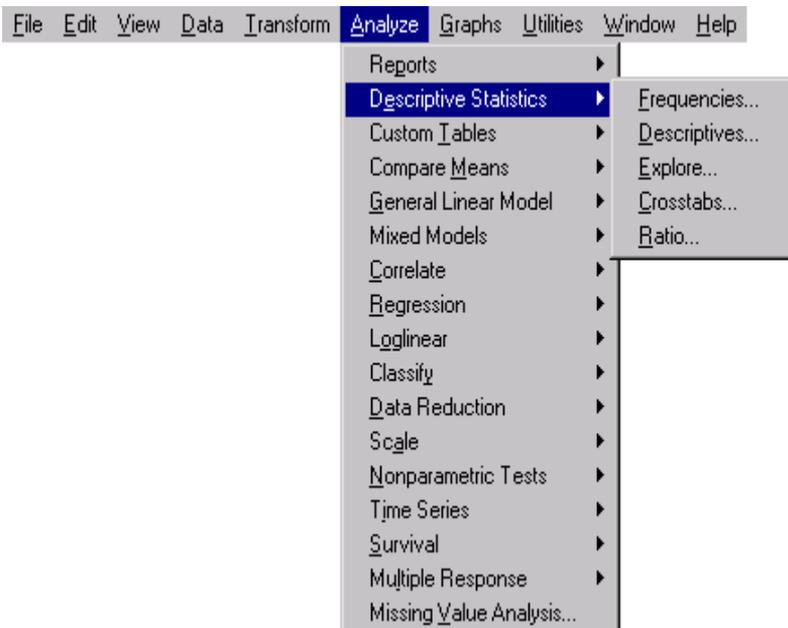


أضغط على Ok يظهر لك الشكل البياني في نافذة Viewer.

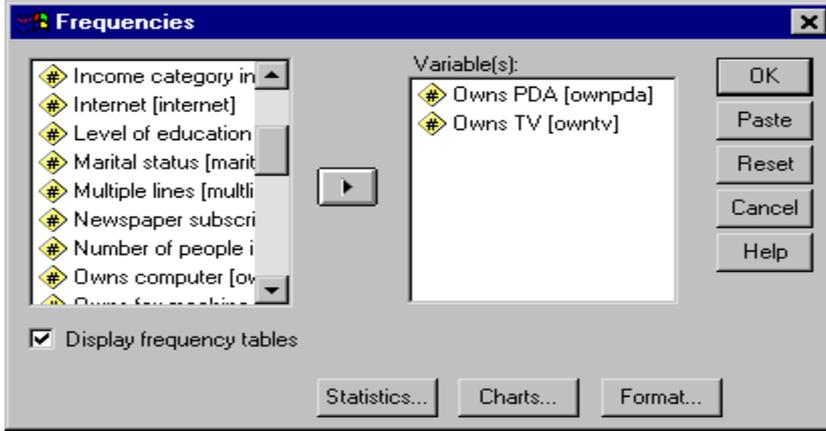


يتم أسلوب التكرارات Frequencies Procedure الباحث بالجدول التكرارية التي تعرض كل من العدد ونسبة الحالات لكل قيمة مشاهدة من المتغيرات ويتم ذلك بإتباع الخطوات التالية اختر من القوائم

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

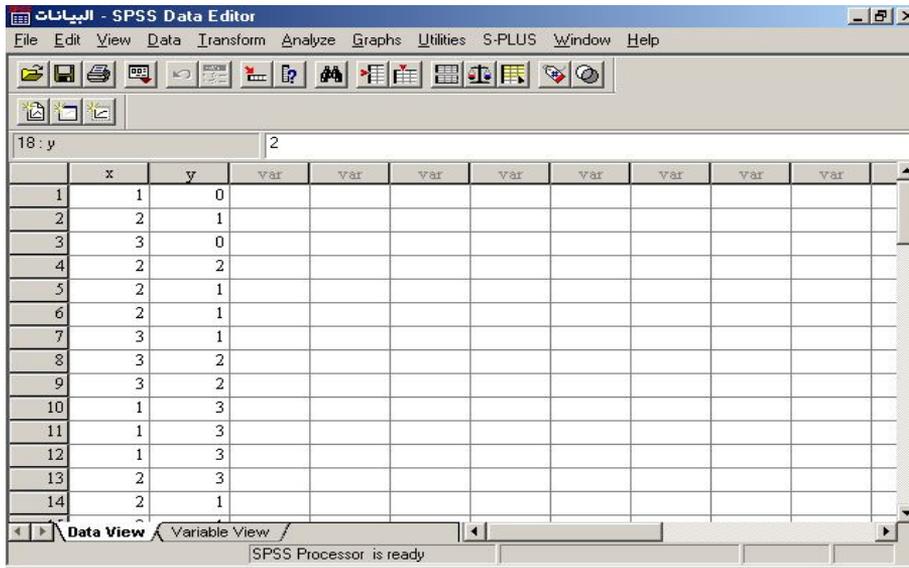
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid No	5077	79.3	79.3	79.3
Yes	1323	20.7	20.7	100.0
Total	6400	100.0	100.0	

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid No	54	.8	.8	.8
Yes	6346	99.2	99.2	100.0
Total	6400	100.0	100.0	

توضح الجداول التكرارية أن حوالي ٢١% فقط من الأشخاص عندهم PDAS ، لكن في الغالب كل واحد تقريباً عنده TV وذلك بنسبة (٩٩,٢%) وهذا التوضيح له أهمية كبيرة ومع ذلك قد يكون ذات أهمية لإظهار أكثر المجموعة الصغيرة من الأشخاص الذين لا يملكون TV

الجدول المزدوجة:

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

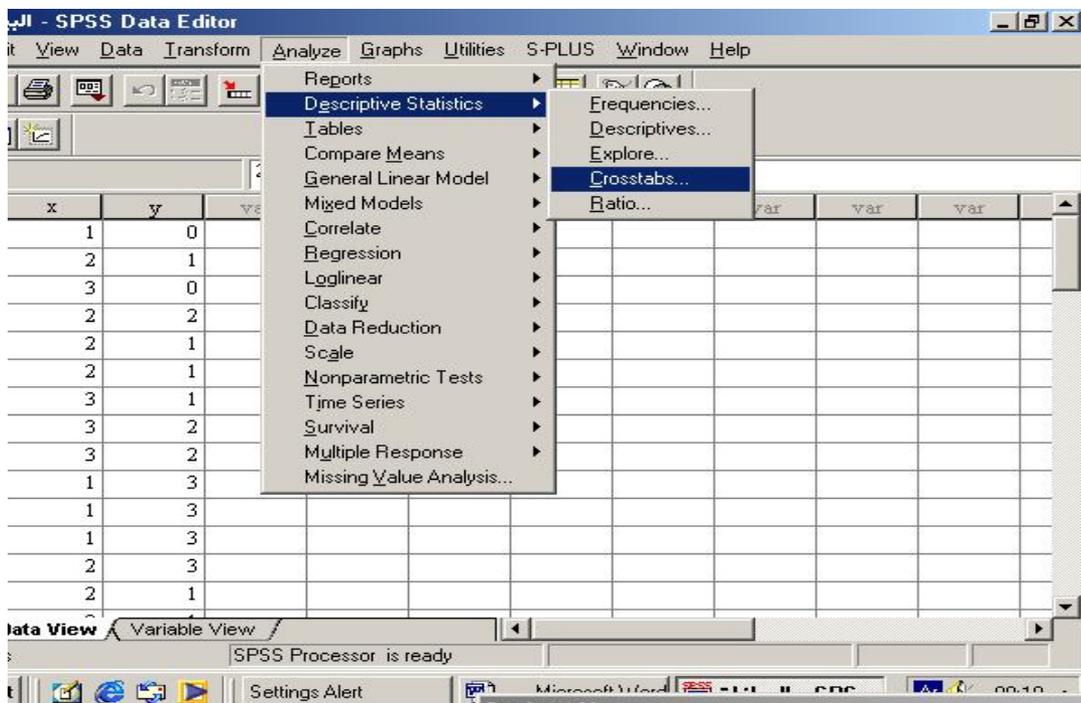


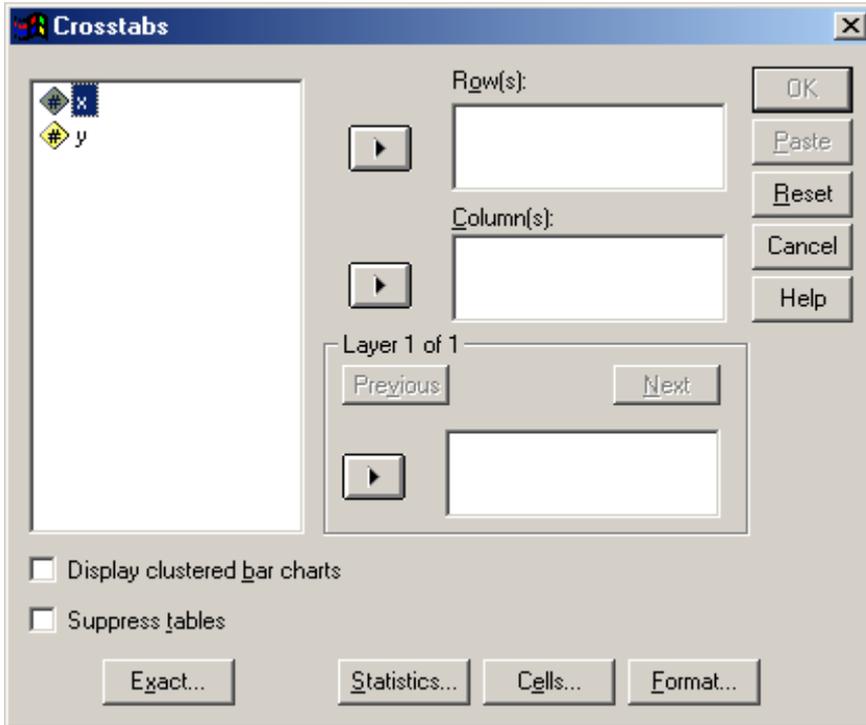
	x	y	var							
1	1	0								
2	2	1								
3	3	0								
4	2	2								
5	2	1								
6	2	1								
7	3	1								
8	3	2								
9	3	2								
10	1	3								
11	1	3								
12	1	3								
13	2	3								
14	2	1								

ويتم ذلك بإتباع الخطوات التالية

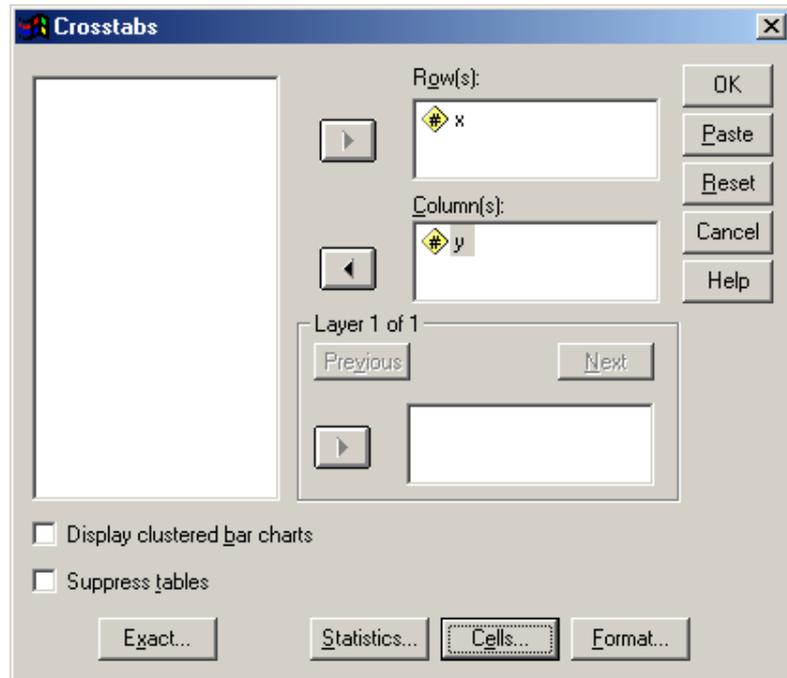
اختر من القوائم

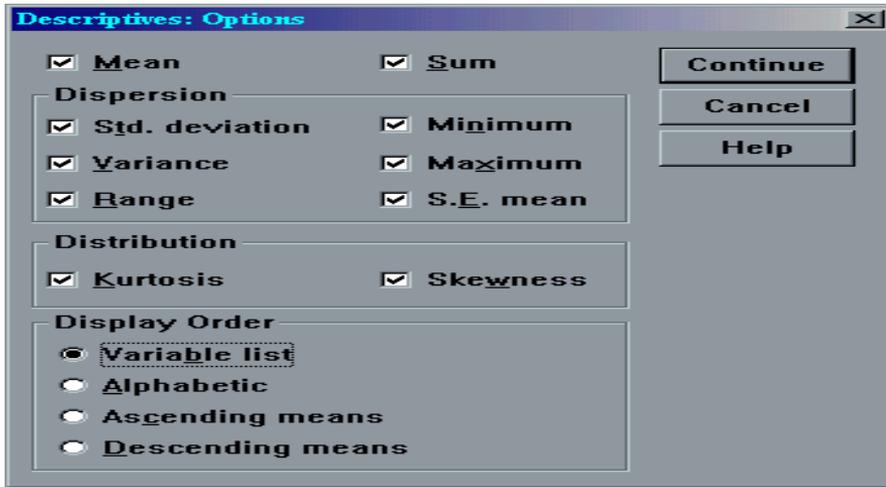
Analyze → Descriptive Statistics →





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

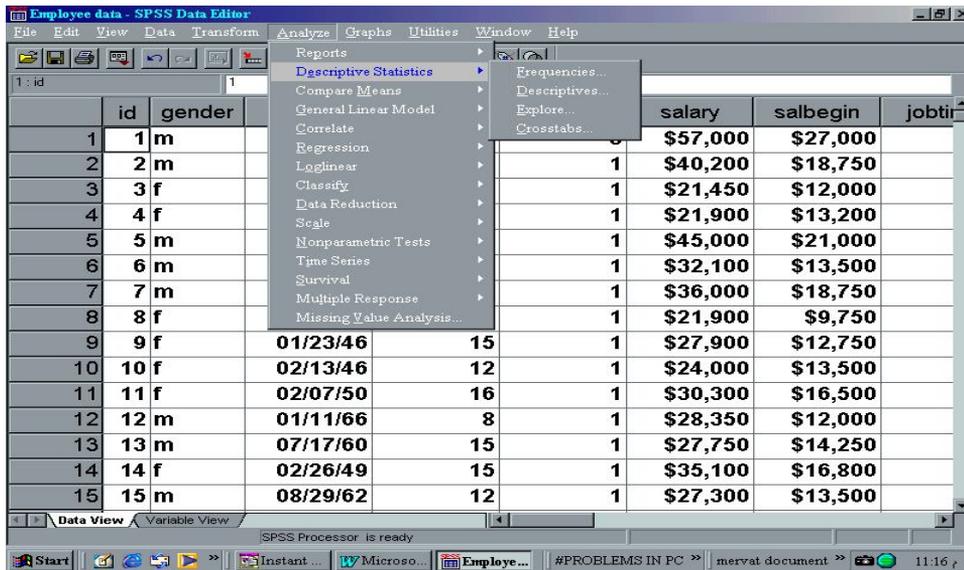




ولتنفيذ الإحصاءات الوصفية في برنامج (SPSSWIN) تجرى الخطوات التالية:

أولاً: 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 مستوى 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:

<input type="checkbox"/> Mean	الوسط الحسابي	<input type="checkbox"/> Sum	المجموع
Dispersion	التشتت		
<input type="checkbox"/> Std. Deviation	الانحراف المعياري	<input type="checkbox"/> Minimum	الحد الأدنى
<input type="checkbox"/> Variance	التباين	<input type="checkbox"/> Maximum	الحد الأعلى
<input type="checkbox"/> Range	المدى	<input type="checkbox"/> S.E. mean	الخطأ المعياري للوسط الحسابي
Distribution	التوزيع		
<input type="checkbox"/> Kurtosis	التفرطح	<input type="checkbox"/> Skewnes	الالتواء

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

The screenshot shows the SPSS Output Viewer window with the following table:

	Des				
	N Statistic	Range Statistic	Minimum Statistic	Maximum Statistic	Sum 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 -١،١+

يتم إدخال البيانات لبرنامج SPSS كما في الشاشة التالية:

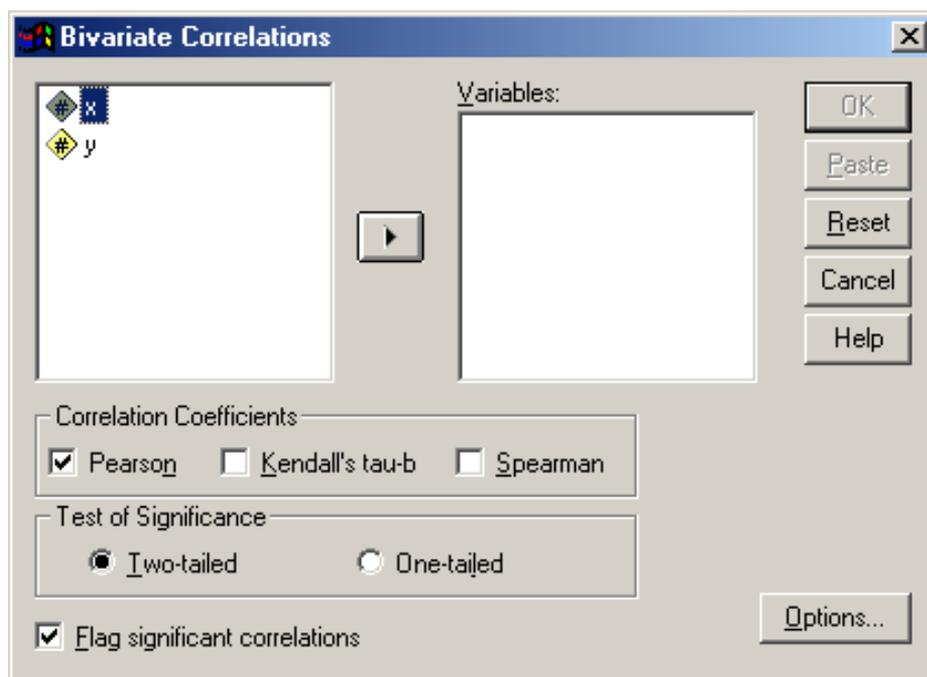
The screenshot shows the SPSS Data Editor window with a data table. The table has two columns labeled 'x' and 'y'. The data points are as follows:

	x	y
1	2	6
2	1	4
3	3	5
4	7	13
5	4	6
6	8	10
7	5	9
8	9	15
9		
10		
11		
12		
13		
14		

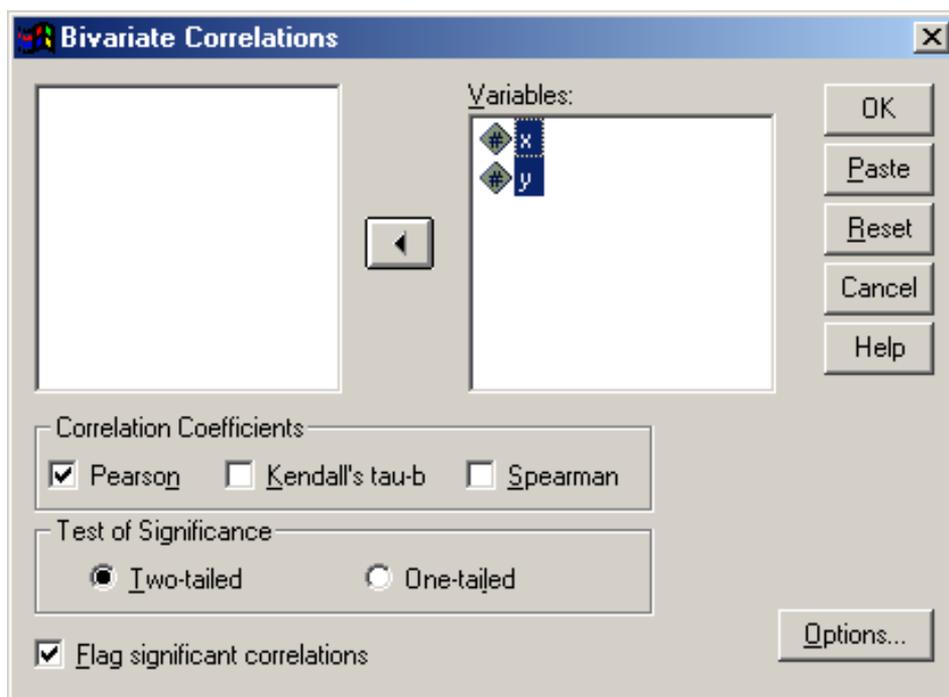
ثم

Analyze → Correlate → Bivariate

The screenshot shows the SPSS Data Editor window with the 'Analyze' menu open. The 'Correlate' option is selected, and the 'Bivariate...' option is highlighted. The data table from the previous screenshot is visible in the background.



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



ويتم الضغط على OK فتظهر المخرجات على الصورة:

Correlations

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

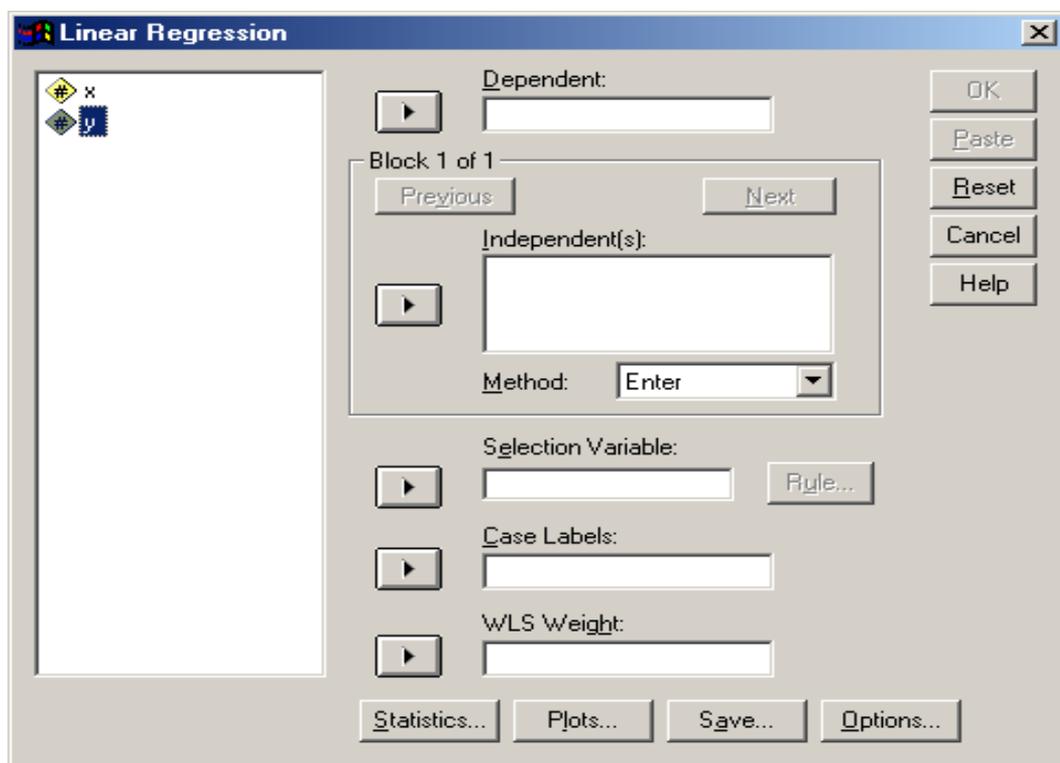
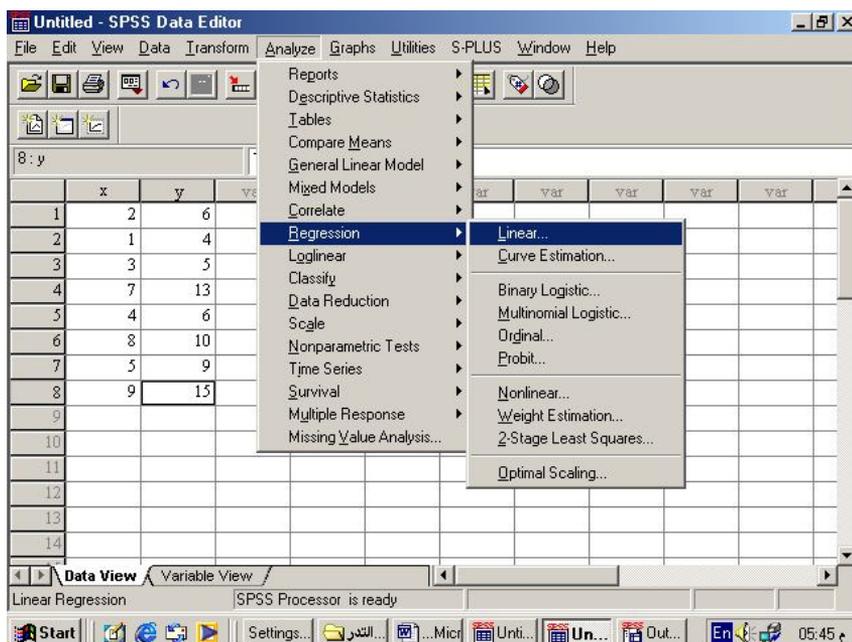
** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

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

نموذج الانحدار:

لإيجاد نموذج الانحدار للمتغير y على المتغير x يتم

Analyze → Regression → liner



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

Regression

Variables Entered/Removed^a

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			

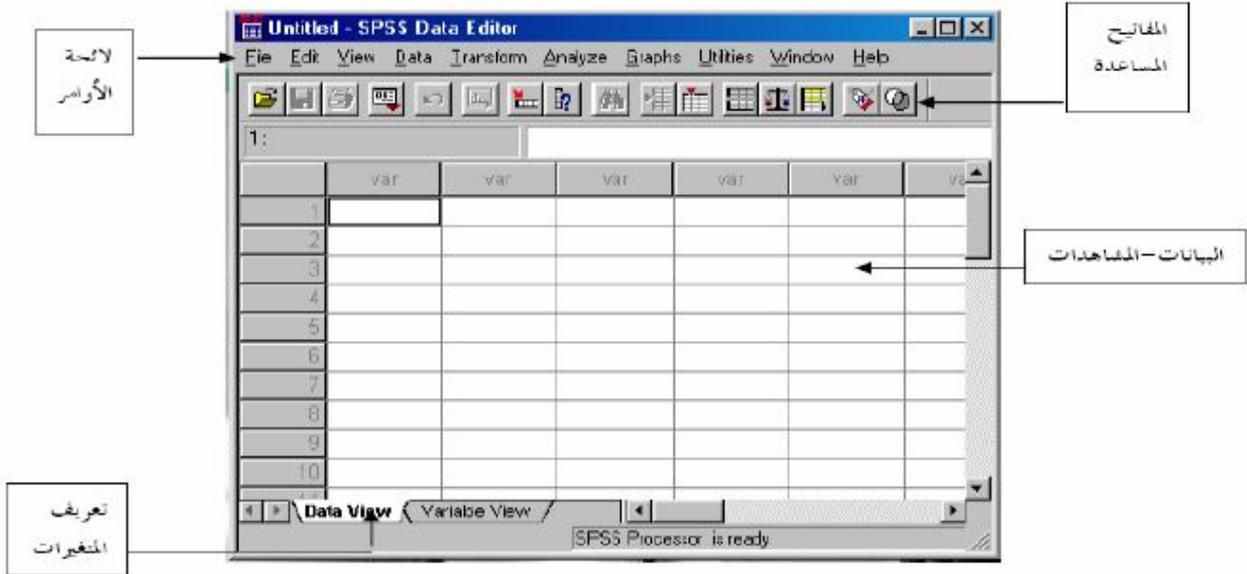
a. Predictors: (Constant), x

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



١ - لائحة الأوامر

وهو الجزء الخاص بالأوامر، حيث يمكن اختيار الأمر من خلال ICON لكل عملية إحصائية وتعرض النتائج في لائحة التقارير، وتشمل اللائحة على ٩ أوامر رئيسة (بدون Help) يتفرع منها عدد من الأوامر الفرعية.

٢ - لائحة البيانات: لإضافة وإلغاء البيانات التابعة لكل متغير، حيث يتم تمثيل المتغير بعمود Column ويعطي الاسم VAR مع رقم يبدأ من ١ حتى ١,٠٠٠,٠٠٠، أما الأسطر فتمثل عدد المشاهدات لكل متغير، ويتم التحويل ما بين المشاهدات والمتغيرات بالضغط على Data View و Variable View.

٣ - 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 عمود VALUES ومن ثم تحديد قيمة الرمز ووصفه مع الضغط على مفتاح ADD لإضافة الرمز.

Employee data.sav - SPSS Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help

	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	Educationalcle	None	None	10	Left
13									
14									
15									
16									

Data View Variable View /

SPSS Processor is ready

٤ - لائحة التقارير والنتائج:

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

Output1 - SPSS Viewer

File Edit View Data Transform Insert Format Analyze Graphs Utilities Window Help

Descriptives

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Educational Level (years)	474	9	21	13.48	2.885
Current Salary	474	\$15,750	\$135,000	\$34,419.57	\$17,075.661
Valid N (listwise)	474				

SPSS Processor is ready



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).

(١) تعديل البيانات:

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

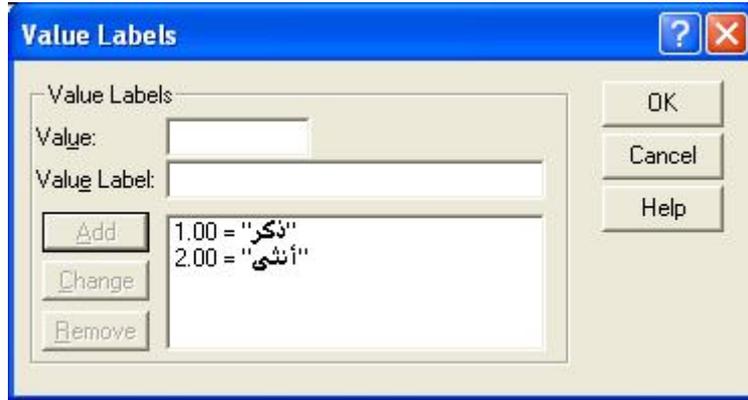
(٢) تعريف المتغيرات:

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:
 ا. اختر الأمر VIEW من اللائحة الرئيسية.

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

أنظر المربع الحواري التالي مثلاً :



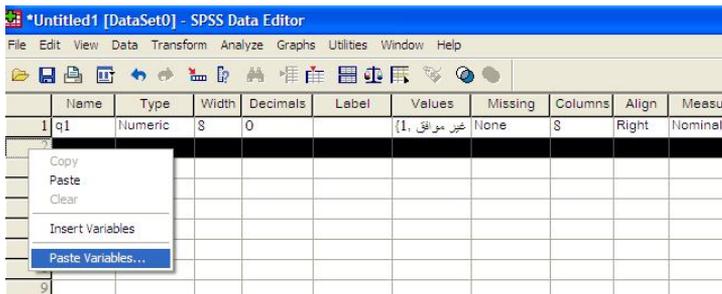
مثال:

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 ١٠ متغيرات في مثل هذه الحالة، ولتنفيذ ذلك يمكن إتباع الخطوات التالية:

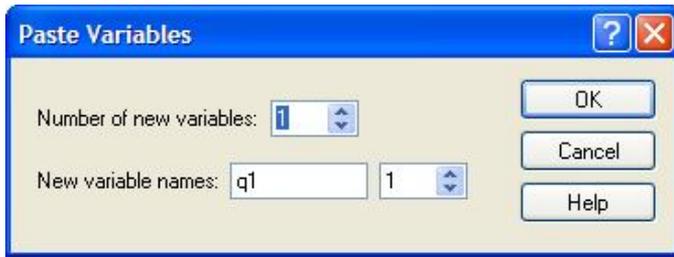
١- يتم تعريف الاختيارات السابقة كما تم شرحه في تعريف قيم المتغيرات.

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

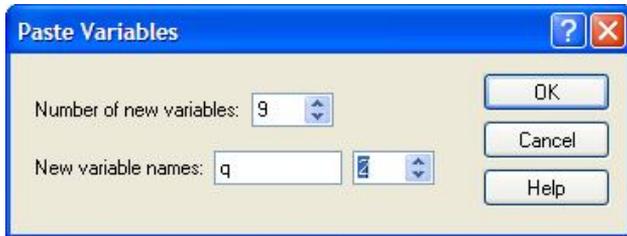
٣- اختر الصف التالي للمتغير السابق بالفأرة ثم اضغط على المفتاح الأيمن للفأرة، من القائمة المنسدلة يتم اختيار PASTE VARIABLES... كما في الشكل التالي.



٤- يظهر المربع الحواري التالي:



٥- أكمل المربع الحواري السابق كما يلي:



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

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

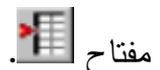
إضافة متغير أو مشاهدة:

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

١- الأمر الفرعي INSERT VARIABLE في حالة إضافة متغير جديد أو الضغط على



٢- الأمر الفرعي INSERT CASE في حالة إضافة مشاهدة جديدة أو الضغط على



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

٤- الأمر الفرعي GOTO CASE لتحويل المؤشر إلى مشاهدة معينة أو الضغط على



مفتاح

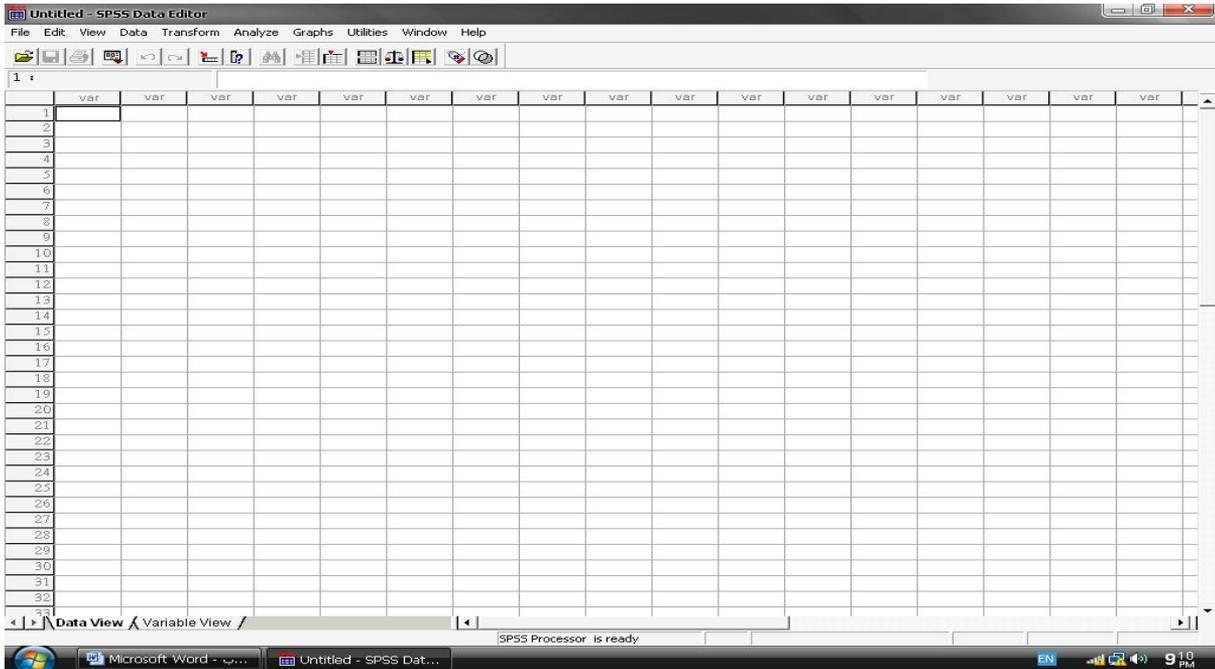
٥- ولعرض المتغيرات المستخدمة قيد الدراسة يتم الضغط على مفتاح  أو باستخدام الأمر الرئيسي UTILITIES ثم الأمر الفرعي VARIABLES .

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 آخر.

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) :

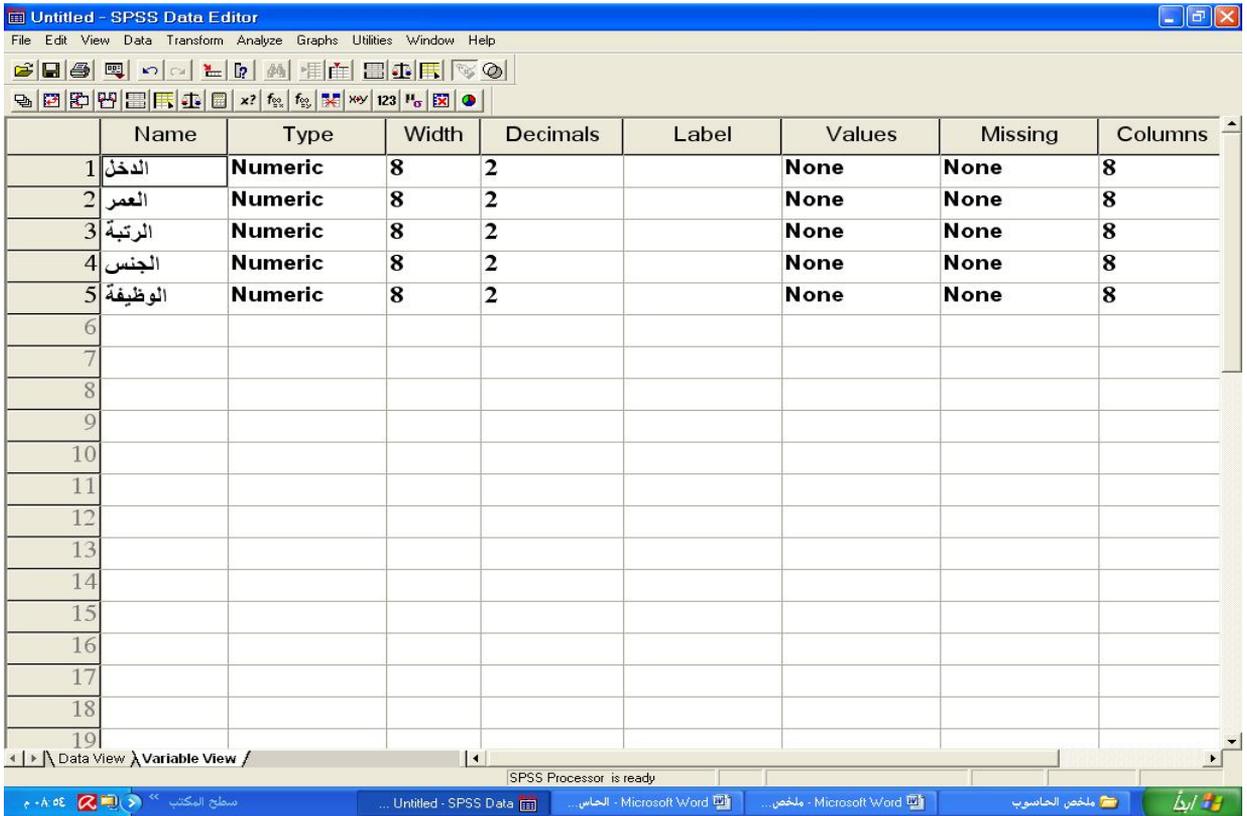
وهي متغيرات لا تحمل معنى الترتيب مثل متغير الجنس (ذكر ، أنثى) متغير اللون (أصفر، أحضر، أسود)...الخ .

- 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.



	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns
1	الدخل	Numeric	8	2		None	None	8
2	العمر	Numeric	8	2		None	None	8
3	الرتبة	Numeric	8	2		None	None	8
4	الجنس	Numeric	8	2		None	None	8
5	الوظيفة	Numeric	8	2		None	None	8
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								

شروط كتابة اسم المتغير :

- يجب أن يبدأ اسم المتغير بحرف أما بقية الرموز فقد تكون أحرفاً أو أرقاماً .

- 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 : (١٢,٥٢ يعني أن decimals يساوي ٢) ، (١٥,١٢٥ يعني أن decimals يساوي ٣)

: Label

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

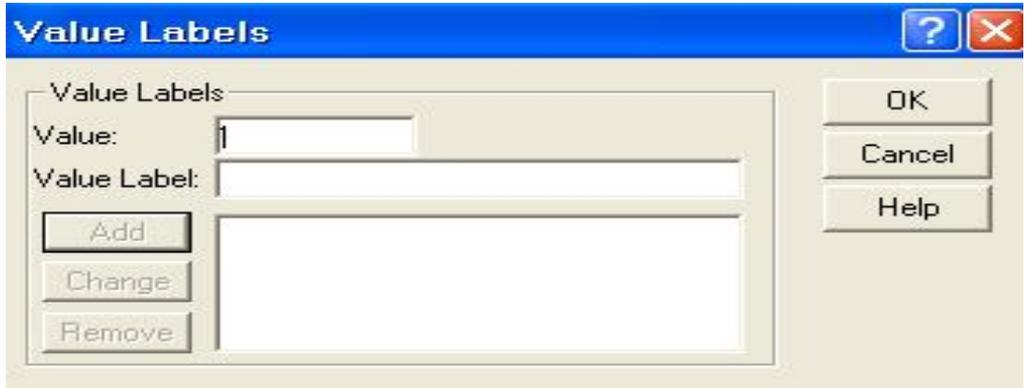
:Values

يتم فيها عملية الترميز

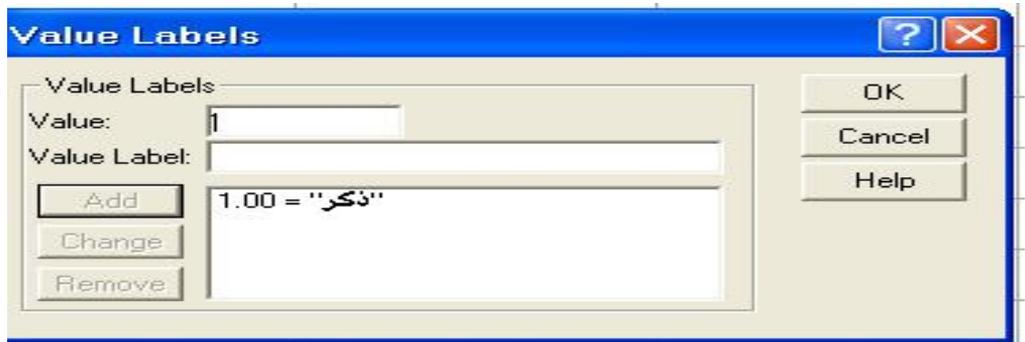
مثال : الجنس مقسم إلى قسمين ذكور وإناث ، والمطلوب إعطاء الذكور رقم (١) والإناث الرقم (٢)

الحل العملي :

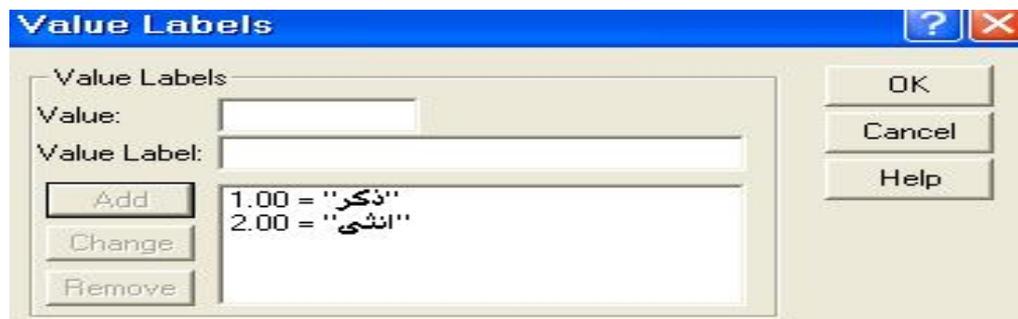
نقوم بكتابة اسم المتغير الجنس في خانة Name ثم نضغط على البند value الموجود في صفحة variable view فيظهر الشكل التالي



نقوم بكتابة الرقم ١ في خانة value و ذكر في خانة value label ثم نضغط add فيظهر الشكل التالي:



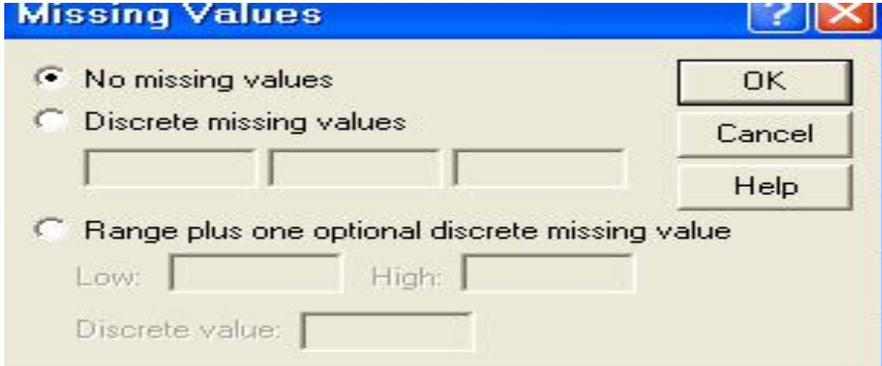
نكرر العملية مرة ثانية بكتابة الرقم ٢ في خانة value وأنثى في خانة value label ثم نضغط add فيظهر الشكل التالي: ثم نضغط ok



Missing

Values القيم المفقودة :

يستخدم هذا الاختيار لتحديد القيم المفقودة ولإجراء ذلك اضغط على 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 ذلك بتحديد الحد الأدنى والحد الأعلى في الخانتين low , High على الترتيب وكذلك قيمة مفقودة إضافية 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 .

- حفظ Save As: بمعنى حفظ الملف باسم لأول مرة .
- حفظ التغييرات Save: بمعنى حفظ التغييرات 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: يحدد يتم إظهار عناوين القيم .

Variables: يتم من خلاله إظهار المتغيرات للتعرف على كل منها ففي حالة فتح ملف

جديد ونريد التعرف على المتغيرات وطبيعتها فإنه 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 :مف employee data

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

معلومات عن ملف employee data

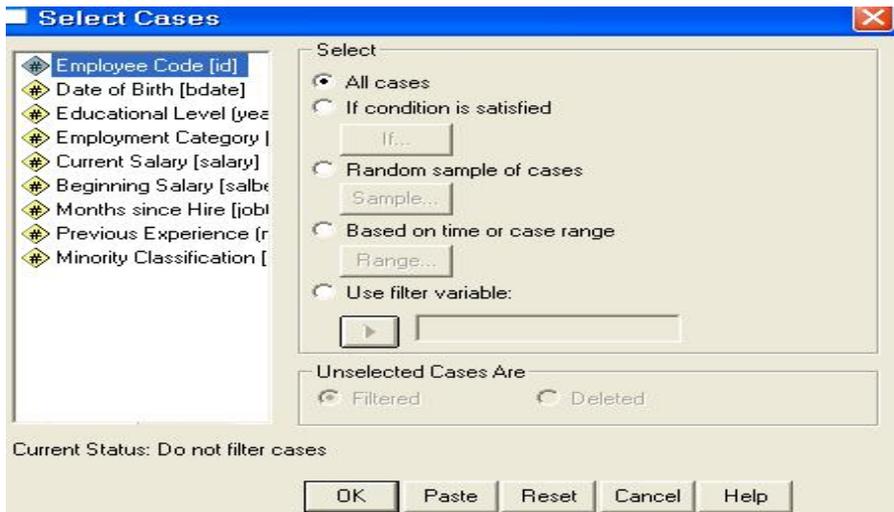
يتكون من تسعة متغيرات ذكرت في الأعلى، ورقم الموظف، وتاريخ الميلاد، وسنوات التعليم، ونوع الموظف والموظفين مقسمين إلى ثلاثة أنواع (مدير يأخذ الرقم ٣، وكاتب يأخذ الرقم ١، وحارس يأخذ الرقم ٢)، و الجنس مقسم إلى قسمين (ذكر ويأخذ الرمز m، و أنثى تأخذ الرمز f).

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 :

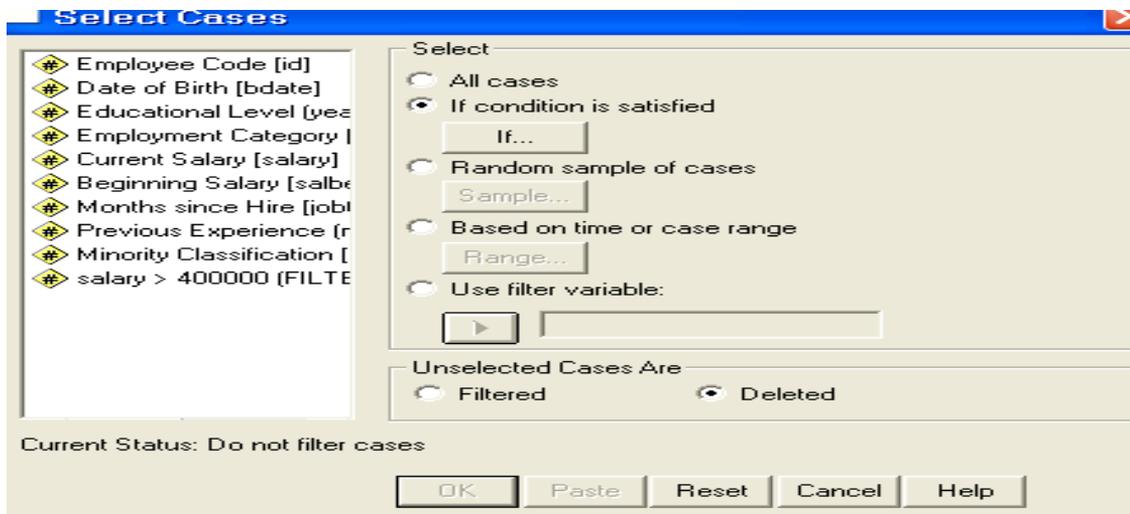
١ . All cases

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

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



Histogram and Frequencies (١) التكرارات والمدرج التكراري

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**"
 - ١-الوسط **MEAN** هو مجموع القيم على عددها
 - ٢-الوسيط **MEDIAN** هو القيمة التي يقل عنها ٥٠% من مفردات العينة
 - ٣-المنوال **MODE** هو القيمة الأكثر تكرارا
 - ٤-المجموع **SUM**
- التشتت "**DISPERSION**"
 - ١- الانحراف المعياري **STANDARD DEVIATION** هو مقدار تشتت القيم عن وسطها الحسابي مقاسا بوحدات المتغير نفسها
 - ٢- التباين **VARIANCE** هو مربع الانحراف المعياري
 - ٣- المدى **RANGE** هو الفرق بين اكبر قيمة واصغر قيمة
 - ٤- أكبر قيمة **MAXIMUM**
 - ٥- أصغر قيمة **MINIMUM**

٦- الخطأ في المتوسط STANDARD ERROR MEAN

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

• التوزيع " DISTRIBUTION "

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

٢- التفلطح أو 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 فإن للتوزيع قمة عالية ويسمى التوزيع مدببا أو قليل التفلطح.

- الربعيات QUARTILE يقوم بتقسيم البيانات إلى أربعة أرباع
- التقسيم العشري CUT PIONT FOR 10 EQUALGROUPS
- التقسيم عند نسبة مئوية معينة PERCENTILE

مثال : إذا كان لديك الاستبانة التالية وفيها :

كم قيم الراتب الشهري

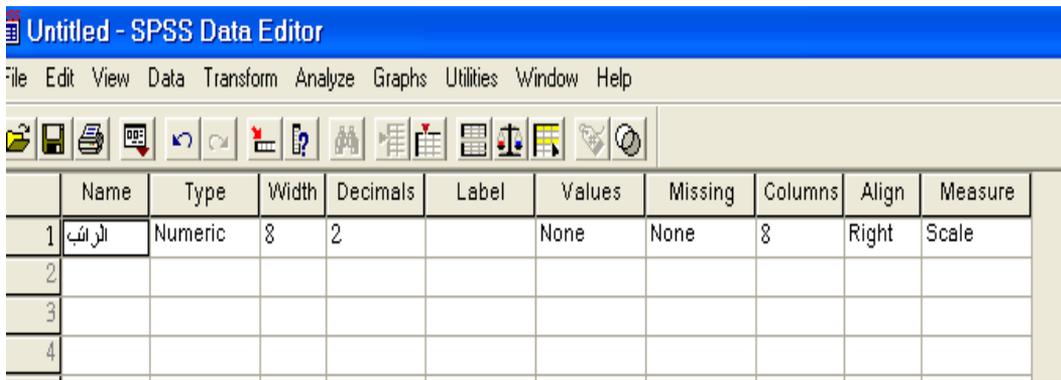
فإذا كانت الإجابات كالتالي:

١٥٠٠ ، ١٢٠٠ ، ١٥٠٠ ، ١٢٠٠ ، ١٩٠٠ ، ١٢٠٠ ، ٢٠٠٠ ، ١٢٠٠ ، ٢٠٠٠ ، ١٢٠٠ ، ٢٠٠٠ ، ١٥٠٠ ، ١٢٠٠ ، ١٥٠٠ ،

المطلوب :

- ١- الجدول التكراري والنسب المئوية والرسم البياني الدائري
- ٢- المقاييس الإحصائية (النزعة المركزية والتشتت والتوزيع)
- ٣- الربيع الأول والثالث والتقسيم العشري والتقسيم عند نسبة ٤٠ %
الخطوات:

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

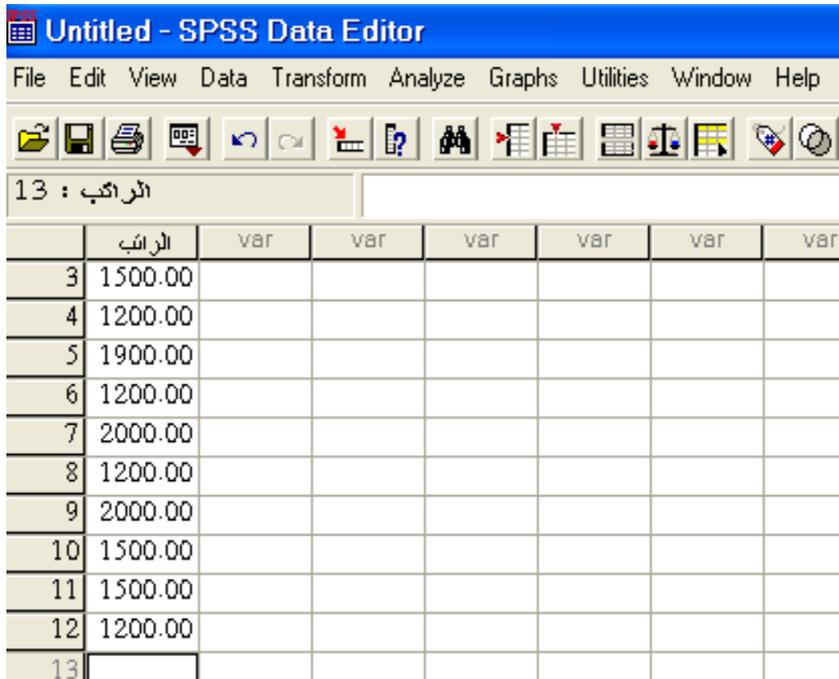


Untitled - SPSS Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure
1	الراتب	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale
2										
3										
4										

٣- نقوم بإدخال البيانات في صفحة البيانات



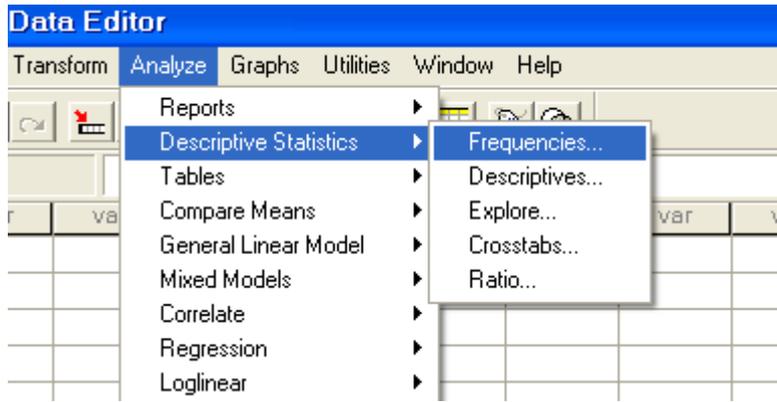
Untitled - SPSS Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help

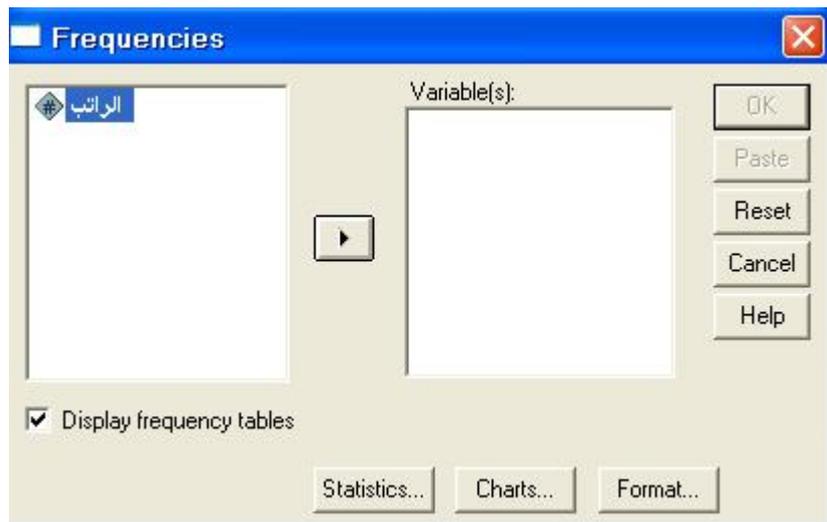
الراتب : 13

	الراتب	var	var	var	var	var	var
3	1500.00						
4	1200.00						
5	1900.00						
6	1200.00						
7	2000.00						
8	1200.00						
9	2000.00						
10	1500.00						
11	1500.00						
12	1200.00						
13							

- ٤- ثم من قائمة ANALYZE ومنها DESCRIPTIVE STATISTICS ومنها FREQUENCIES

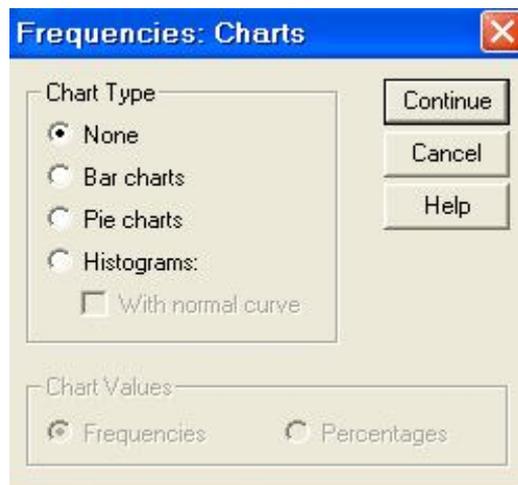


٥- فيظهر المربع التالي :



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

٧- 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

٨- نختار الشكل الدائري PIE ثم نضغط CONTINUE

٩- لإيجاد المقاييس الإحصائية نضغط STATIATIC فيظهر لنا المربع التالي:

The screenshot shows the 'Frequencies: Statistics' dialog box. The 'Percentile Values' section has 'Quartiles' checked, 'Cut points for: 10 equal groups' checked, and 'Percentile(s): 40' checked. The 'Central Tendency' section has 'Mean', 'Median', 'Mode', and 'Sum' checked. The 'Dispersion' section has 'Std. deviation', 'Variance', 'Range', 'Minimum', 'Maximum', and 'S.E. mean' checked. The 'Distribution' section has 'Skewness' and 'Kurtosis' checked. The 'Values are group midpoints' checkbox is unchecked. The 'Continue', 'Cancel', and 'Help' buttons are visible on the right.

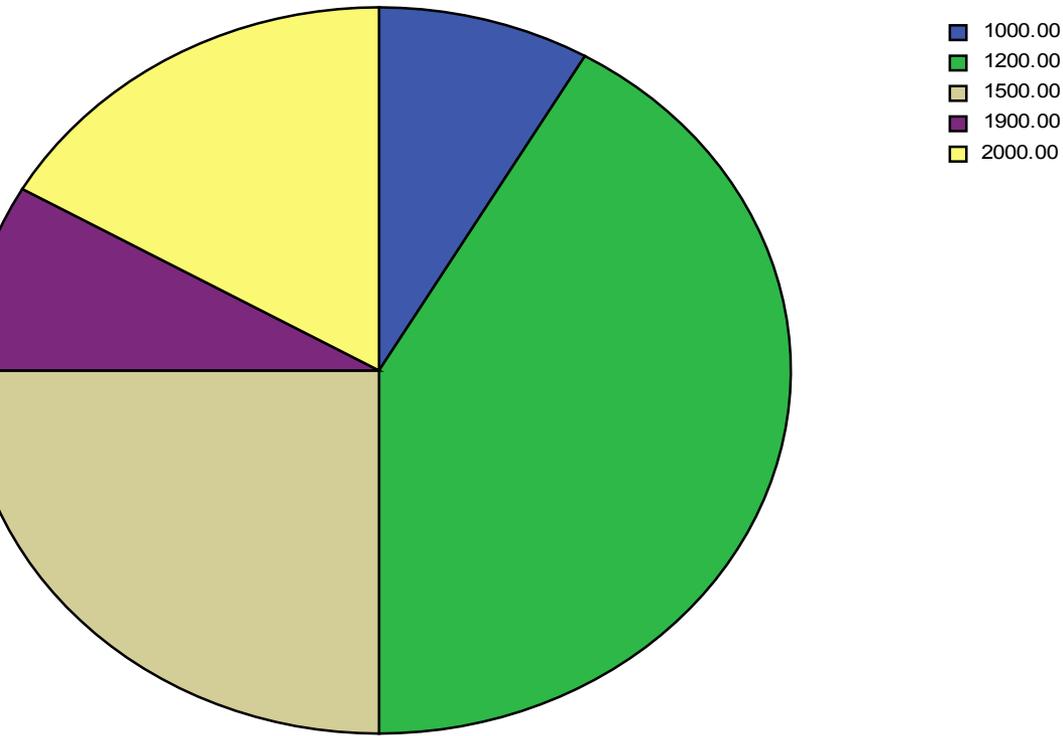
١٠- نقوم باختيار المقاييس المطلوب ثم نضغط CONTINUE ثم OK فتظهر النتائج

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	

الراتب



Frequencies

Statistics

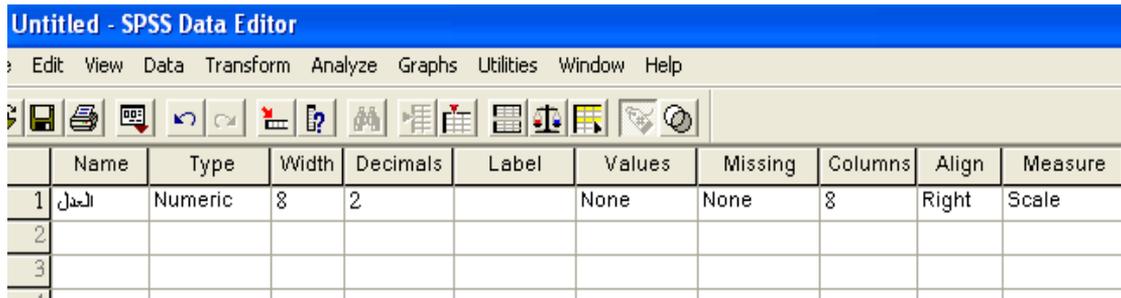
الراتب		
N	Valid	12
	Missing	0
Mean		1450.000
Std. Error of Mean		100.3781
Median		1350.000
Mode		1200.00
Std. Deviation		347.7198
Variance		120909.1
Skewness		.662
Std. Error of Skewness		.637
Kurtosis		-.966
Std. Error of Kurtosis		1.232
Range		1000.00
Minimum		1000.00
Maximum		2000.00
Sum		17400.00
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 :

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

الحل :

١- تعريف المتغير مع العلم انه متغير كمي وليكن اسمه المعدل

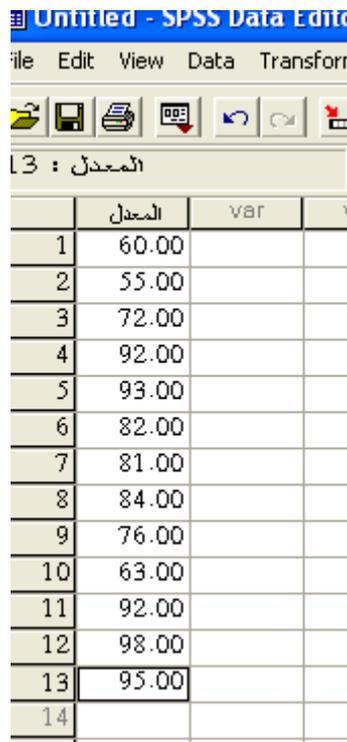


Untitled - SPSS Data Editor

Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure
1	المعدل	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale
2										
3										
4										

٢- نقوم بإدخال البيانات في صفحة DATA VIEW



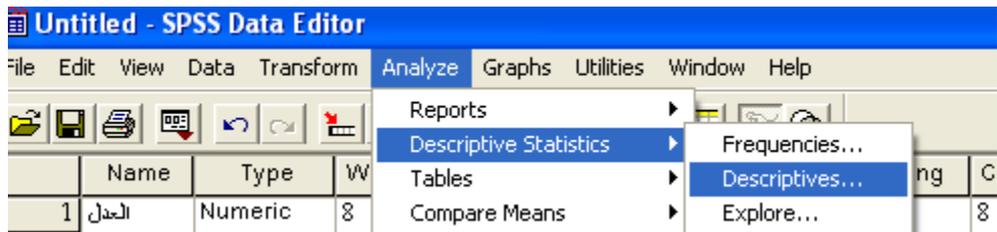
Untitled - SPSS Data Editor

File Edit View Data Transform

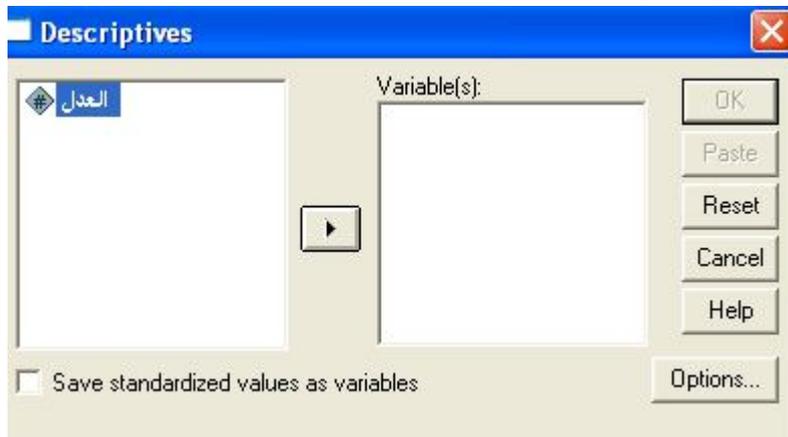
المعدل : 13

	المعدل	VAR	V
1	60.00		
2	55.00		
3	72.00		
4	92.00		
5	93.00		
6	82.00		
7	81.00		
8	84.00		
9	76.00		
10	63.00		
11	92.00		
12	98.00		
13	95.00		
14			

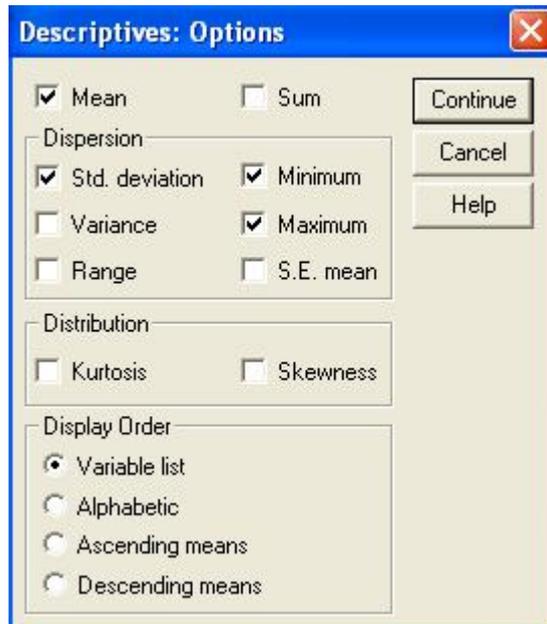
٣- من قائمة ANALYZE ثم DESCRIPTIVE STATISTIC ثم DESCRIPTIVE



٣- يظهر لنا المربع التالي



٤- نقوم بضغظ علي OPTIONS فيظهر لنا المربع التالي



٥- المقاييس الاحصائية تم شرحها

٦- VARIABLE LIST ترتيب المخرجات حسب المتغير المدخل اولاً

- ٧- ALPHABETIC ترتيب المخرجات حسب الحرف الابدجية
- ٨- ASCENDING MEAN ترتيب المخرجات تصاعديا حسب الوسط الحسابي
- ٩- DESCENDING MEAN ترتيب المخرجات تنازليا حسب الوسط الحسابي
- ١٠- اضغط على الأمر CONTINUE
- ١١- وثم اضغط على الأمر

Save standardized values as variables

١٢- 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	43.00	55.00	98.00	1043	80.23	3.93888	14.20	201.7	-.545	.616	-.950	1.191

١٣- القيم المعيارية Z تظهر في صفحة البيانات قفي متغير جديد يحمل نفس اسم المتغير مسبقا بحرف Z باللغة الانجليزية

Untitled - SPSS Data Editor			
File Edit View Data Transform Anal			
المعدل : 13 95			
	المعدل	Z المعدل	v
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 وأكثر وفقا لمتغير آخر (وصفي)

ويتم الحصول أيضا على :

١- الوسط الحسابي بعد استبعاد ٥% من القيم الشاذة 5% Trimmed Mean

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

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

اختر من اللائحة الرئيسية ما يلي:

١- ANALYZE

٢- اختر الأمر DESCRIPTIVE STATISTICS

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

* إذا كان لديك الاستبانة التالية :

١- الراتب الشهري

٢- الجنس ذكر أنثى

الراتب	١٥٠٠	١٧٠٠	٢٠٠٠	٢٥٠٠	٢٢٠٠	٢٧٠٠	١٥٠٠	١٣٠٠	١٩٠٠	١٧٠٠	١٠٠٠	٠٠
الجنس	١	٢	٢	١	١	١	٢	٢	١	٢	٢	١

الحل :

تعريف المتغيرات :

Untitled - SPSS Data Editor

Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align
1	الراتب	Numeric	8	2		None	None	8	Right
2									

Untitled - SPSS Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure
1	الراتب	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale
2	الجنس	Numeric							Right	Ordinal
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										

Value Labels

Value Labels

Value: 1.00

Value Label: ذكر

Add 1.00 = "ذكر"

Change 2.00 = "أنثى"

Remove

OK Cancel Help

إدخال البيانات:

Untitled - SPSS Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze

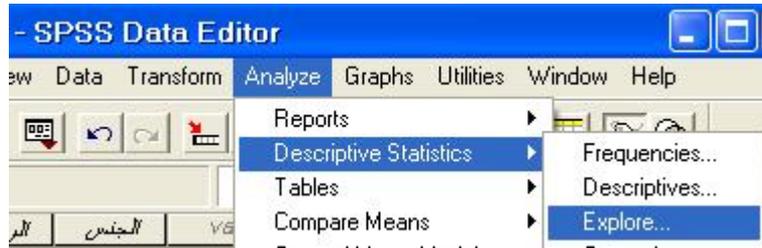
الراتب : 14

	الراتب	الجنس	var
1	1500.00	ذكر	
2	1700.00	أنثى	
3	2000.00	أنثى	
4	2500.00	ذكر	
5	2200.00	ذكر	
6	2700.00	ذكر	
7	1500.00	أنثى	
8	1300.00	أنثى	
9	1900.00	ذكر	
10	1700.00	أنثى	
11	1000.00	أنثى	

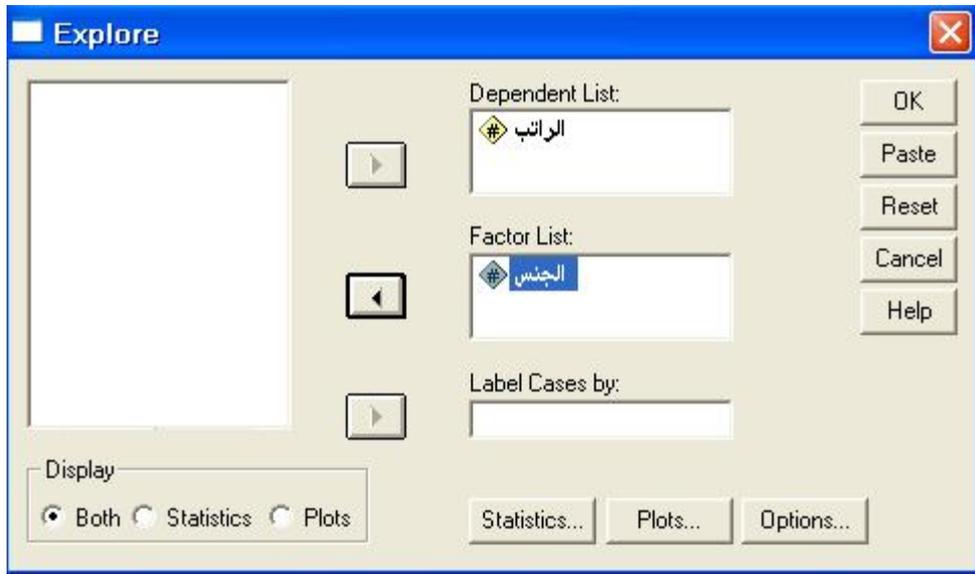
Data View Variable View

من خلال القائمة ANALYZE نختار STATISTIC DESCRIPTIVE ثم الأمر

EXPLORE

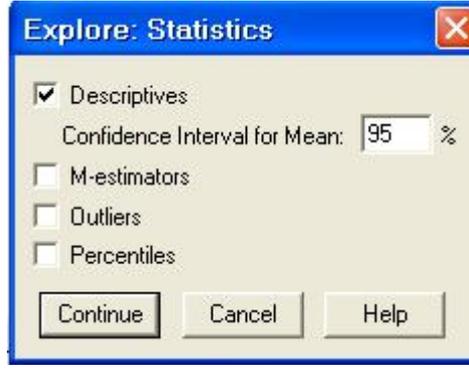


يظهر لنا المربع التالي:



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

- ١- STATISTIC (لإيجاد المقاييس الإحصائية فقط)
 - ٢- PLOTS (لإيجاد الرسم البياني)
 - ٣- BOTH (لإيجاد الرسم البياني والمقاييس الإحصائية معا)
- نضغط على STATISTIC فيظهر لنا التالية :



نختار التالي:

- ١- Descriptive لإيجاد المقاييس الإحصائية
 - ٢- Confidence Interval for mean 95% لإيجاد فترة الثقة للوسط الحسابي
 - ٣- M-estimators التوقع للوسط الحسابي
 - ٤- Outliers القيم الشاذة
 - ٥- 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	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
الجنس						
ذكر	7	100.0%	0	.0%	7	100.0%
أنثى	6	100.0%	0	.0%	6	100.0%

Descriptives

			Statistic	Std. Error
الجنس				
ذكر	Mean		2028.571	182.2012
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	1582.741 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 Upper Bound	1165.781 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
الراتب أنثى	1550.7533	1574.317	1550.8593	1573.9008

- The weighting constant is 1.339.
- The weighting constant is 4.685.
- The weighting constants are 1.700, 3.400, and 8.500
- The weighting constant is $1.340 \cdot \pi$.

Extreme Values^a

الجنس	الراتب	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
الراتب 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

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

الراتب Stem-and-Leaf Plot for

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

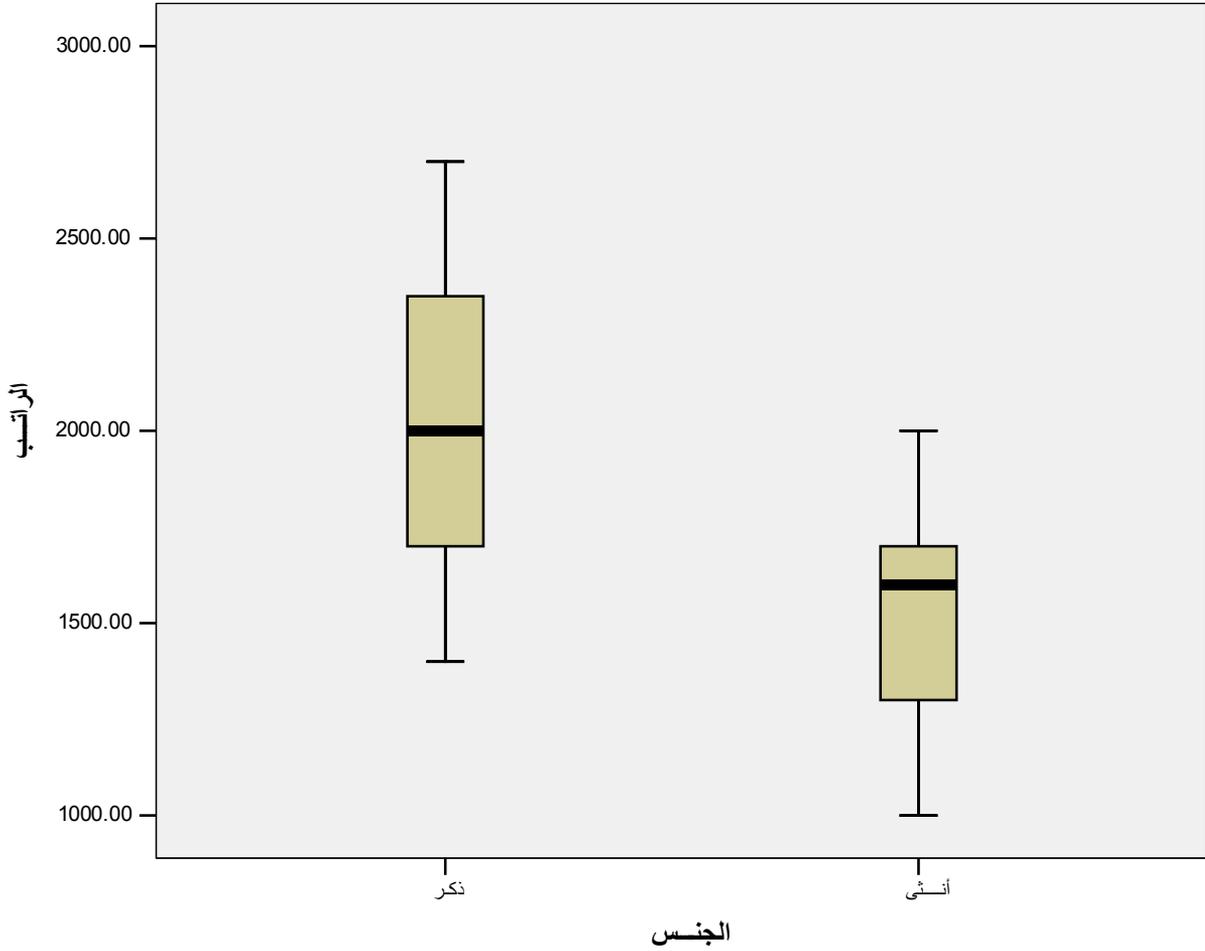
الجنس = أنثى

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 أو علي 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 :

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

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

٢- الفرضية البديلة ويرمز لها بالرمز " H_1 "

(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.

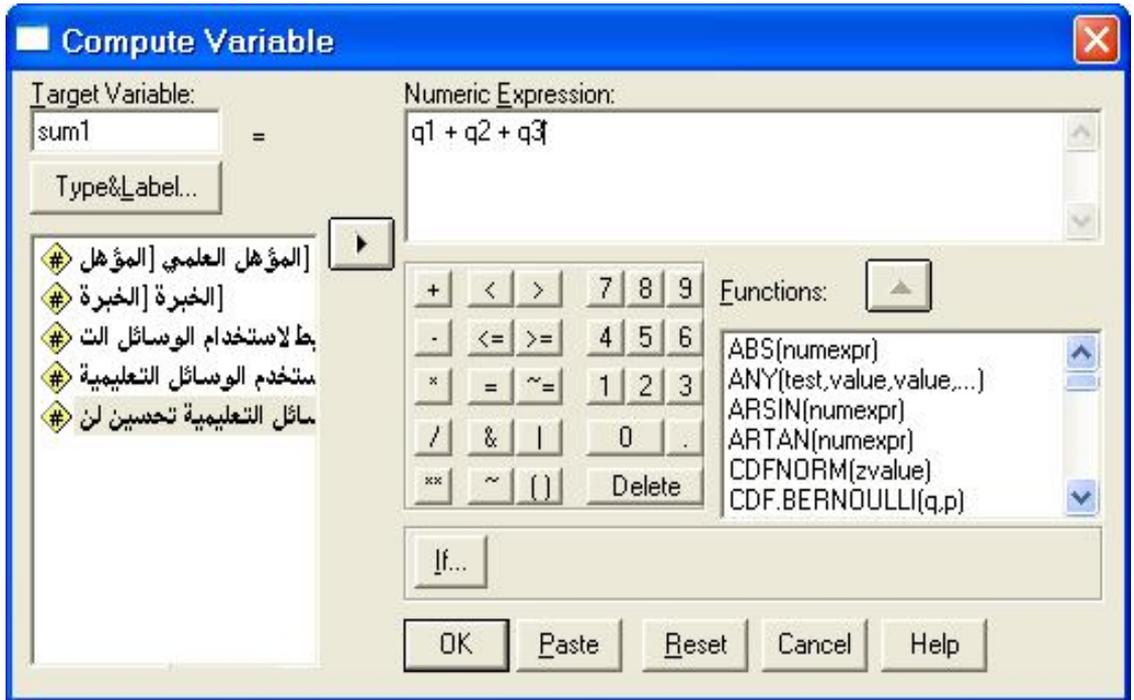
□ حساب مجموع عدة متغيرات

❖ 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 وليكن sum1 ويجب أن يكون الاسم مخالف لأسماء المتغيرات في الإستبانة.

- في المستطيل Numeric Expression اكتب $q1+q2+q3$ ويمكنك كتابة ذلك باستخدام لوحة المفاتيح أو باستخدام أزرار الآلة الحاسبة الموجودة في مربع الحوار أو بالنقر على اسم المتغير مرتين من قائمة المتغيرات أو بنقر المتغير مرة واحدة ثم الضغط على السهم ليدخل داخل صندوق Numeric Expression
- إذا أردت أن تكتب وصف للمتغير اضغط على الزر Type&Label فيظهر مربع الحوار التالي:



- أكتب في المستطيل المقابل ل Label ثم اضغط على Continue فينتقل إلى مربع الحوار السابق ، اضغط على Ok فتظهر النتائج التالية:
- ملاحظة هامة ١: 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

	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

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 ٢: 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 ٣: 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 المنطقية		الرموز العلائقية		الرموز الحسابية	
العملية	الرمز	العملية	الرمز	العملية	الرمز
يجب أن تكون جميع العلاقات صحيحة	& أو and	اقل من	<	الجمع	+
		اكبر من	>	الطرح	-
واحدة من العلاقات يجب أن تكون صحيحة	أو or	اقل أو يساوي	<=	الضرب	*
		اكبر أو يساوي	>=	القسمة	/
تفيد النفي	~ أو not	يساوي	=	الأس	**
		لا يساوي	~=	ترتيب العمليات	()

❖ عملية إيجاد المعدل

ليكن أننا نريد إيجاد معدل المتغيرات الثلاثة في كل حالة:

مثال: أوجد معدل المتغيرات الثلاثة لكل حالة من الحالات

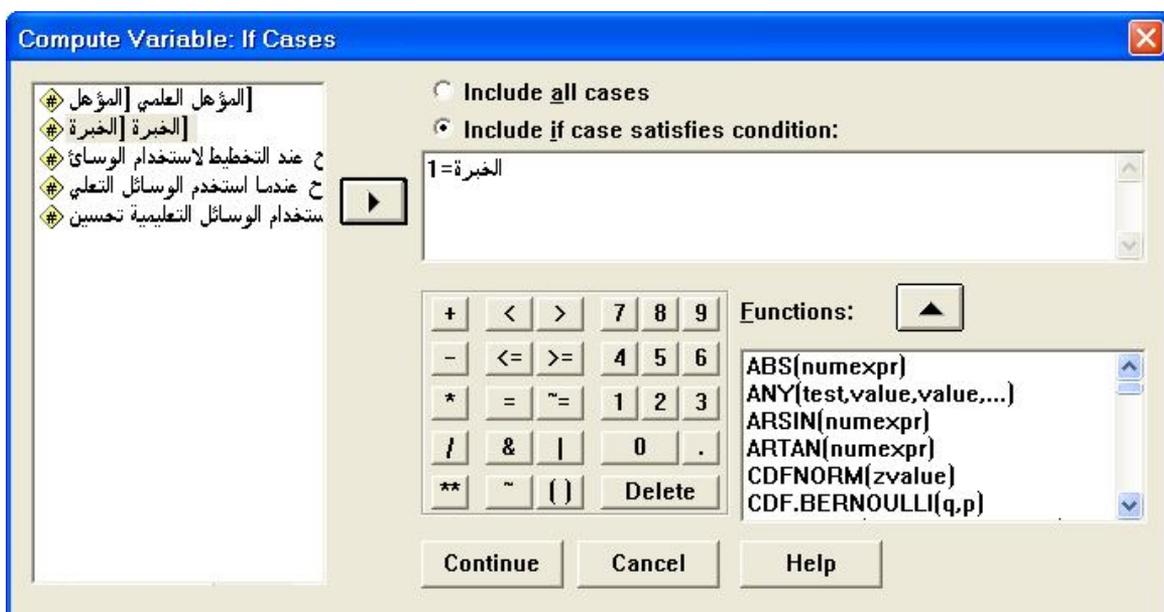
من القائمة Compute اختر Compute فيظهر مربع الحوار المسمى (Compute Variable)
.. انظر المثال السابق.. اختر الدالة mean من قائمة الإقترانات Functions
لتنقلها في داخل المستطيل Numeric Expression وتكتب الصيغة التالية mean(q1 to
(q3) ، ثم اختر اسما جديد للمتغير الجديد واكتبه داخل مستطيل Target Variable وليكن
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 ٥
سنوات فقط اضغط على الزر " If " فيظهر مربع الحوار التالي:

اضغط على Include if case satisfied condition:

قم بإدخال الشرط المطلوب وهو الخبرة = ١ لان الخبرة اقل من ٥ سنوات رمزنا لها بالرمز ١
أتذكر ذلك ؟

انقر الزر Continue فيظهر مربع الحوار Compute Variable وتظهر عبارة الشرط بجانب
الزر ... If انقر الزر Ok لتلاحظ ظهور متغير جديد باسم "المعدل" في نهاية ملف البيانات
يحمل قيم جديدة لمعدل المتغيرات الثلاثة لكل حالة في حالة أن تكون الخبرة اقل من ٥ سنوات



بناء على الشرط .

المؤهل	الخبرة	q1	q2	q3	المعدل	
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 ٥ إلى ١٠ من حملة البكالوريوس فإننا نكتب في مستطيل الشرط الموضح في مربع الحوار Compute Variable: if Cases الصيغة التالية:

الخبرة=١ & المؤهل=٢ أو الخبرة=١ and المؤهل=٢

لاحظ وجود فراغ من اليمين ومن اليسار حول كلمة and

* إذا أردنا إيجاد معدل المتغيرات الثلاثة بشرط أن للمعلمين الذي خبرتهم من ٥ إلى ١٠ أو حاصلون على درجة البكالوريوس فننا نكتب في مستطيل الشرط العبارة التالية:

الخبرة=١ or المؤهل=٢ أو الخبرة=١ or المؤهل=٢

تمرين : أوجد المعدل للمتغيرات الثلاثة للمعلمين ذوى الخبرة اكبر من ٥

تمرين : أوجد المعدل للمتغيرات الثلاثة للمعلمين ذوى الخبرة اكبر من ٥ 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 الحوار Select 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 (1 او 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:



	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:

	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

- 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:

Select Cases: Random Sample

Sample Size

Approximately 6 % of all cases

Exactly 6 cases from the first 10 cases

Continue Cancel Help

يشتمل هذا الحوار على خيارين هما Approximately وهو يحدد نسبة الحالات المئوية وذلك بادخال رقم في مستطيل هذا الخيار وليكن ٦٠ وعلية سيتم اختيار ٦٠% من الحالات عشوائيا. اما الخيار Exactly فيحدد عدد الخيارات من عينة حجمها n من الحالات، فاذا ادخلنا الرقم ٦ امام في المستطيل الايسر المقابل لـ Exactly والرقم ١٠ في المستطيل الايسر، فهذا يعني اختيار ٦ حالات من اول ١٠ 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:

Select Cases: Range ✖

First Case Last Case

Observation:

أكتب الرقم ٣ أسفل First Cases والرقم ٧ 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 (٥) ، موافق (٤) ، محايد(٣) ، معارض(٢) ، معارض بشدة(١)] والمطلوب تعريفها لجميع المتغيرات مرة واحدة نتبع الخطوات التالية:

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

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

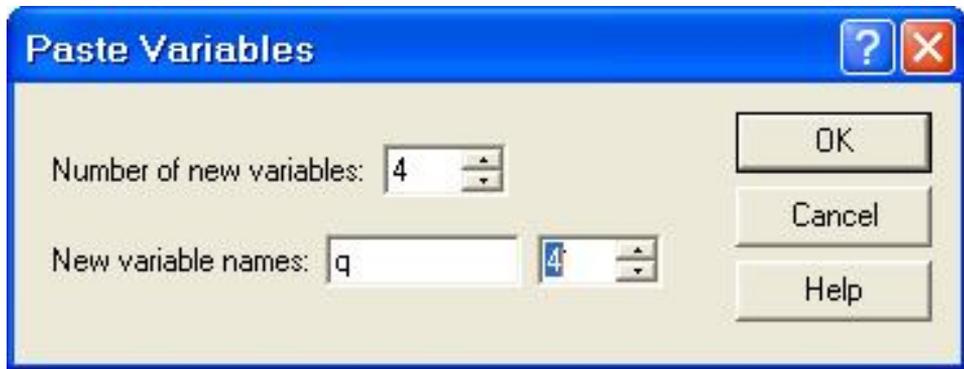
ثم اختر Copy .

٣. ظل المتغير الذي يلي المتغير q3

واختر من الأمر Edit Past Variable

ليظهر مربع الحوار التالي:

1	المؤهل	Numeric
2	الخبرة	Numeric
3	q1	Numeric
4	q2	Numeric
5	q3	Numeric



٤- اختر عدد المتغيرات المراد لصق المعلومات بها وليكن ٤ 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 ٤ في الجهة اليسرى كما هو مبين في الشكل أعلاه. (كتبنا الرقم ٤ لان المتغيرات الجديدة ستبدأ من q4 ثم اضغط Ok.

✓ حفظ أو تخزين البيانات Saving Data

١. لحفظ البيانات لأول مرة اختر الأمر Save As من القائمة File فيظهر مربع الحوار

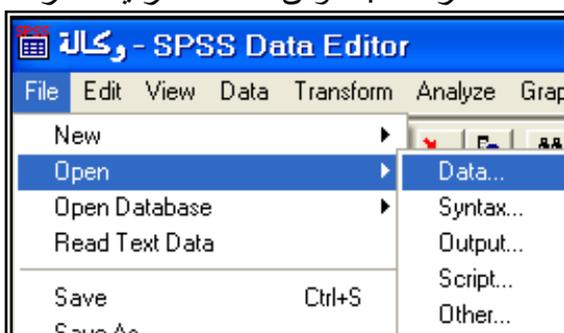
التالي:



٢. 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.

٤. للخروج من نظام SPSS بالنقر على Exit SPSS من قائمة File .
 ✓ فتح ملف بيانات مخزن

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



٢. 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 ، ولصق المتغيرات بعد نسخها نختار من القائمة Edit الأمر Past .

✓ إدراج متغير (عمود) Insert Variable

١. ضع مؤشر الفارة على العمود الذي تريد إضافة عمود جديد إلى يساره.

٢. 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

١. 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

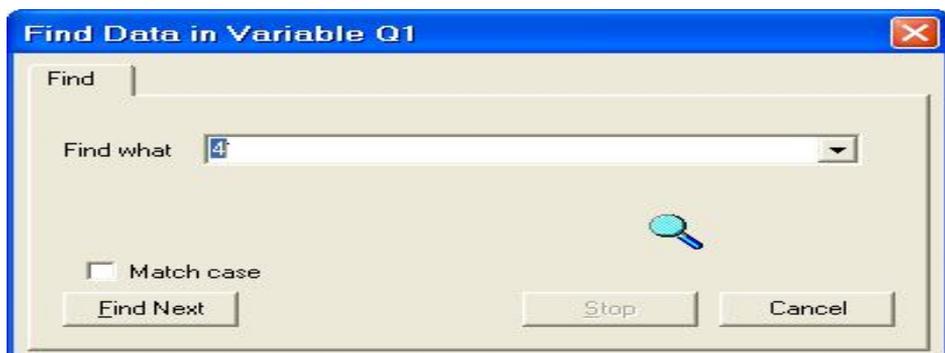
١. انقر فوق الأمر Go To Case من قائمة Data فيظهر مربع الحوار Go To Case كما هو بالشكل ثم اكتب رقم الحالة التي تريد الانتقال إليها



✓ البحث عن القيم Finding Values

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

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



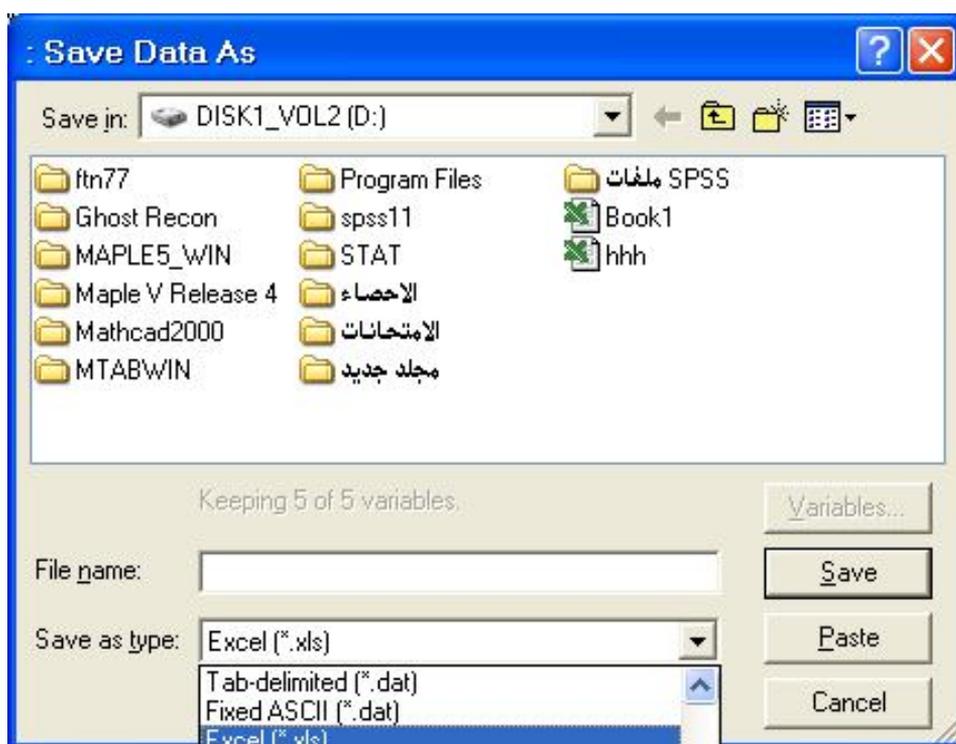
٣. اكتب الرقم المراد البحث عنه وليكن ٤ في المستطيل أمام Find what

□ 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

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



٢. 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.

٣. 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:

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

٢. 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 والدرج التكراري ولوحة الانتشار. ويتم اختيار طريقة التمثيل بناء على نوعية البيانات ، فإذا كانت البيانات تقاس بمقياس اسمي أو ترتيبى 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:

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

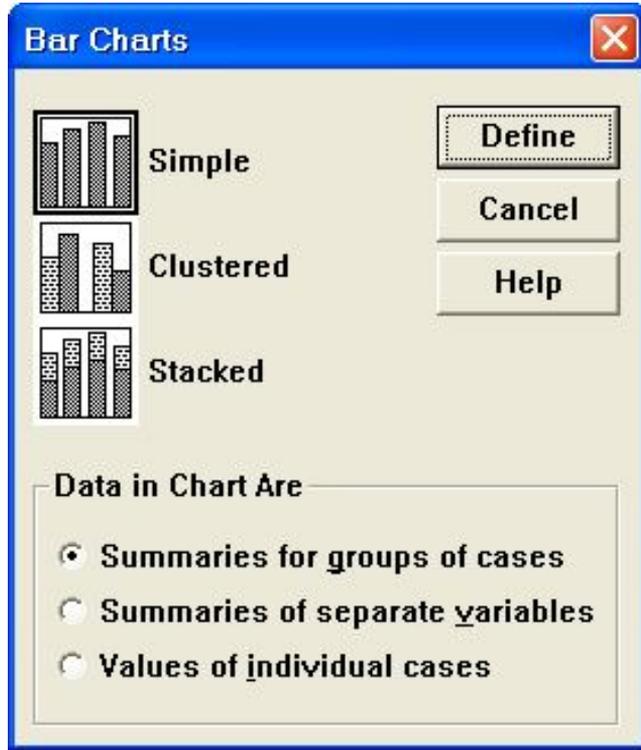
والآن إلى الرسم البياني:

□ طريقة الأعمدة البيانية

١. 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.

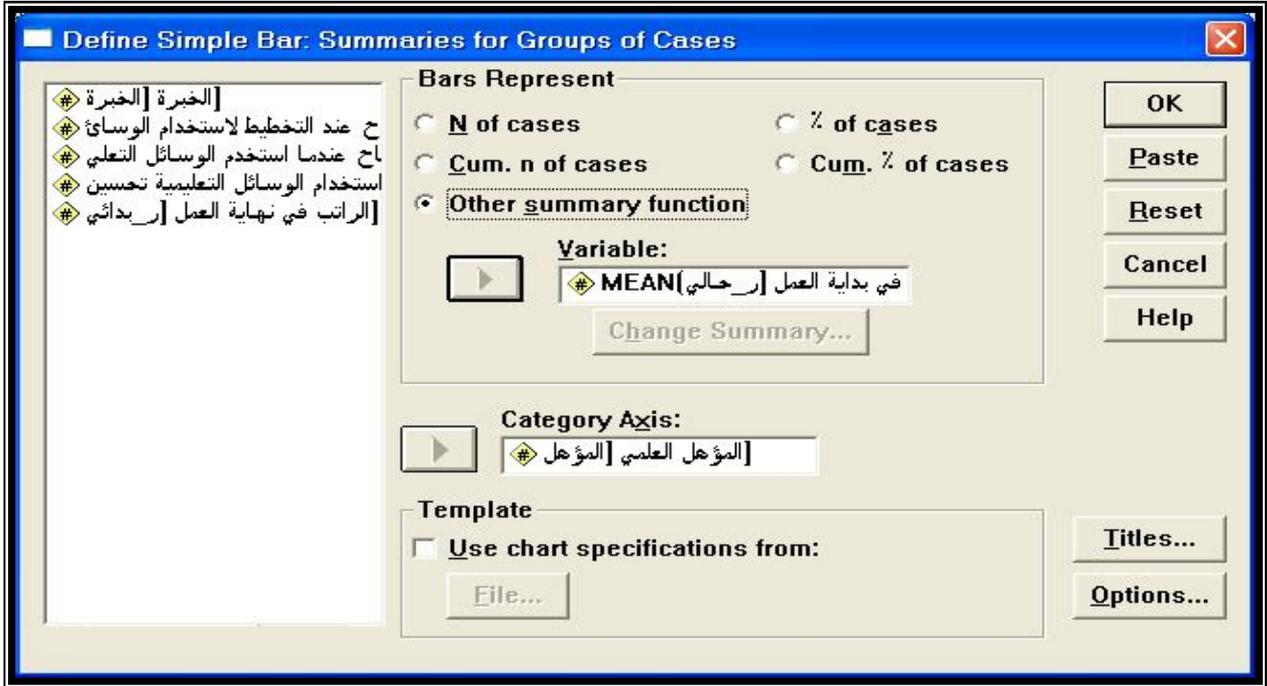
الحل: ١. من القائمة Graphs نختار Bar فيظهر مربع الحوار التالي:



٢. اضغط على Simple

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

٤. اضغط على Define يظهر مربع الحوار التالي:



٥. في مستطيل Bars Represent اختر الخيار Other summary function

٦. من قائمة المتغيرات في الجهة اليسرى اختر المتغير "ر_يدائي" 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.

Summary Function

Summary Function for Selected Variable(s)

Mean of values Standard deviation
 Median of values Variance
 Mode of values Minimum value
 Number of cases Maximum value
 Sum of values Cumulative sum

Value:

Percentage above Number above
 Percentage below Number below
 Percentile

Low: High:
 Percentage inside Number inside

Values are grouped midpoints

Continue
Cancel
Help

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

٨. اضغط على الزر Titles يظهر مربع الحوار التالي:

Titles

Title

Line 1:

Line 2:

Subtitle:

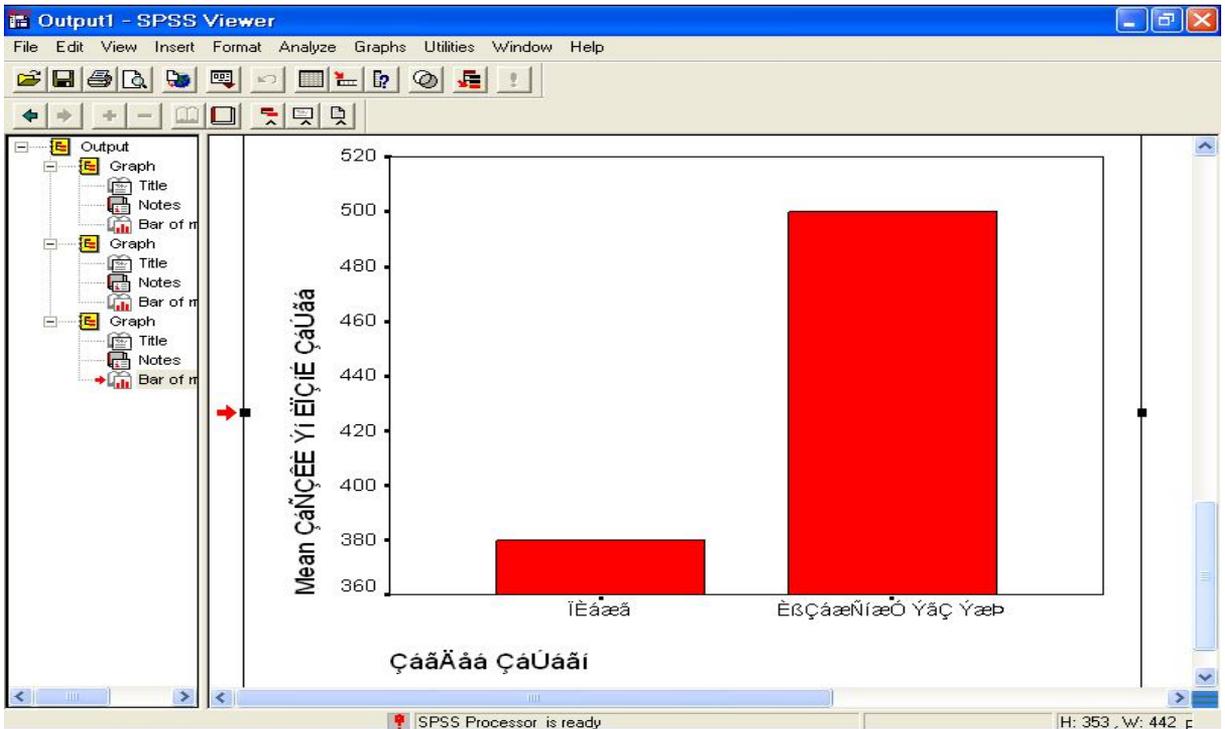
Footnote

Line 1:

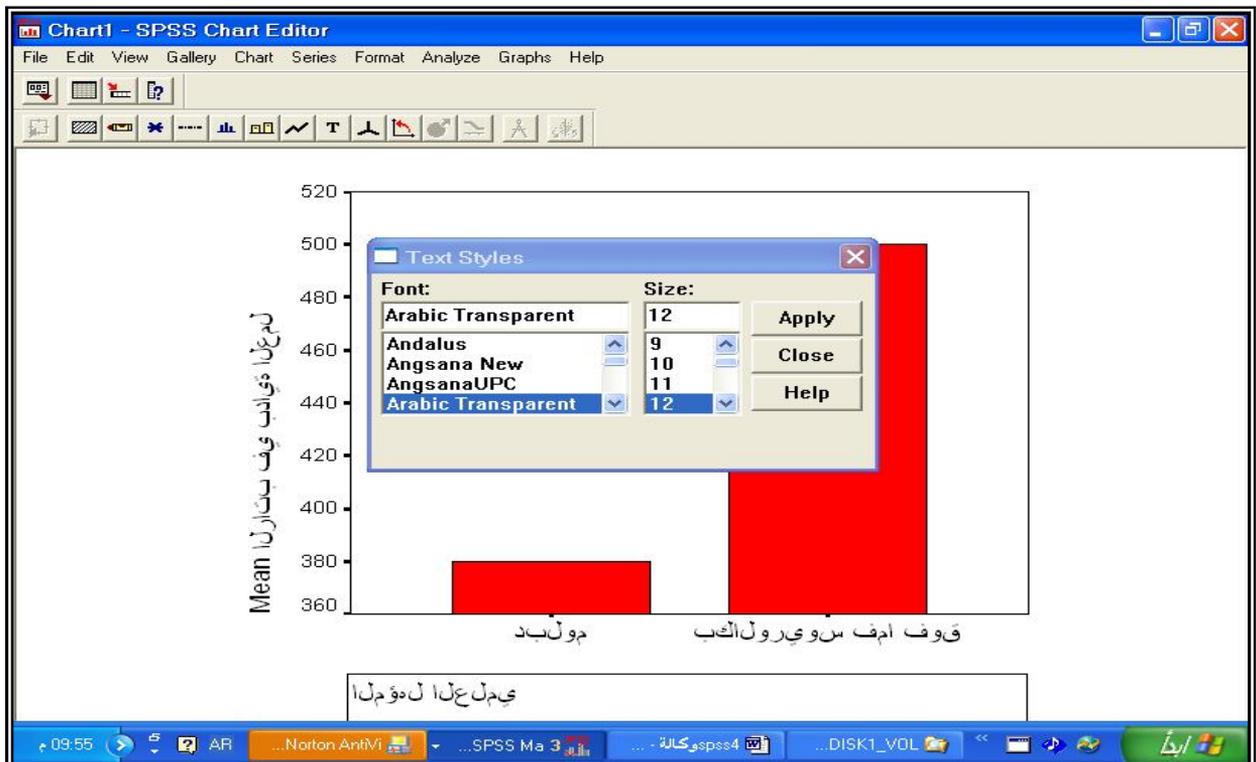
Line 2:

Continue
Cancel
Help

بإمكانك أن تكتب عنوان للمخطط. اضغط Continue ثم اضغط Ok تظهر النتائج التالية في شاشة المخرجات:

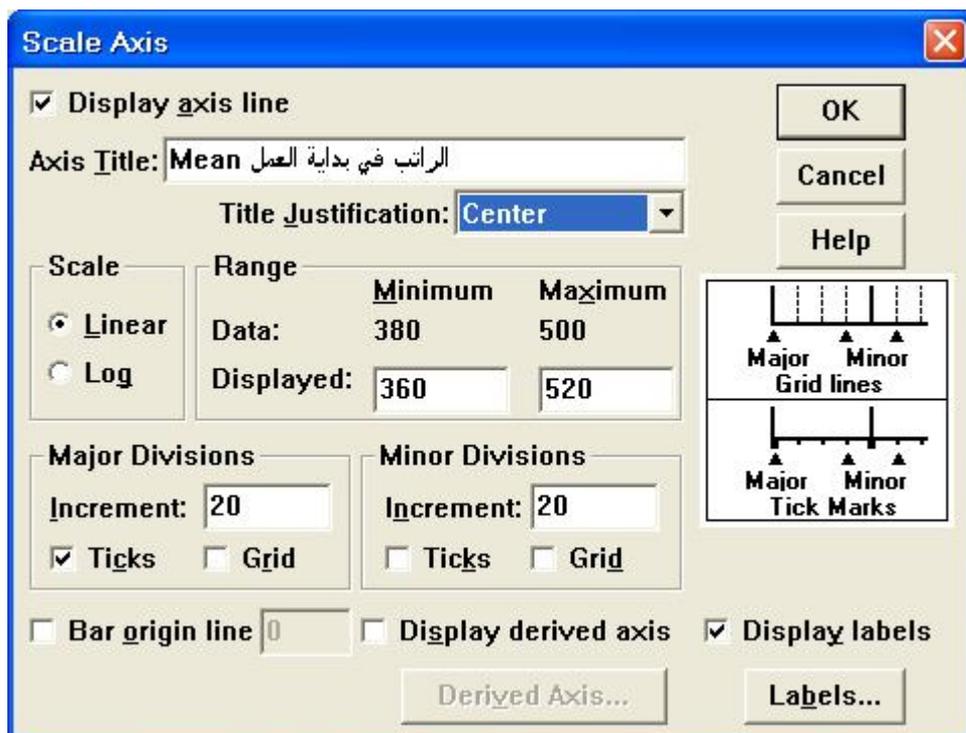


٩. لاحظ أن الكلام غير واضح ويجب إجراء تنسيقات على الرسم وذلك بالنقر بالماوس مرتين متتاليتين لتظهر شاشة أخرى تسمى نافذة الرسم البياني Chart Window مع شريط القوائم وشريط الأدوات الخاص بهذه النافذة كما يوضح الشكل التالي:



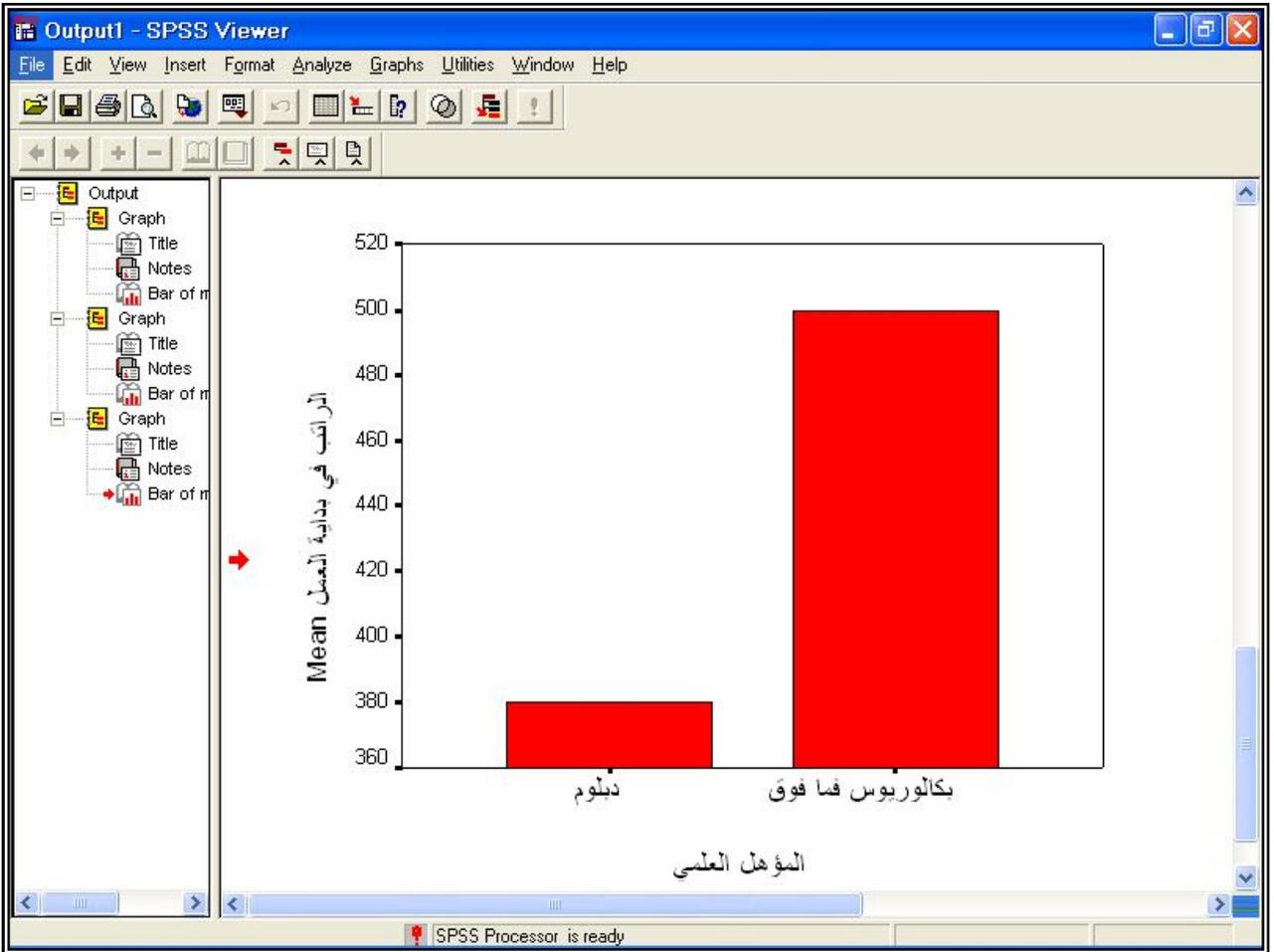
١٠. اضغط على الزر T (Text) ليظهر الشكل الموجود بالنتائج في المخطط السابق، اضغط على الكلام المراد توضيحه ثم من مربع Text Styles اختر خط عربي Arabic Transparent علي سبيل المثال ثم اختر حجم الخط ١٢ على سبيل المثال، ثم اضغطي على Apply . كرر ذلك على كل خط ليس واضحاً.

١١. لتوسيط عنوان محور الصادات وتغيير التدرج اضغط مرتين متتاليتين على محور الصادات يظهر مربع الحوار التالي لتختار Center وأي تنسيق آخر:



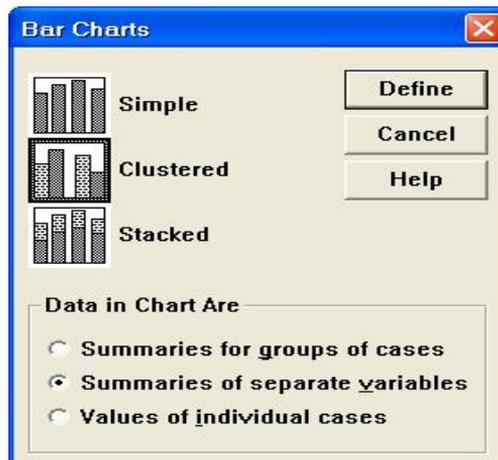
١٢. لاختيار أي تنسيق لأي جزء في الرسم اضغط عليه مرتين ونسق حسب مربع الحوار الناتج.

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

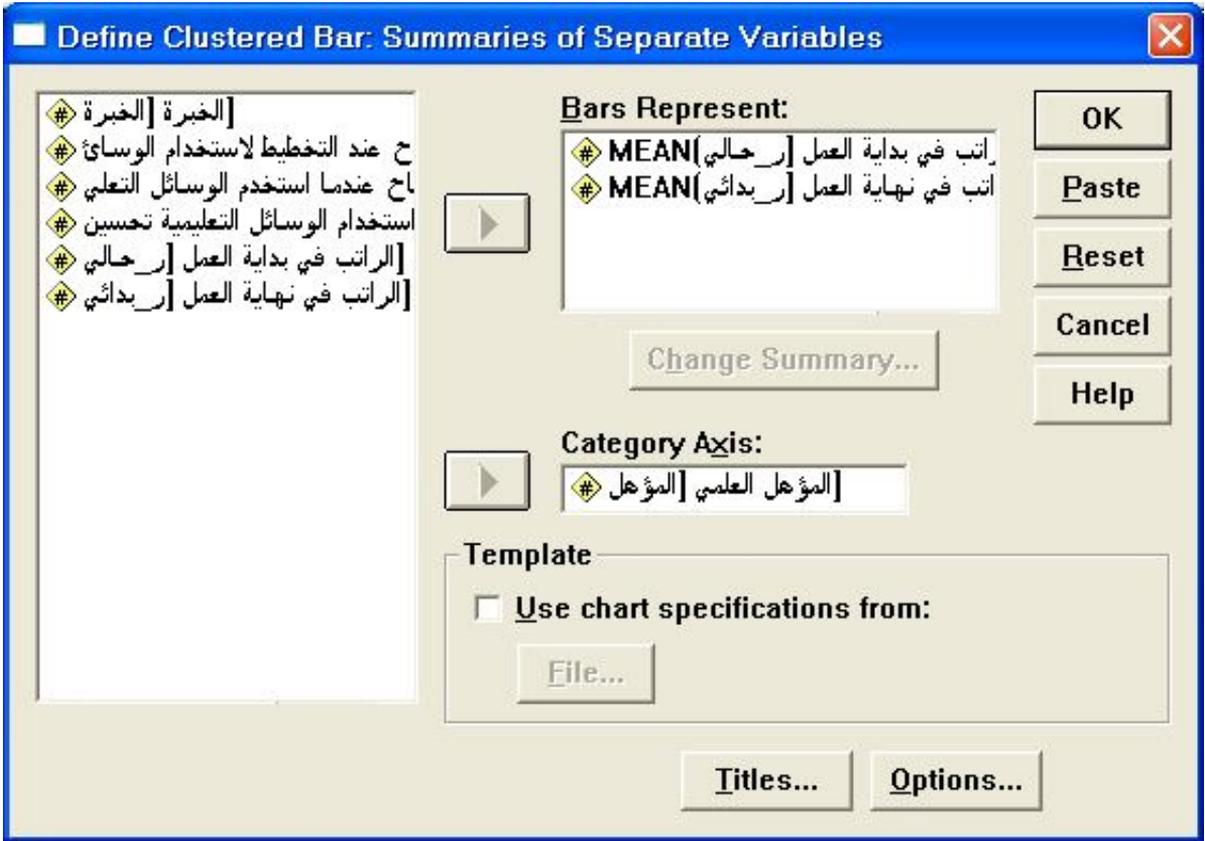


مثال: ارسم مخطط بياني يبين علاقة المؤهل العلمي بالراتب الحالي والراتب البدائي.

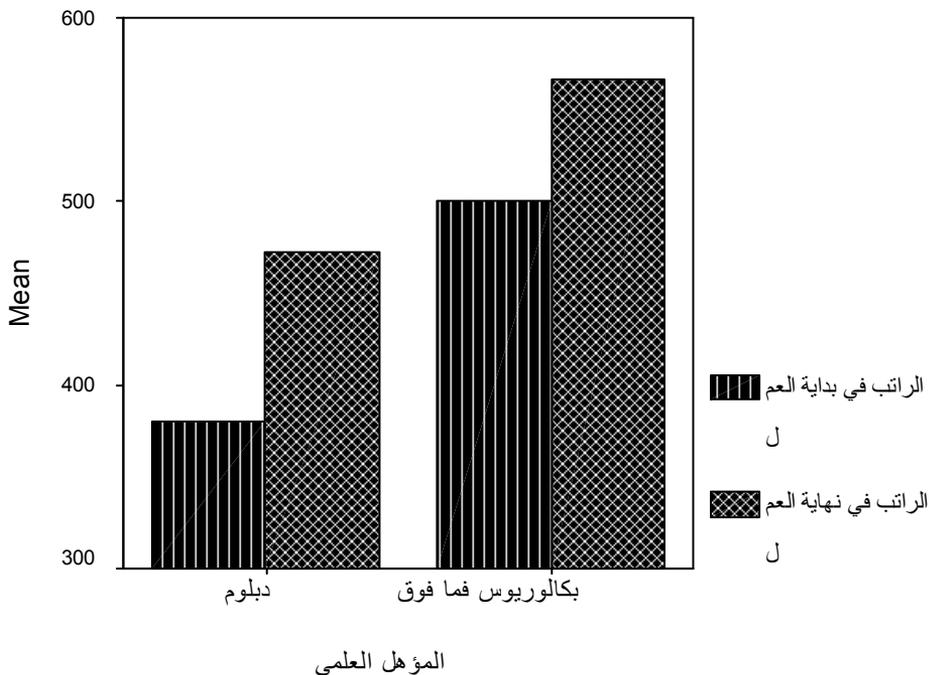
الحل: ١. اتبع نفس الخطوات السابقة مع اختيار Clustered (الأعمدة المزدوجة) بدل الاختيار Simple و Summaries of separate variables يظهر مربع الحوار.



٣. اضغط Define يظهر مربع الحوار التالي:



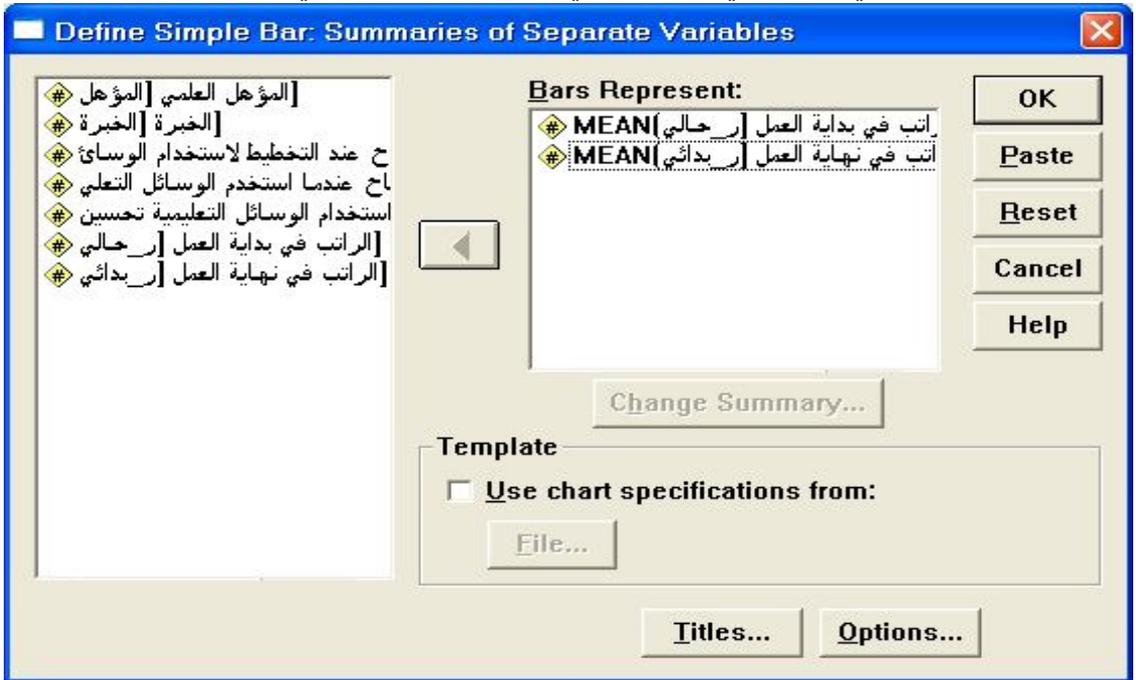
٤. ادخل المتغيرات "ر_بدائي" و "ر_حالي" في المستطيل اسفل ل Bars Represent ومتغير "المؤهل" في المستطيل اسفل Category Axis ثم Ok.
٥. يظهر المخطط التالي بعد تنسيق الرسم كما بالمثل السابق.



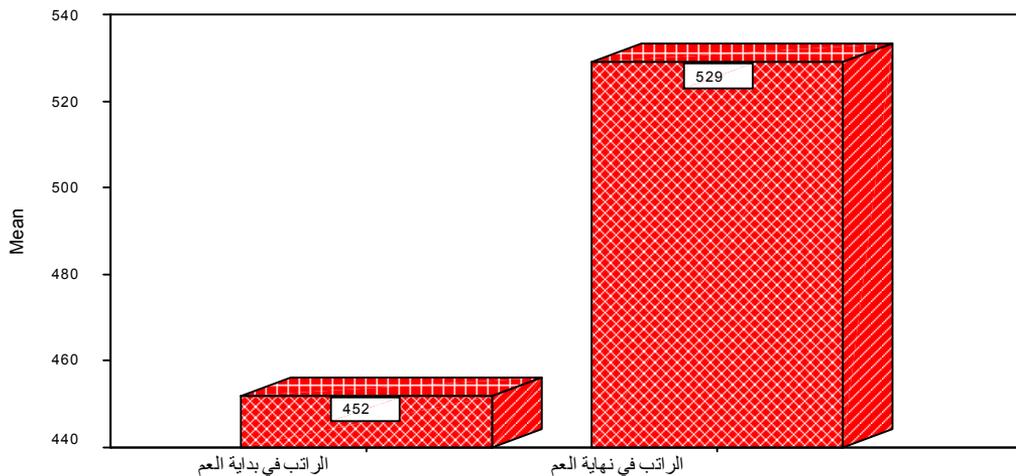
مثال: مثل المتوسط الحسابي لكل من الراتب في بداية العمل والراتب الحالي

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:



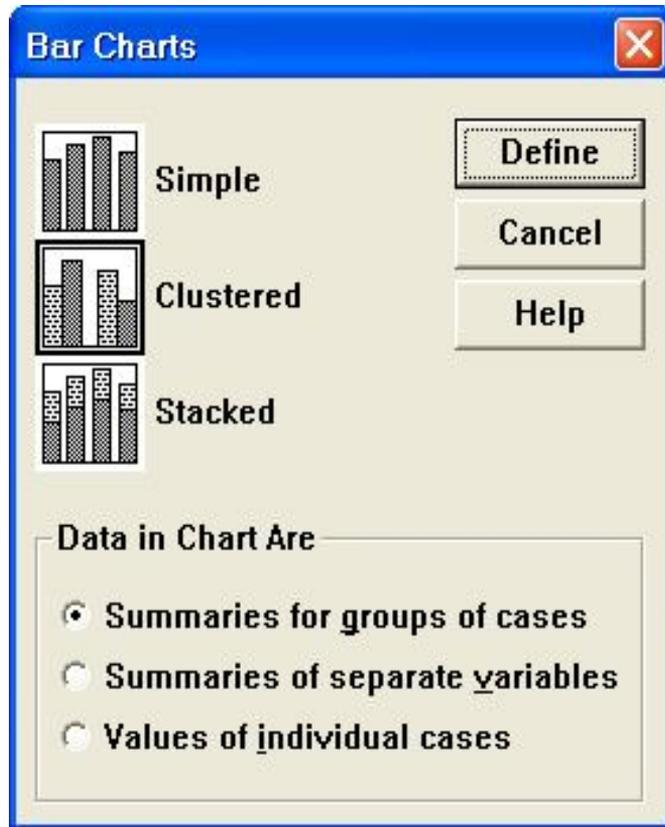
✓ أعمدة بيانية ذات مجموعات متعددة الأعمدة (Clustered Bar Charts)

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

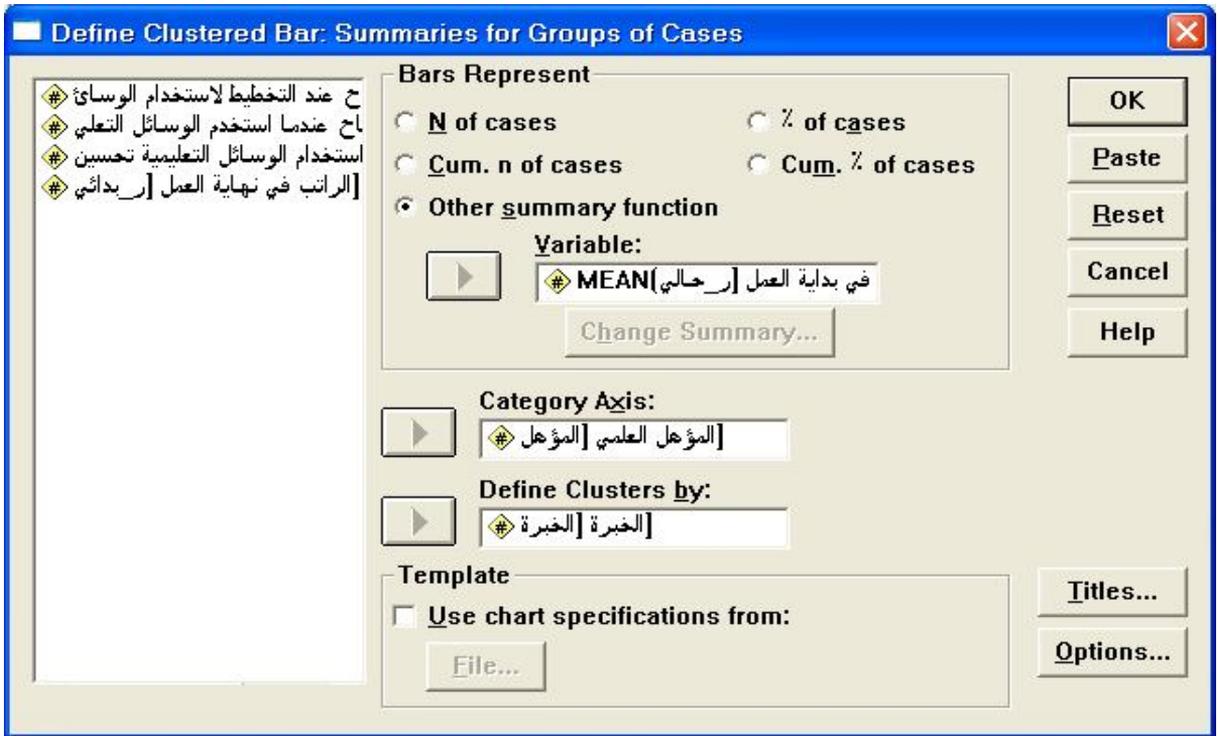
بمعنى تصنيف نتوسط الراتب في بداية العمل بناء على المتغير "المؤهل العلمي" والذي يسمى بمتغير التصنيف (category Variable) ثم بعد ذلك تصنيف كل مجموعة بناء على المتغير "الخبرة"

الخطوات المتبعة لإنشاء مثل هذا الرسم هي كما يلي:

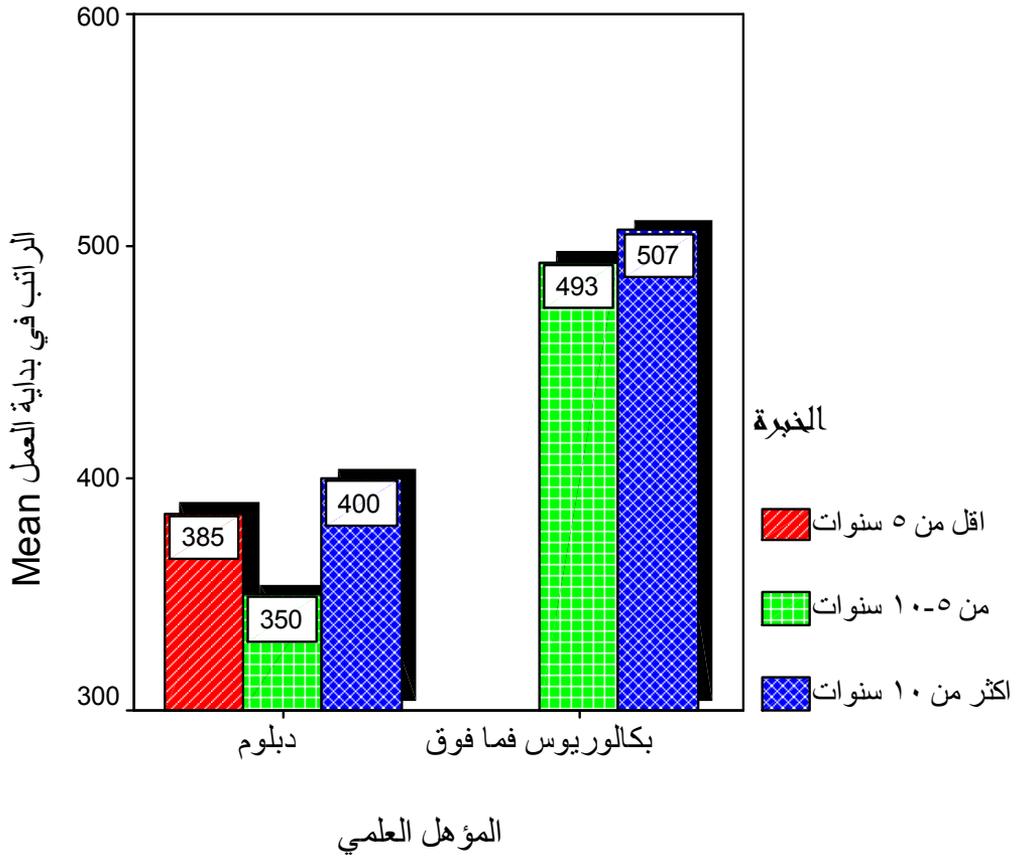
١. من القائمة Graphs اختر Bar فيظهر مربع الحوار التالي:



٢. اختر Clustered ثم من مستطيل Data in Chart اختر الخيار Summaries for groups of cases ثم اضغط Define يظهر مربع الحوار التالي:



٣. 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 متتاليتين نافذة Chart Window اعمل التنسيقات اللازمة من تغيير 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

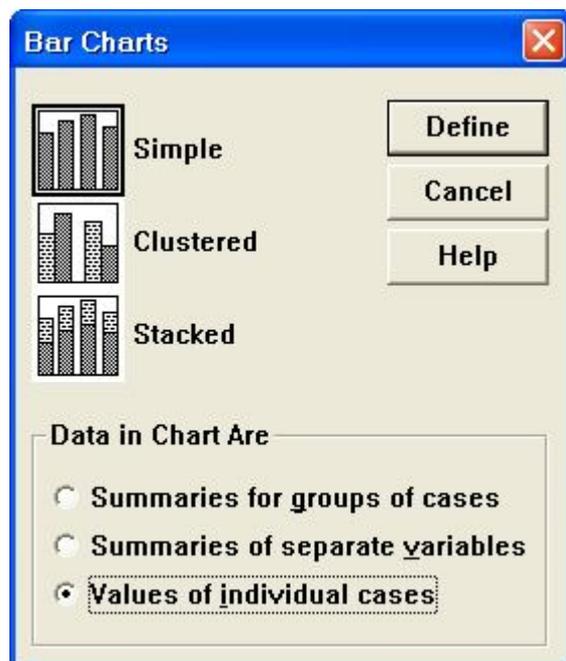
مثال: الجدول التالي بين عدد الموظفين حسب نوع العمل والمطلوب إنشاء مخطط بياني يوضح ذلك:

نوع العمل	مدير	حارس	كاتب
العدد	٥	٧	١٠

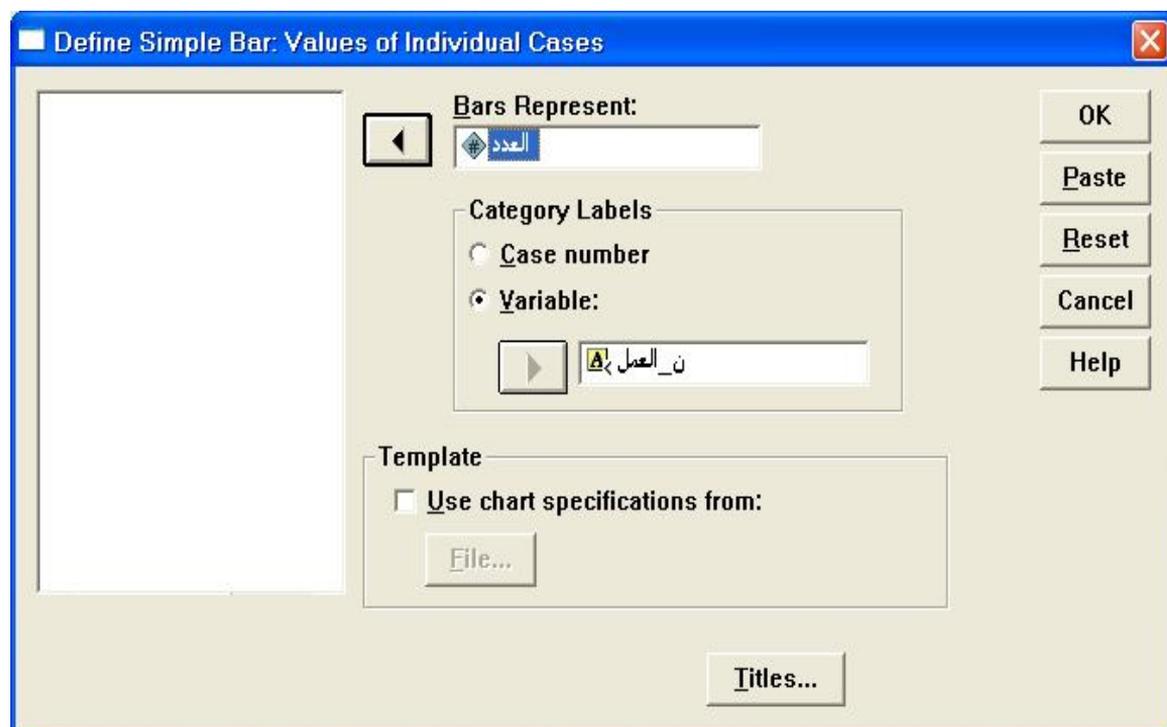
١. قم بإدخال البيانات في محرر البيانات (Data Editor) بحيث تعرف المتغيرين "نوع العمل" ووصفه "نوع العمل" والمتغير "العدد" ووصفه "العدد" والشكل التالي يبين البيانات بعد إدخالها في محرر البيانات.

٢. من القائمة Graphs اختر Bar فيظهر مربع الحوار التالي:

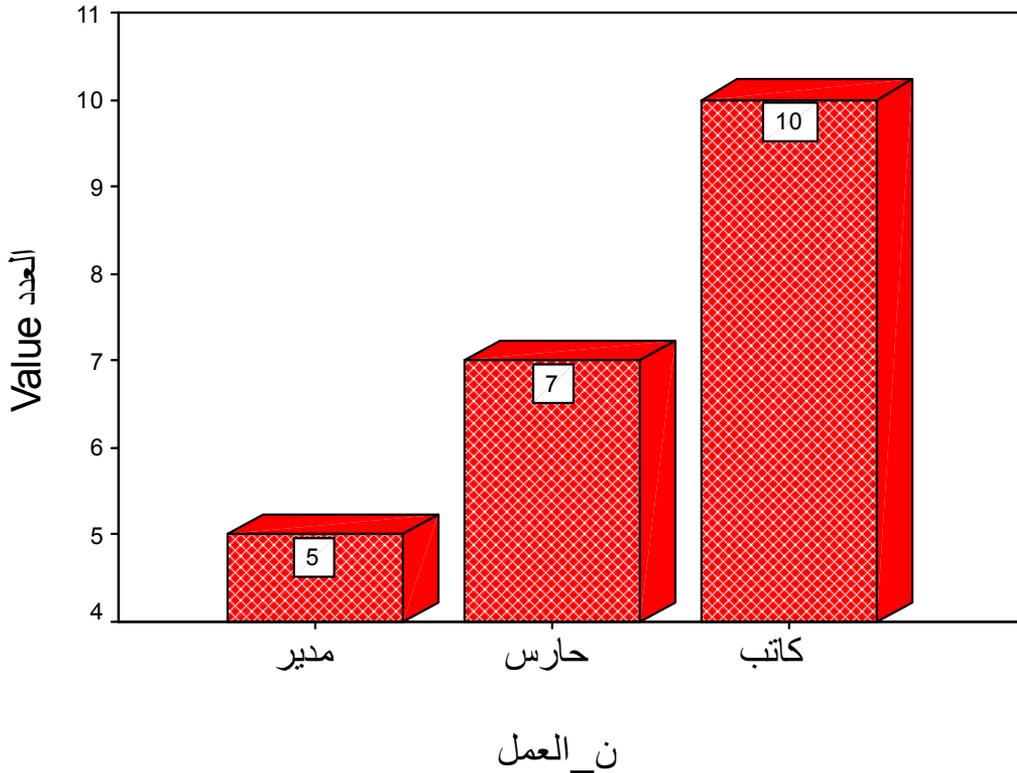
العدد : 11		
	ن_العمل	العدد
1	مدير	5
2	حارس	7
3	كاتب	10
4		



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

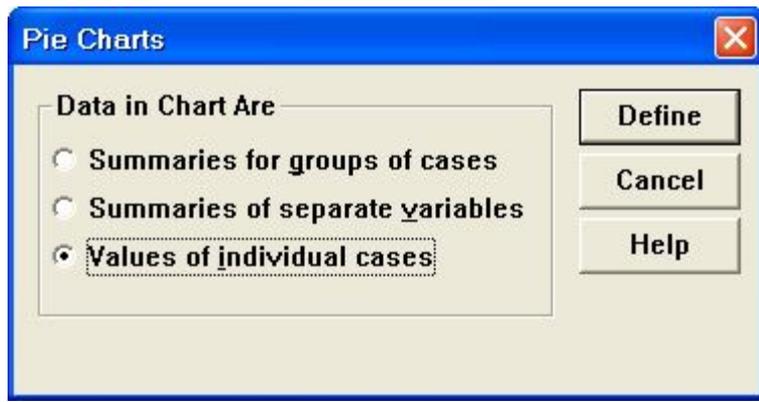


٤. ادخل المتغير : العدد " داخل المستطيل المقابل لـ Bar Represent وفي المستطيل Category Labels اضغط على Variable ثم ادخل المتغير "ن_العمل" في المستطيل الموجود اسفل Variable ثم اضغط Ok
٥. تلاحظ ظهور الرسمة في نافذة Chart Carousel اضغط على الرسمة مرتين متتاليتين لتفتح نافذة Chart Windows ثم اجري جميع التنسيقات اللازمة. ثم اغلق نافذة Chart Windows لتعود نافذة Chart Carousel .

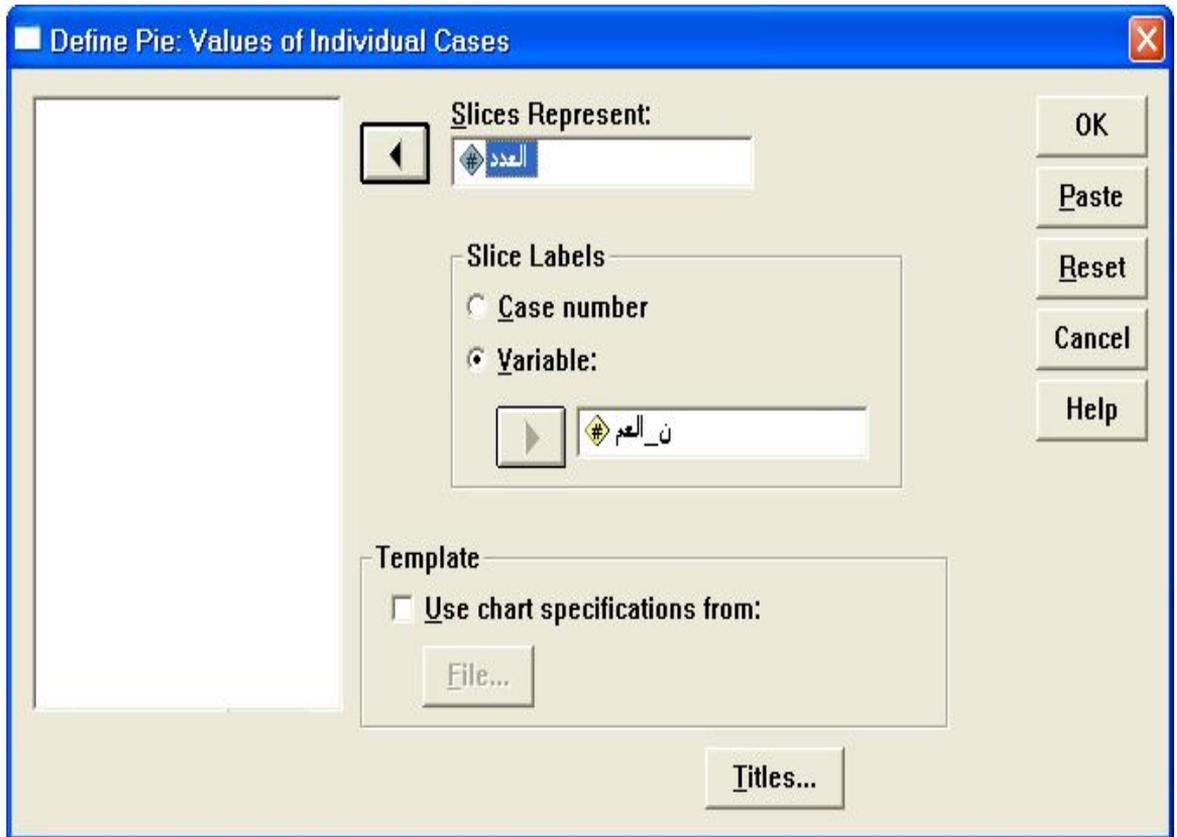


مثال: اعد الرسم السابق في المثال السابق باستخدام القطاع الدائري:

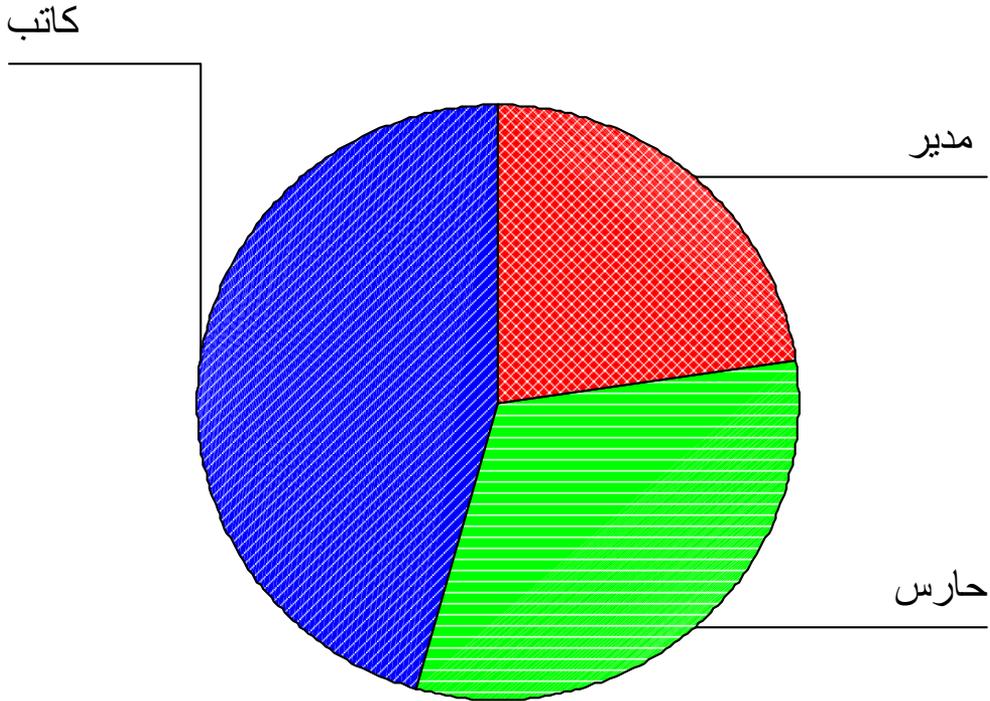
١. من القائمة Graph اختر Pie يظهر مربع الحوار التالي:



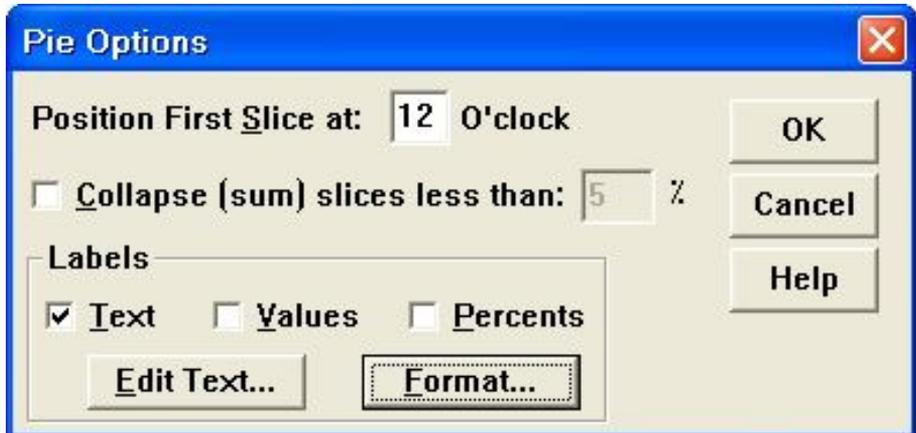
٣. اضغط على Values of individual cases ثم اضغط على Define يظهر مربع الحوار التالي:

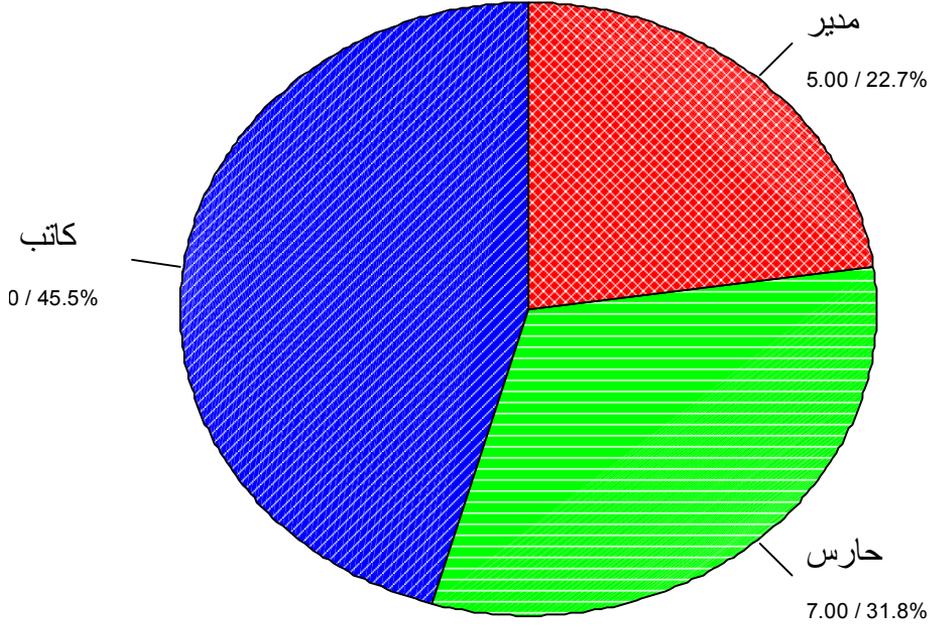


٤. ادخل المتغير " العدد " في المستطيل اسفل Slices Represent ، ثم اضغط على Variable الموجودة في إطار Slice Labels ثم ادخل في المستطيل المتغير " ن_العمل " الموجود اسفل Variable ثم اضغط Ok يظهر الرسم البياني ، نسق الخط والنقش وذلك بالضغط على الرسم ضغطتين متتاليتين كما سبق ، قم بإغلاق النافذة لتظهر الرسمة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



٥. 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:





٦. اضغط داخل المربع بجانب (Value) لإيجاد عدد الموظفين في كل طبقة وداخل المربع بجانب Percents لإيجاد النسبة المئوية لعدد الموظفين لكل طبقة.
٧. اضغط على الزر Format يظهر مربع الحوار التالي:

٨. 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:

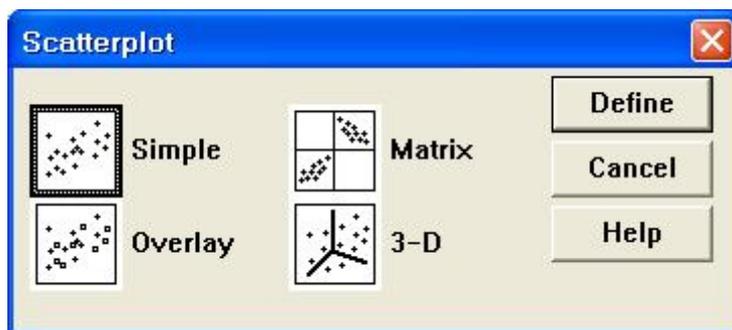
✓ إنشاء مخطط للوحة الانتشار

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:

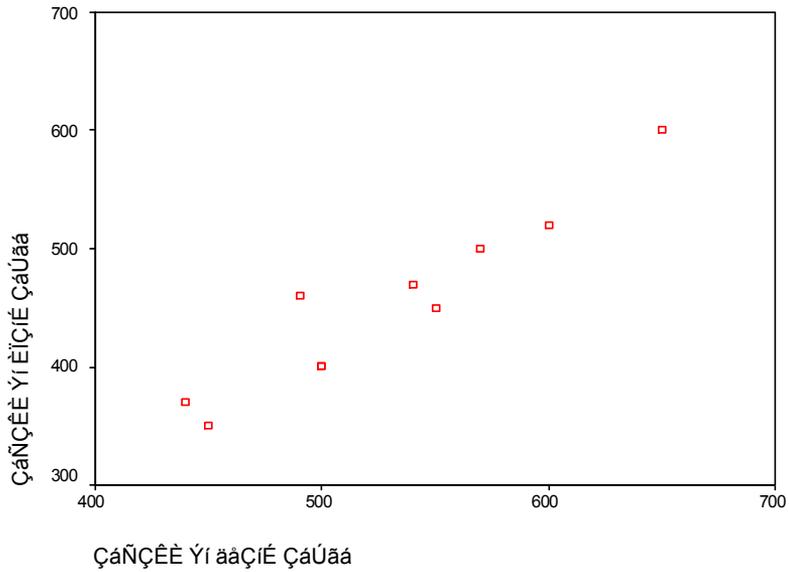
١. من القائمة Graph اختر Scatter فيظهر مربع الحوار التالي:



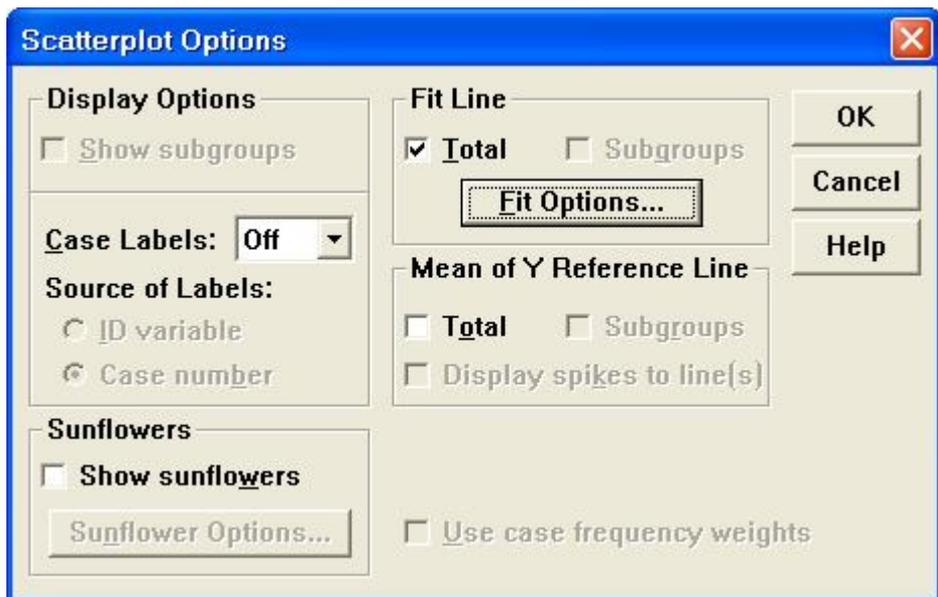
٢. اضغط على Simple ثم Define ينتج مربع الحوار التالي:



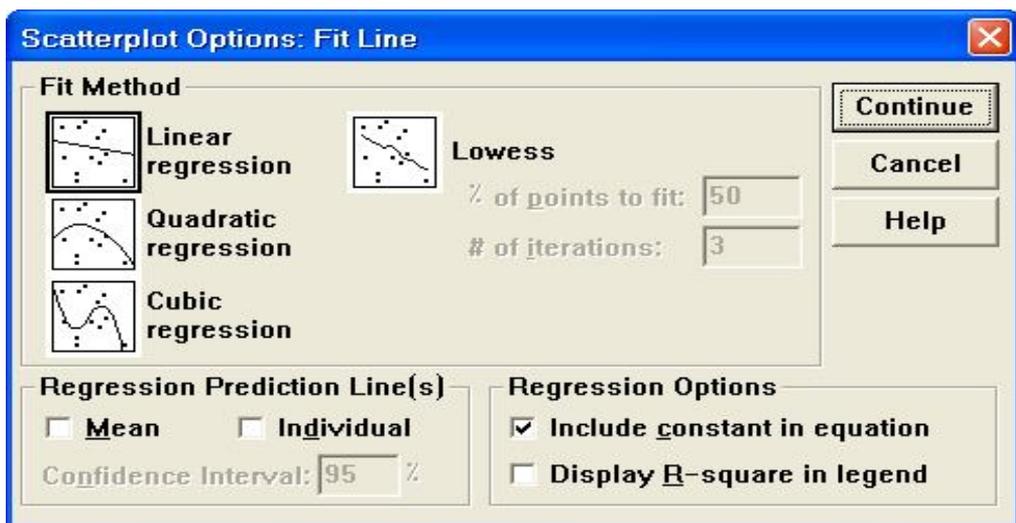
٣. ادخل متغير "ر_حالي" في المستطيل اسفل Y Axis والدخل المتغير "ر_بدائي" في المستطيل اسفل X Axis ثم اضغط على Ok فتظهر الرسمة التالية:



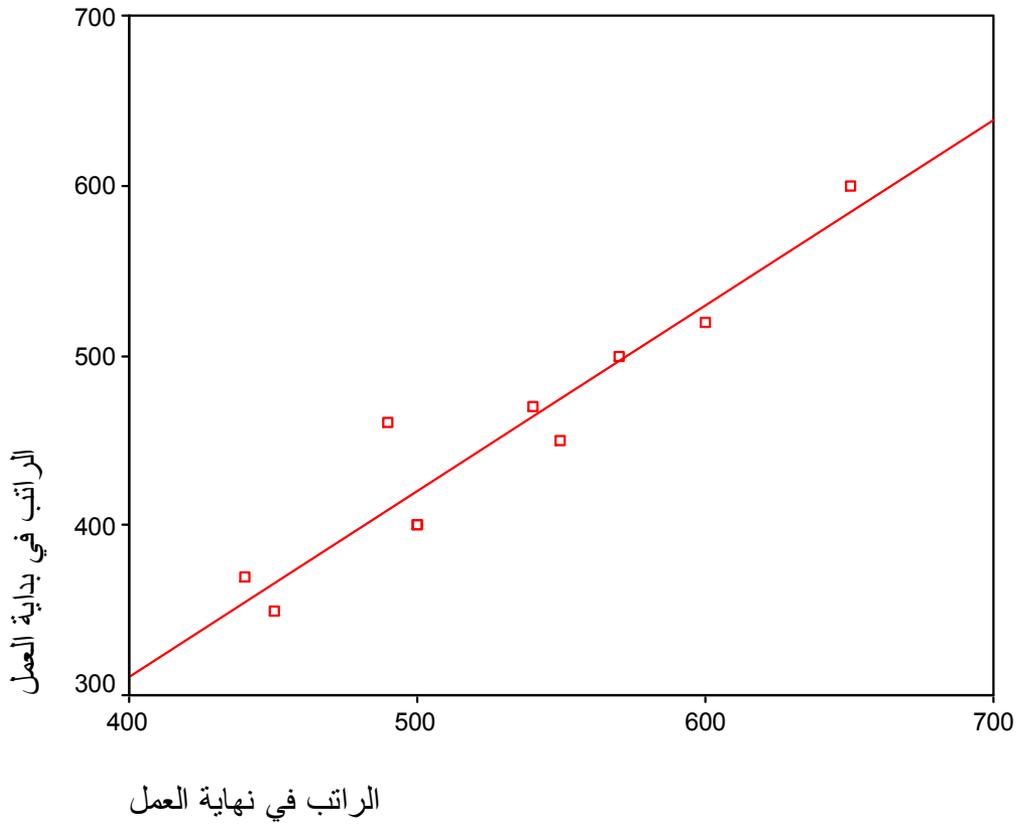
٤. اضغط على الرسمة مرتين لعمل التنسيقات التالية:
- نسق الخط ثم اضغط على زر Chart Options ليظهر مربع الحوار التالي:



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



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



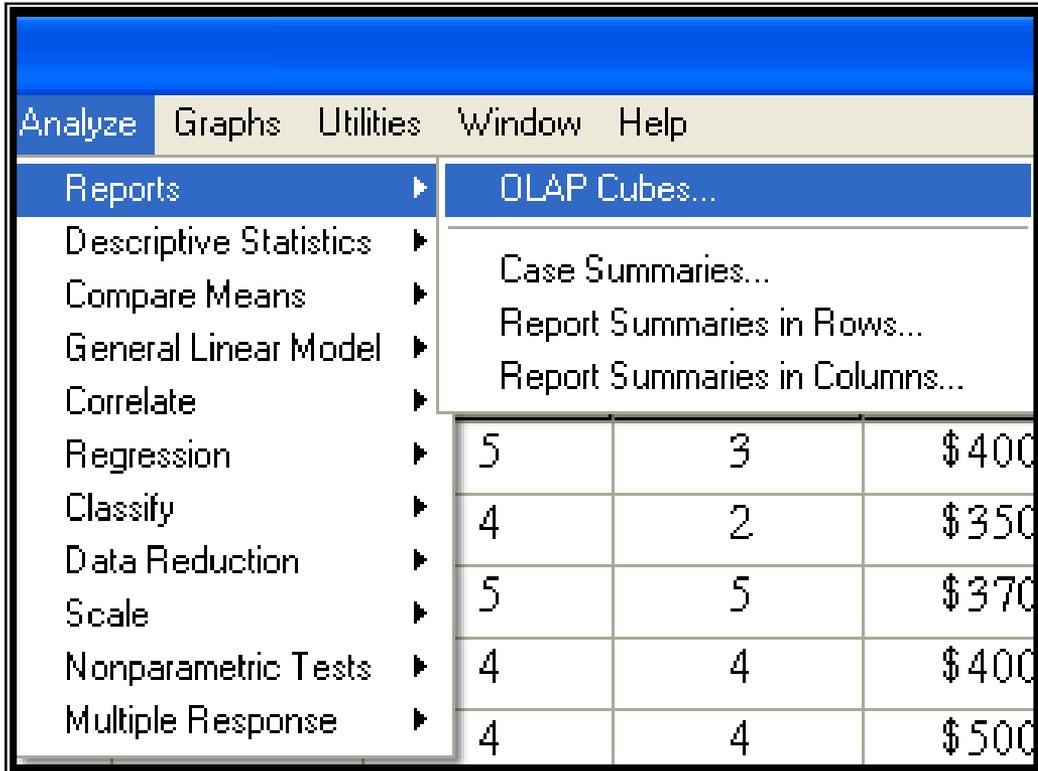
□ الجداول المتقاطعة

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

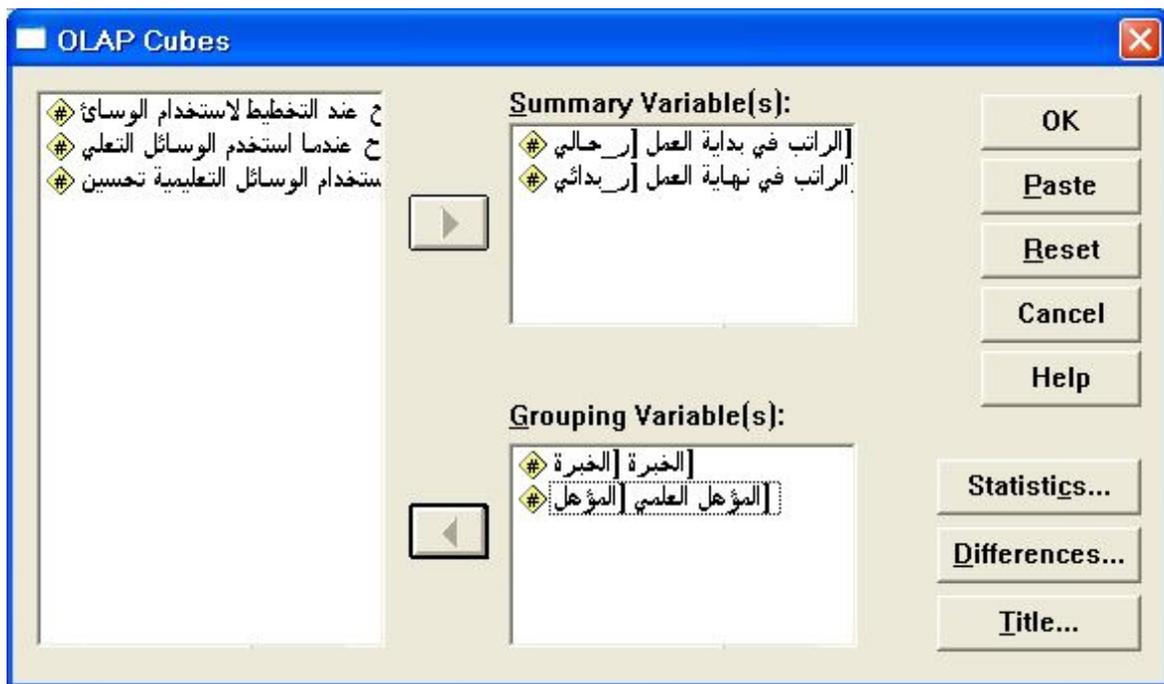
مثال: إذا أردنا بعض المقاييس الإحصائية لبعض الطبقات من المعلمين حملة الدبلوم مثلا أو حملة البكالوريوس أو للذي سنوات خبرة اقل من ٥ سنوات أو أن يكون الموظف مؤهله العلمي بكالوريوس وخدمته في التعليم من ٥ سنوات إلى ١٠ سنوات

أو إنشاء المقاييس الإحصائية لكل تقاطع بين فئات الخبرة وفئات المؤهل العلمي، لكل هذا نتبع الخطوات التالية:

١. من القائمة Analyze نختار Report لتظهر قائمة فرعية اختر OLAP Cubes كما بالشكل الموضح ليظهر مربع الحوار التالي:

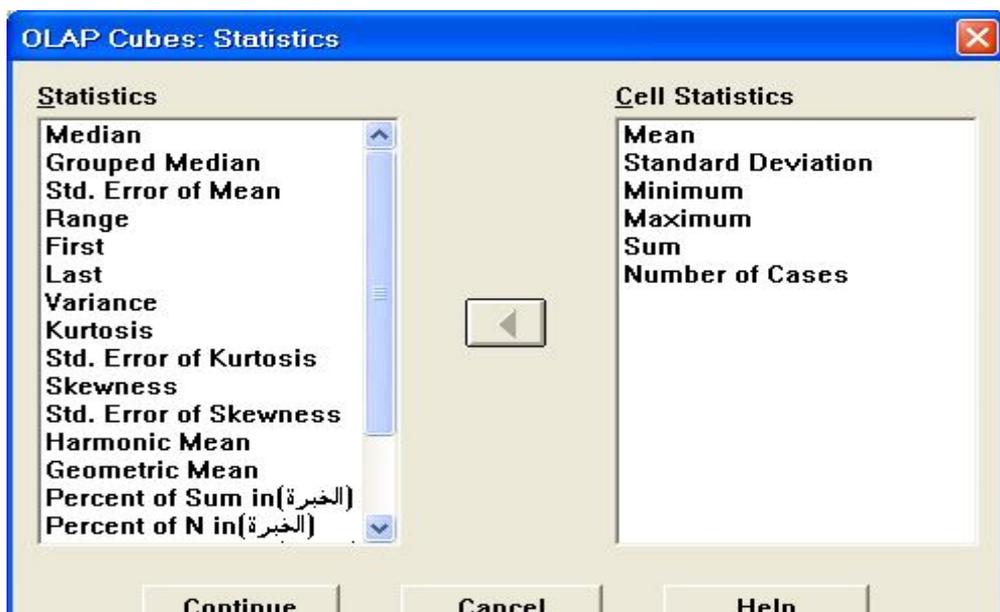


٢. ادخل في المستطيل اسفل Summary Variable(s) المتغير "ر_بدائي" والمتغير "ر_نهائي" وادخل في المستطيل اسفل Grouping Variable (s)



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

٤. 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 ثم اضغط Continue لنعود إلى مربع الحوار السابق OLAPS Cubes

٥. إذا أردت كتابة عنوان للجدول اضغط على Title فيظهر مربع الحوار التالي:
 اكتب عنوان مناسب إذا أردت والا اضغط على كل حال على Continue ثم Ok

The screenshot shows a dialog box titled "OLAP Cubes: Title". It has a text input field for the title, which currently contains "OLAP Cubes". Below the title field is a larger empty text area for the caption. To the right of the input fields are three buttons: "Continue", "Cancel", and "Help".

تظهر النتائج التالية:

Case Processing Summary

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

OLAP Cubes

OLAP Cubes

الخبرة: Total

المؤهل العلمي: Total

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

٦. في الجدول السابق يكون المعدل للرواتب في بداية العمل \$٤٥٠ وفي نهاية العمل \$٥٢٩ 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

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

ليظهر الشكل التالي:

٧. 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 \$٣٨٠,٠٠

٨. 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

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

الخبرة ونختار " اقل من ٥ سنوات " لتظهر النتائج التالية:

OLAP Cubes						
الخبرة	اقل من 5 سنوات					
الشؤون المطبق	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 ٥ سنوات " يساوي \$٣٨٥ .

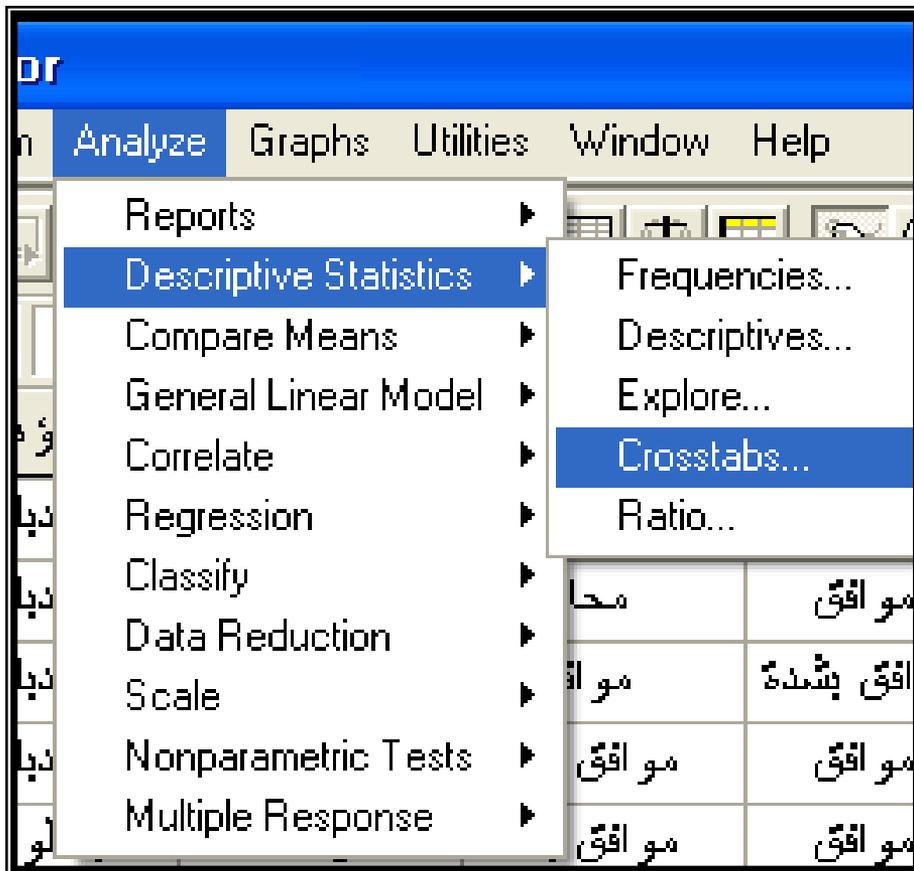
الجدول التقاطعي Crosstabulations

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

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

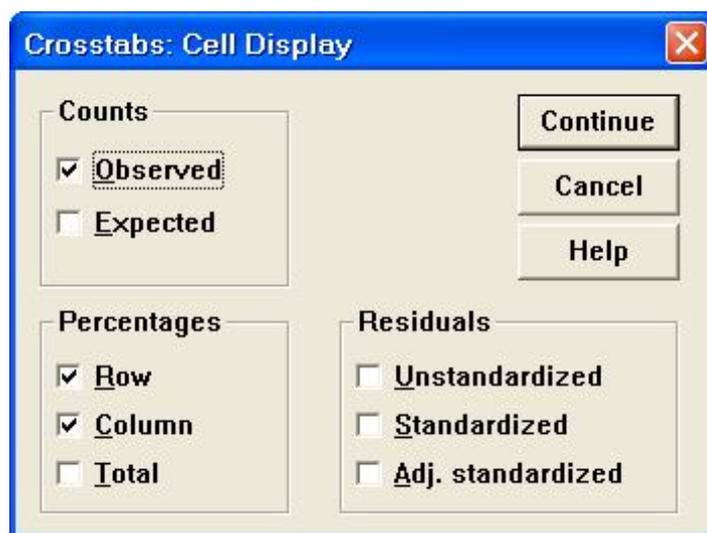
✓ لإنشاء الجدول التقاطعي اتبع الخطوات التالية:

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





٢. 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:

٣. اضغط داخل المربعات الموجودة بجانب Row و Column في المستطيل Percentage .
ثم اضغط على Continue ثم اضغط Ok تظهر النتائج التالية:

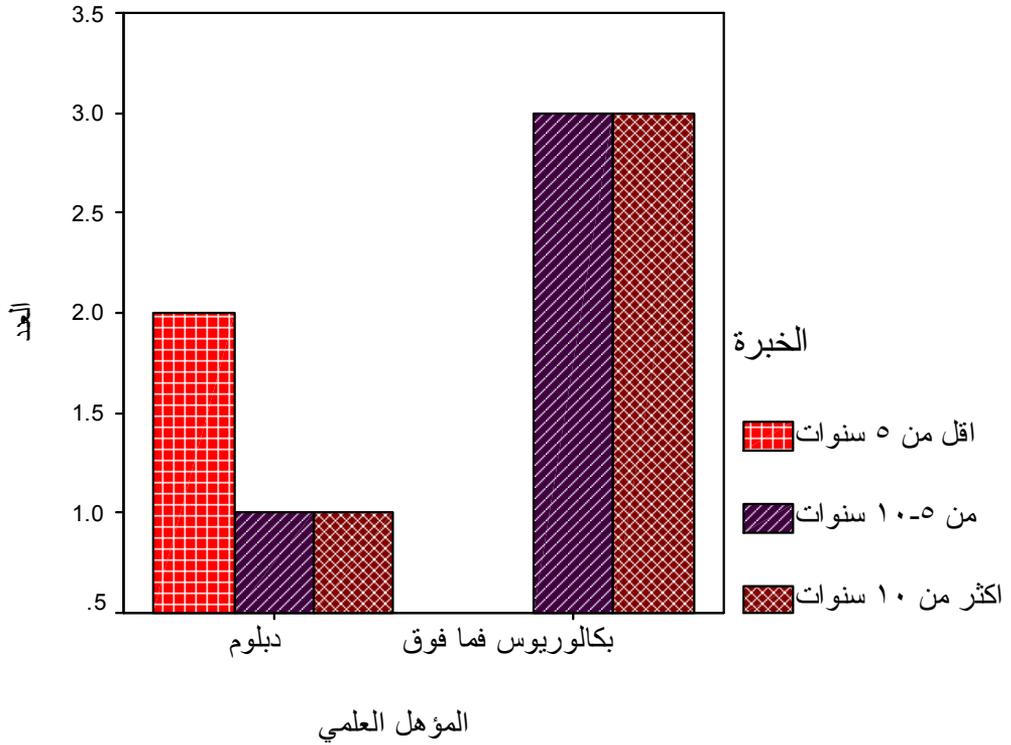
Case Processing Summary

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

Crosstabs

Crosstabulation المؤهل العلمي * الخبرة

		الخبرة			Total	
		أقل من ٥ سنوات	من ٥-١٠ سنوات	أكثر من ١٠ 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%
المؤهل العلمي	الوريوس 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%



٤. من النتائج السابقة نلاحظ في كل خلية ثلاثة قيم على سبيل المثال القيم في الخلية الأولى تقاطع " الدبلوم " مع "اقل من ٥ سنوات" ، الرقم ٢ يدل على أن هناك معلمين اثنين من حملة الدبلوم وخبرتهم في التدريس اقل من ٥ سنوات والنسبة ٥٠% تعني أن نسبة المعلمين من حملة الدبلوم وخبرتهم في التدريس اقل من ٥ سنوات تساوي ٥٠% والنسبة ١٠٠% تعني أن نسبة المعلمين من حملة الدبلوم وخبرة التدريس لديهم وخبرتهم اقل من ٥ سنوات تساوي ١٠٠% أي أن هناك نسبة مئوية ضمن الصف ونسبة مئوية للمشاهدات ضمن العمود.
٥. 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 وأنثى كما يلي:

✓ عمل جدول تقاطعي لأكثر من متغيرين (Multi-way crosstabulation)

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

Crosstabs

ح عند التخطيط لاستخدام الوسائ
ح عندما استخدم الوسائ التعلي
استخدام الوسائ التعليمية تحسبن
[الراتب في بداية العمل] ر_حالي
[الراتب في نهاية العمل] ر_بدائي

Row(s):
المؤهل العلمي [المؤهل]

Column(s):
الخبرة [الخبرة]

الجنس [الجنس]

Display clustered bar charts

Suppress tables

OK
Paste
Reset
Cancel
Help

Previous Layer 1 of 1 Next

Statistics... Cells... Format...

٢. ادخل المتغيرات كما بالشكل أعلاه تظهر النتائج التالية:

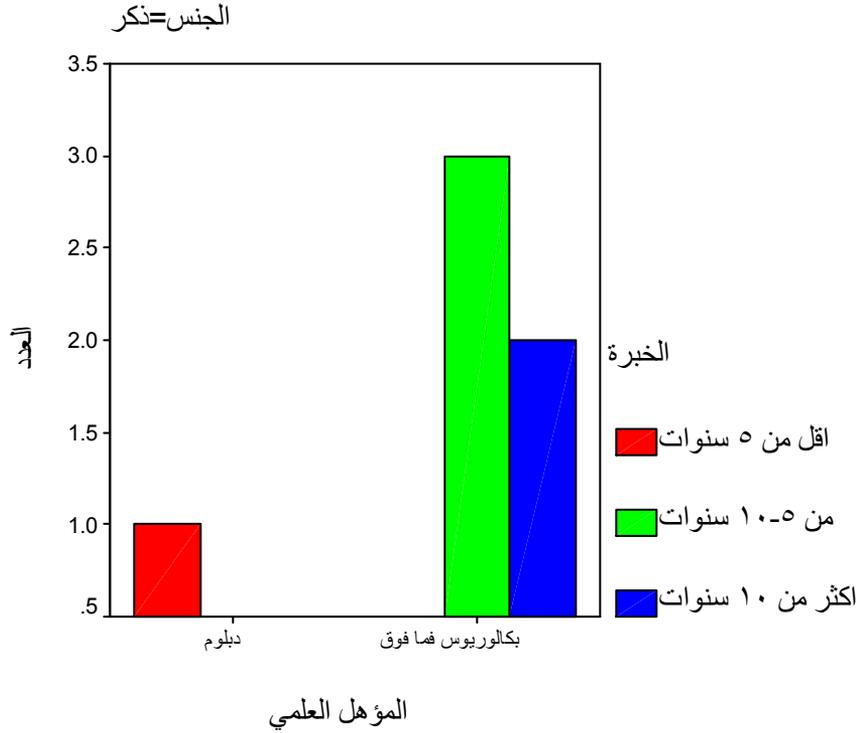
Crosstabs

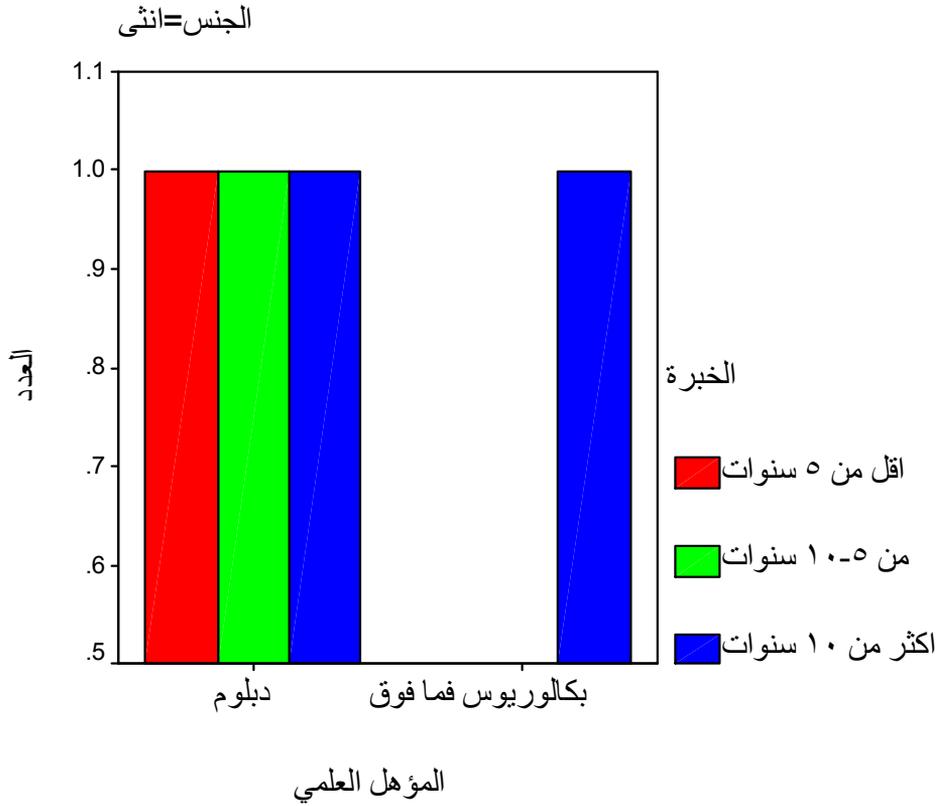
Case Processing Summary

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

Crosstabulation المؤهل العلمي * الخبرة * الجنس

الجنس	الخبرة			Total			
	أقل من ٥ سنوات	من ٥-١٠ سنوات	أكثر من ١٠ سنوات				
ذكر	المؤهل العلمي	دبلوم	Count	1			1
			% within مؤهل العلمي	100.0%			100.0%
			% within الخبرة	100.0%			16.7%
	المؤهل العلمي	كالوريوس فما فوق	Count		3	2	5
			% within مؤهل العلمي		60.0%	40.0%	100.0%
			% within الخبرة		100.0%	100.0%	83.3%
Total		Count	1	3	2	6	
		% within مؤهل 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 مؤهل العلمي	33.3%	33.3%	33.3%	100.0%
			% within الخبرة	100.0%	100.0%	50.0%	75.0%
	المؤهل العلمي	كالوريوس فما فوق	Count			1	1
			% within مؤهل العلمي			100.0%	100.0%
			% within الخبرة			50.0%	25.0%
Total		Count	1	1	2	4	
		% within مؤهل 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

١. مقاييس النزعة المركزية (Central Tendency)

- ✓ الوسط الحسابي mean مجموع القيم على عددها.
- ✓ الوسيط Median القيمة التي يقل عنها ٥٠% من مفردات العينة.
- ✓ المنوال Mode القيمة الأكثر تكرارا.

٢. 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.

٣. 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.

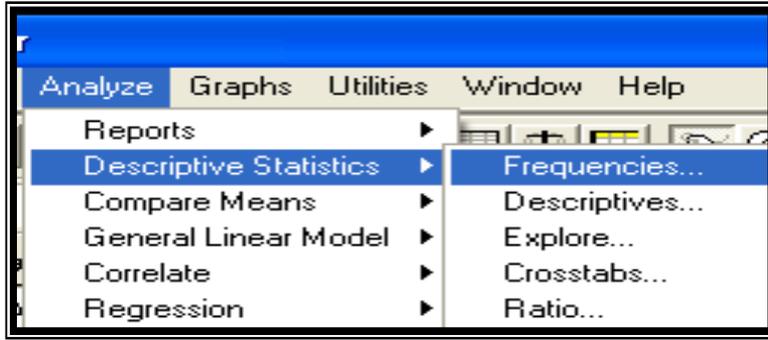
● التفلطح او التفرطح Kurtosis : يمثل تكرارات القيم على طرفي هذا المتغير و هو يمثل أيضا درجة علو قمة التوزيع بالنسبة للتوزيع الطبيعي. فإذا كانت قيمة التفرطح كبيرة كانت للتوزيع قمة منخفضة، ويسمى التوزيع كبير التفلطح، إما إذا كانت قيمة التفلطح صغيرة فان للتوزيع قمة عالية ويسمى التوزيع مديبا أو قليل التفلطح.

✓ الربعيات 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



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



٢. اضغطي على الزر Statistics يظهر مربع الحوار التالي:

Frequencies: Statistics

Percentile Values

- Quartiles**
- Cut points for 10 equal groups**
- Percentile(s):**

Central Tendency

- Mean**
- Median**
- Mode**
- Sum**
- Values are group midpoints**

Dispersion

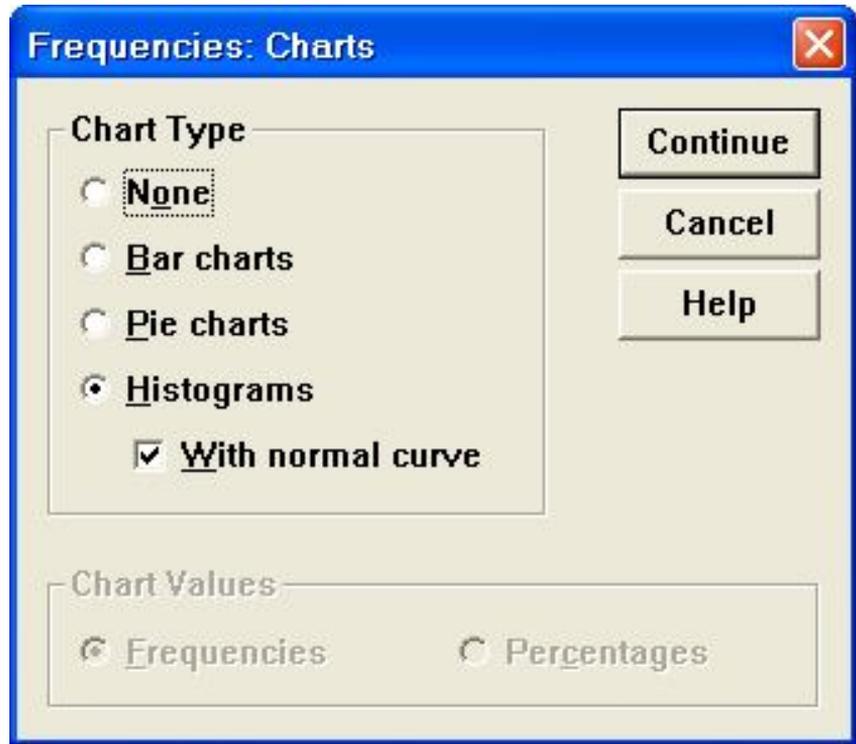
- Std. deviation**
- Minimum**
- Variance**
- Maximum**
- Range**
- S.E. mean**

Distribution

- Skewness**
- Kurtosis**

Continue
Cancel
Help

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



٤. اضغط على Histograms و داخل المربع With normal curve 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

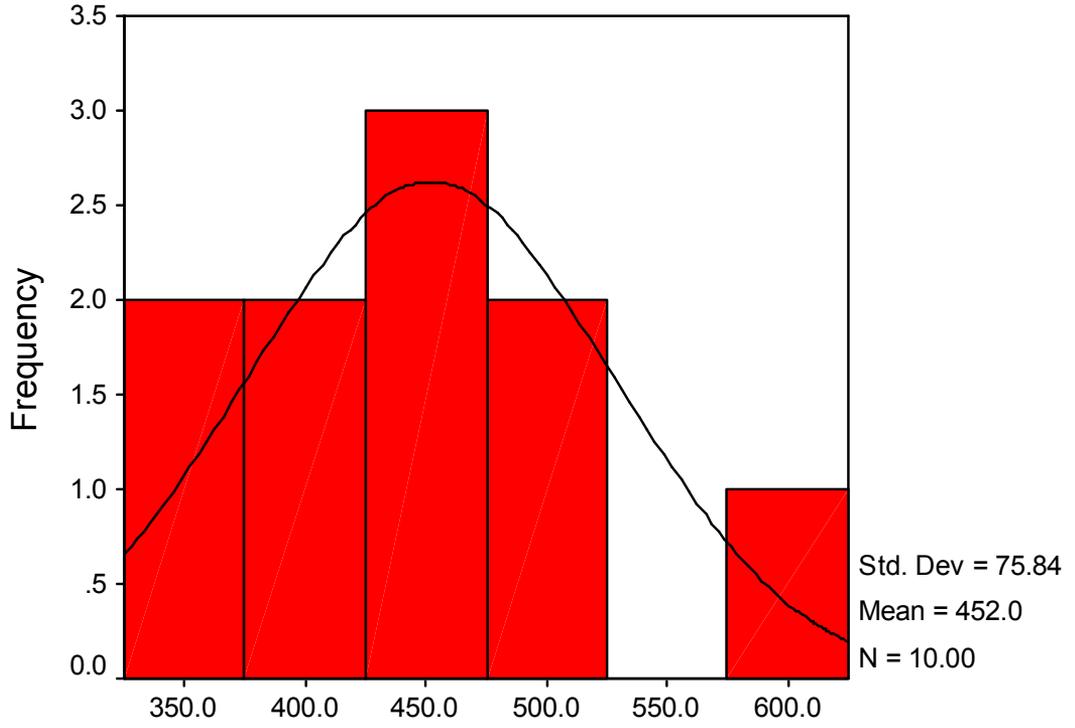
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	\$350	1	10.0	10.0	10.0
	\$370	1	10.0	10.0	20.0
	\$400	2	20.0	20.0	40.0
	\$450	1	10.0	10.0	50.0
	\$460	1	10.0	10.0	60.0
	\$470	1	10.0	10.0	70.0
	\$500	1	10.0	10.0	80.0
	\$520	1	10.0	10.0	90.0
	\$600	1	10.0	10.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

الراتب في نهاية العمل

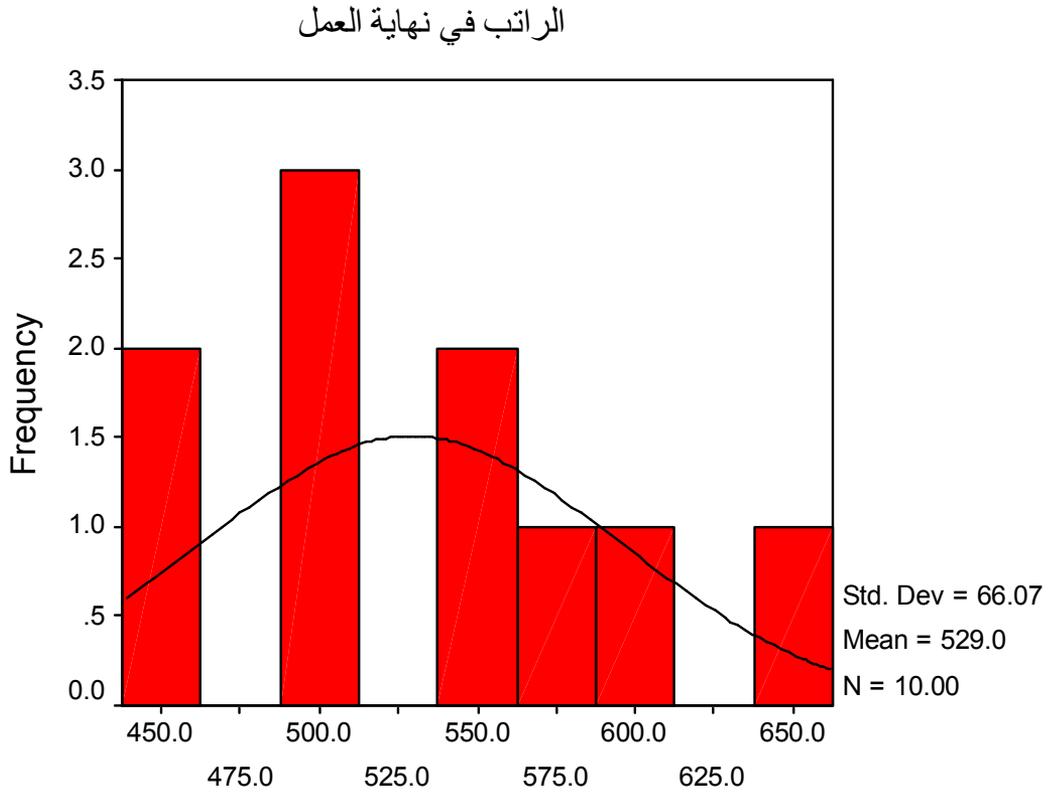
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	\$440	1	10.0	10.0	10.0
	\$450	1	10.0	10.0	20.0
	\$490	1	10.0	10.0	30.0
	\$500	2	20.0	20.0	50.0
	\$540	1	10.0	10.0	60.0
	\$550	1	10.0	10.0	70.0
	\$570	1	10.0	10.0	80.0
	\$600	1	10.0	10.0	90.0
	\$650	1	10.0	10.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Histogram

الراتب في بداية العمل



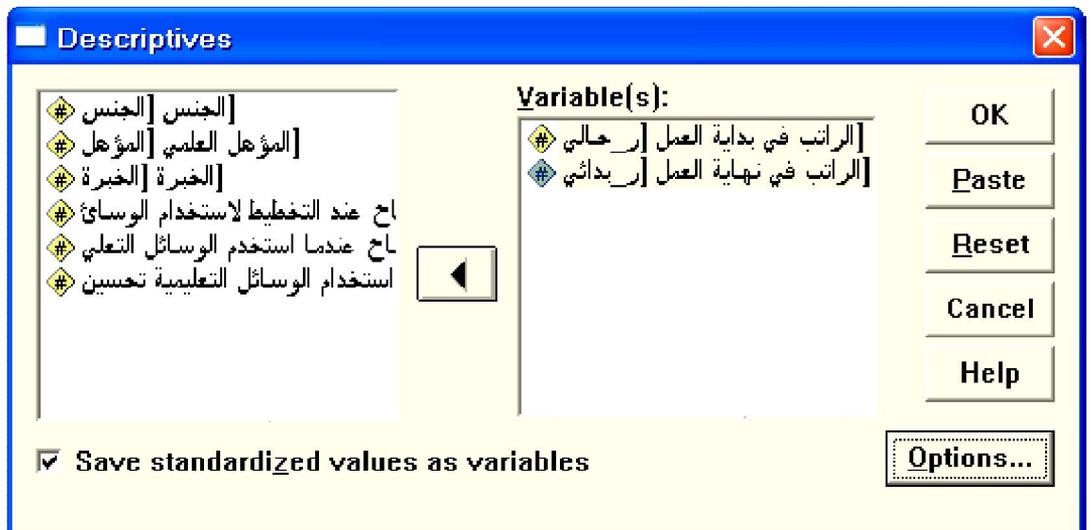
الراتب في بداية العمل



● استخدام الأمر Descriptive

يستخدم هذا الخيار لإيجاد بعض المقاييس الإحصائية أيضا ولعمل ذلك

١. نختار من القائمة Analyze الخيار Descriptive Statistics ومن القائمة الفرعية



الخيار Descriptives يظهر مربع الحوار التالي:

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



٣. اضغط على الزر Option ليظهر مربع الحوار التالي:

٥. اختر المقاييس المطلوبة ، ثم اضغط على Continue لنعود لمربع الحوار Descriptives

٦. اضغط داخل المربع بجانب Save standardized values as variables (ليحول

البيانات 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				

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

	q1	q2	q3	ر_حالي	ر_بدائي	Z_حالي	Z_بدائي
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

● استخدام الأمر Explore (مستكشف البيانات)

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:

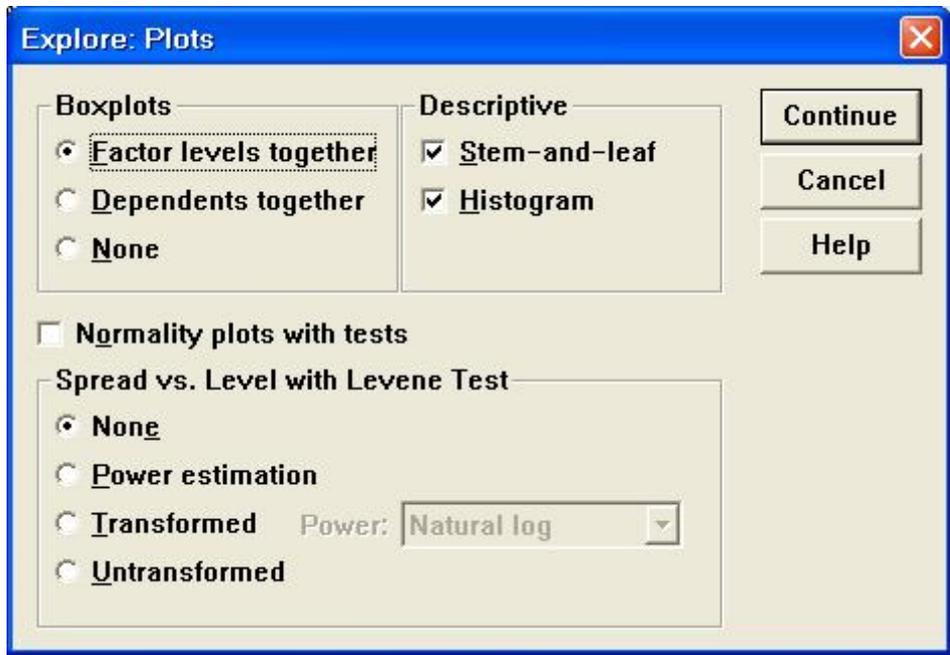
١. من القائمة Analyze نختار Descriptive Statistics ومن القائمة الفرعية نختار Explore يظهر مربع الحوار التالي:



٢. 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 و Statistics و Plots وهي تعني اختيار الإحصاءات أو الرسم البياني أو كليهما ، سوف نختار كليهما Both) ثم اضغط على Statistics ليظهر مربع الحوار التالي:

٣. 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 أكبر خمس قيم وأقل 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.

٤. اضغط على الزر Plots ليظهر مربع الحوار التالي:



٥. اضغط على Factor level together و من المستطيل Descriptive اختر Histogram و Stem-and-leaf 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	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
الجنس						
ذكر	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.

وهي تعني

95% Confidence interval for mean

فترة الثقة للوسط الحسابي بنسبة دقة ٩٥% ولها حد أدنى وحد أعلى وذلك لكل من الذكور والإناث كل على حدة.

5% Trimmed Mean

وهو الوسط الحسابي الذي يتم حسابه بعد استبعاد أكبر ٥% وأصغر ٥% حتى يتم استبعاد القيم الشاذة.

InterquartileRange

تمثل المدى الربيعي وهو الفرق بين قيمتي الربع 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
ذكر الراتب في بداية العمل	\$482.01	\$475.72	\$481.85	\$475.63
انثى	\$385.00	\$380.06	\$387.45	\$380.00

- The weighting constant is 1.339.
- The weighting constant is 4.685.
- The weighting constants are 1.700, 3.400, and 8.500
- The weighting constant is $1.340 \cdot \pi$.

الجدول التالي: يمثل النسب المئوية

Percentiles

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

الجدول التالي: يظهر القيم الشاذة

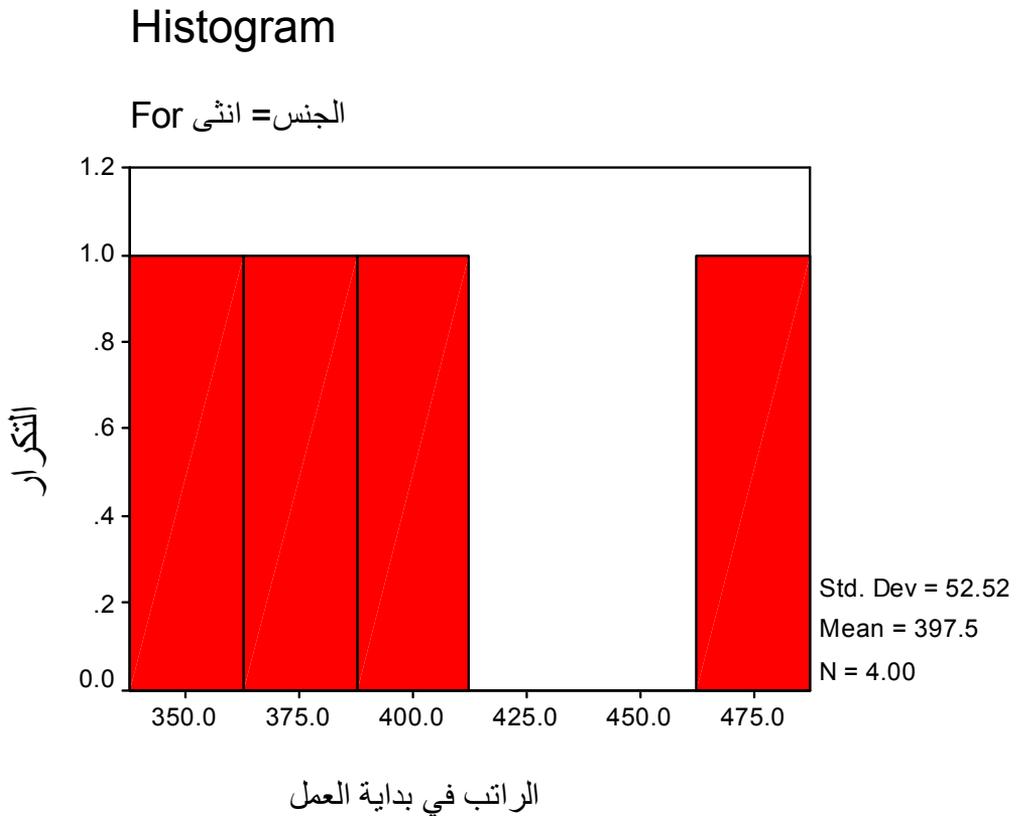
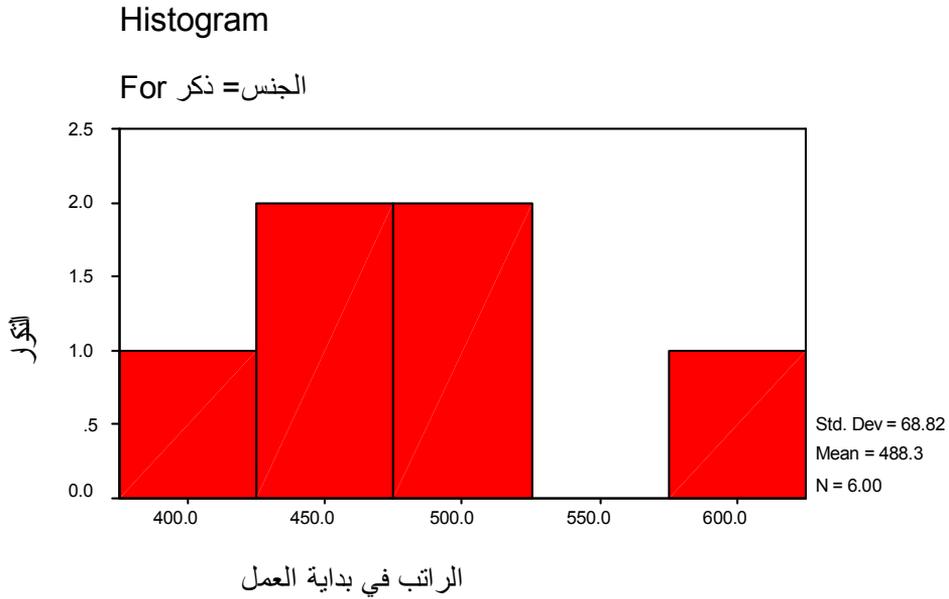
Extreme Values ^a

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

- 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 أنه يبين معلومات أكثر عن القيم الحقيقية.

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

Stem-and-Leaf Plots

Stem-and-Leaf Plot for الراتب في بداية العمل

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)

Stem-and-Leaf Plot for الراتب في بداية العمل

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 جزئين

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 صفتين : الصف الأول من كل زوج يحتوي على حالات تأخذ أوراقها قيم من ٠ إلى ٤ والصف الثاني يحتوي على حالات تأخذ أوراقها القيم من ٥ إلى ٩. ويمكن حساب القيم الحقيقية للبيانات في شكل الساق والورقة بالنظر عرض الساق وقيمة الساق وقيمة الورقة ومن ثم استخدام المعادلة الآتية.

$$\text{القيمة الحقيقية للملاحظة} = (\text{قيمة الساق} + ٠,١ \times \text{قيمة الورقة}) \times \text{عرض الساق}$$

فعلى سبيل المثال: قيمة الراتب التي تقابل الساق ٣ والورقة ٥ تحسب كالتالي:

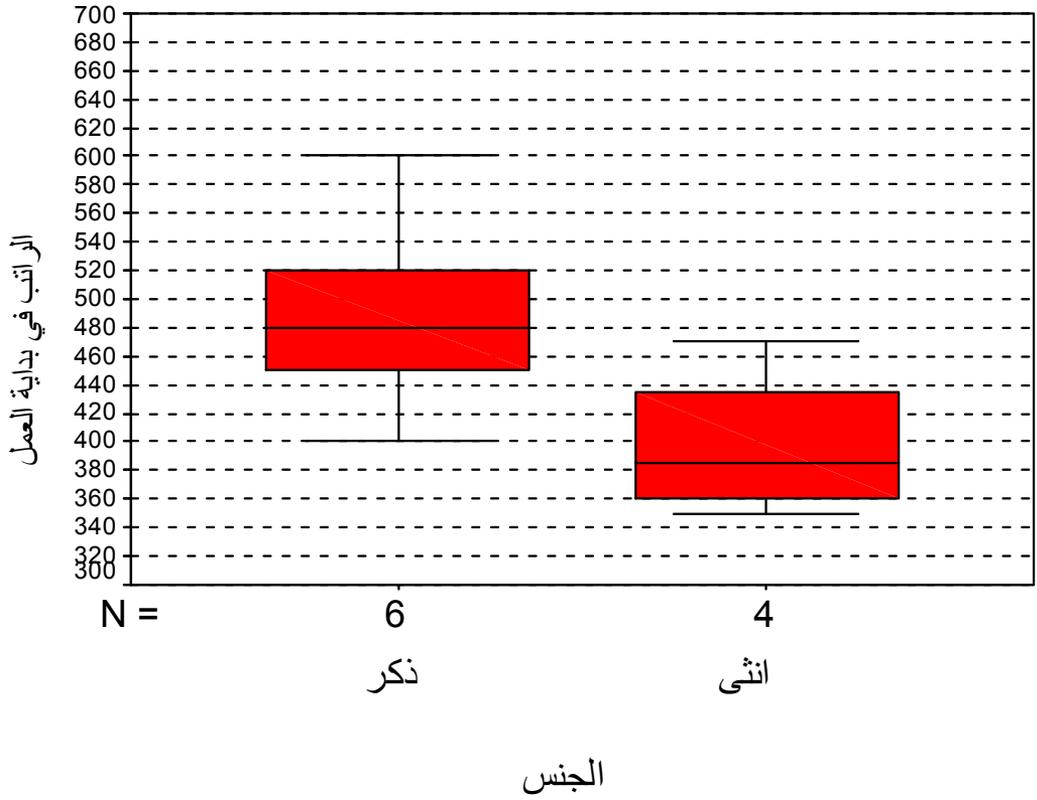
بالنظر إلى عرض الساق فإنه يساوي ١٠٠ فتحسب القيمة الحقيقية للملاحظة كالتالي:

$$\text{القيمة الحقيقية} = (٣ + ٠,١ \times ٥) \times ١٠٠ = ٣٥٠$$

✓ شكل الصندوق Box Plot

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

كالتالي:



١. الوسيط (الربيع الثاني) يمثل بالخط الأفقي الذي يقع داخل المستطيل
 ٢. المئين ٢٥ (الربيع الأول) يمثل بالخط السفلي من المستطيل (قاعدة المستطيل).
 ٣. المئين ٧٥ (الربيع الثالث) يمثل بالحد العلوي من المستطيل (قمة المستطيل).
- نلاحظ أن ٥٠% من البيانات يقع داخل الصندوق وكذلك يمكن حساب المدى الربيعي وهو الفرق بين الربيع الثالث والربيع الأول.
٤. الخط السفلي الذي يقع اسفل المستطيل تمثل اصغر القيم والتي لا تمثل قيما قصوى
 ٥. الخط العلوي الذي يقع أعلى المستطيل تمثل اكبر القيم والتي لا تمثل قيما قصوى
 ٦. 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 (٣ × ارتفاع المستطيل) ويستدل عليها بنجمة (*)
- ❖ قيم قصوى محلية (outliers): وهي القيمة التي تبعد عن قاعدة المستطيل مسافة تساوي (١,٥ × ارتفاع المستطيل) ويستدل عليها بدائرة صغيرة (٥).

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

١. إذا كان الوسيط يقع في وسط المستطيل يكون التوزيع معتدل.
٢. إذا كان الوسيط اقرب لقاعدة المستطيل فان التوزيع يكون ملتويا إلى اليمين أي موجب الالتواء أي أن قيمة كثيرة من البيانات تكون منخفضة.
٣. إذا كان الوسيط اقرب إلى قمة المستطيل كان التوزيع ملتويا إلى اليسار أي سالب الالتواء أي أن قيمة كثيرة من البيانات تكون عالية.

وإذا أخذنا على سبيل المثال المستطيل المتعلق بالإناث نلاحظ أن

١. اكبر راتب يساوي \$470
٢. اصغر راتب يساوي \$350
٣. الربيع الأول يساوي %355
٤. الربيع الثاني (الوسيط) يساوي \$385
٥. الربيع الثالث يساوي \$452
٦. الوسيط اقرب إلى الربيع الأول لذلك يكون شكل التوزيع ملتويا إلى اليمين.
٧. لا توجد قيم قصوى.



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 .

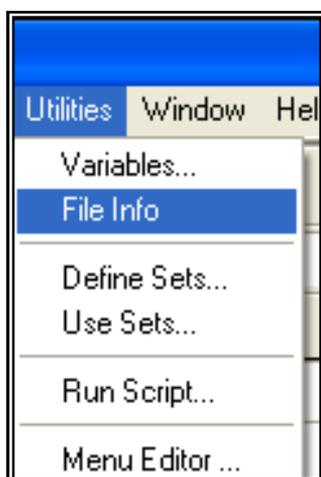
- ✓ يكون الارتباط طردي تام إذا كانت قيمة معامل الارتباط تساوي 1
- ✓ يكون الارتباط عكسي تام إذا كانت قيمة معامل الارتباط تساوي -1
- ✓ لا يوجد ارتباط إذا كانت قيمة معامل الارتباط تساوي صفر.
- ✓ كلما كانت القيمة المطلقة لمعامل الارتباط قريبة من الواحد كان الارتباط قويا.
- ✓ كلما كانت القيمة المطلقة لمعامل 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 (أكثر من 8 ساعات - من 5 ساعات إلى 8 - أقل 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 كرامر (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)

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

التجارة - SPSS Data Editor							
File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help							
رياضيات: 12							
	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							



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

١ الجنس الجنس

Measurement Level: Nominal

Column Width: 8 Alignment: Center

Print Format: F8

Write Format: F8

Value Label

1 ذكر

2 أنثى

Measurement Level: Nominal

Column Width: 8 Alignment: Center

Print Format: F8

Write Format: F8

Value Label

1 أعزب

2 متزوج

Measurement Level: Scale

Column Width: 8 Alignment: Center

Print Format: F8

Write Format: F8

رياضيات

Measurement Level: Scale

Column Width: 8 Alignment: Center

Print Format: F8

Write Format: F8

٥

إحصاء

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

٧

محاسبة

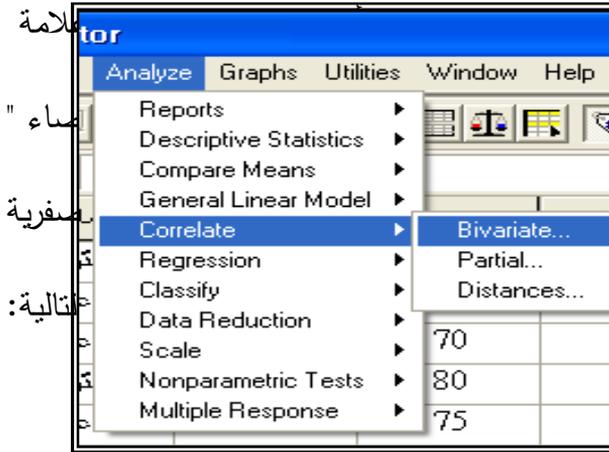
Measurement Level: Scale

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



١. من القائمة Analyze اختر

Correlate ومن القائمة الفرعية

اختر Bivariate كما تلاحظ

بالشكل المقابل:

يظهر مربع الحوار التالي:



٢. ادخل المتغيرين " رياضيات " و " إحصاء " داخل المستطيل Variables

٣. لاحظ أن اختيار معامل ارتباط بيرسون 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 مفعّل أي موجود بداخله إشارة "صح" وفائدته وضع نجمة أو نجمتين على المتغيرات الذي لها معامل ارتباط مقبول أي عرض مستوى الدلالة .

٤. 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

٥. نلاحظ من النتائج الواردة في مصفوفة المعاملات أن
ارتباط قوي بين علامات الرياضيات والفيزياء ويساوي $r = 0.959$ أي علينا رفض
الفرضية الصفرية.

✓ إيجاد مصفوفة معاملات الارتباط

مصفوفة معاملات الارتباط هي مصفوفة يتم فيها عرض معاملات الارتباط بين كل زوجين من المتغيرات ولإيجاد ذلك، ادخل جميع المتغيرات داخل مستطيل Variables في مربع الحوار Bivariate Correlations كما في الشكل التالي:



اضغط على Ok تظهر النتائج التالية:

Correlations

Correlations

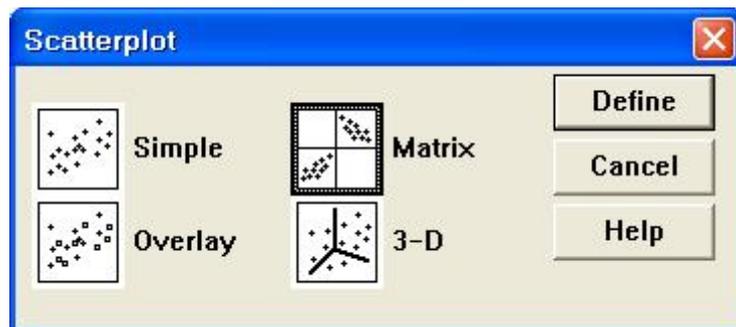
		رياضيات	احصاء	اقتصاد	محاسبة
رياضيات	Pearson Correlation	1	.959**	.780**	.833**
	Sig. (2-tailed)	.	.000	.008	.003
	N	10	10	10	10
احصاء	Pearson Correlation	.959**	1	.746*	.811**
	Sig. (2-tailed)	.000	.	.013	.004
	N	10	10	10	10
اقتصاد	Pearson Correlation	.780**	.746*	1	.890**
	Sig. (2-tailed)	.008	.013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

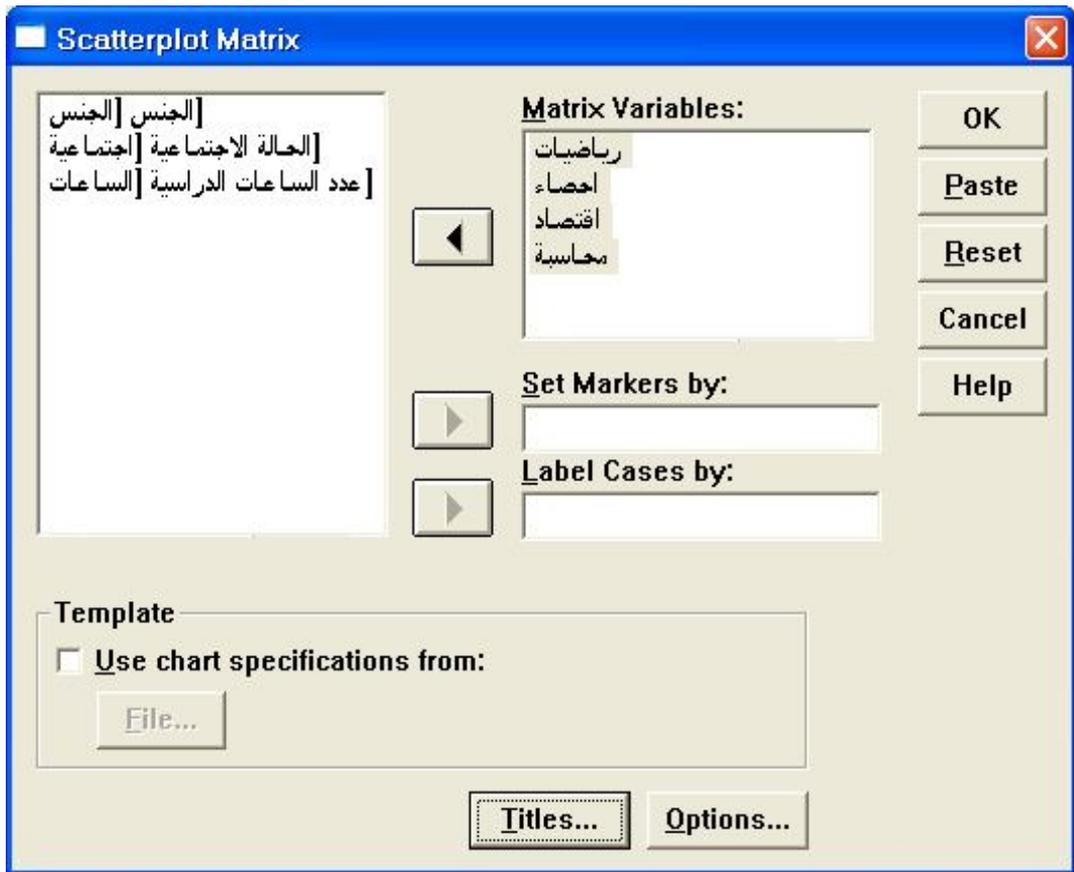
* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

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 بيانياً نتبع الخطوات التالية:

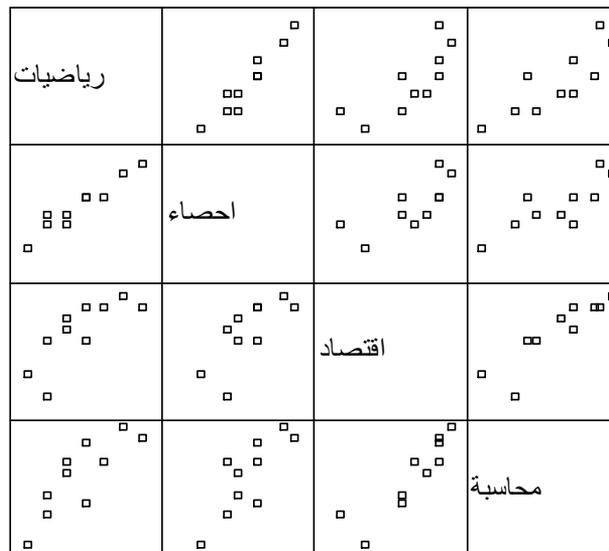
١. من قائمة Graphs نختار Scatter سيظهر لنا مربع الحوار Scatterplot المبين بالشكل التالي:



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



٣. 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

--- PARTIAL CORRELATION COEFFICIENT S ---

Controlling for.. الجنس

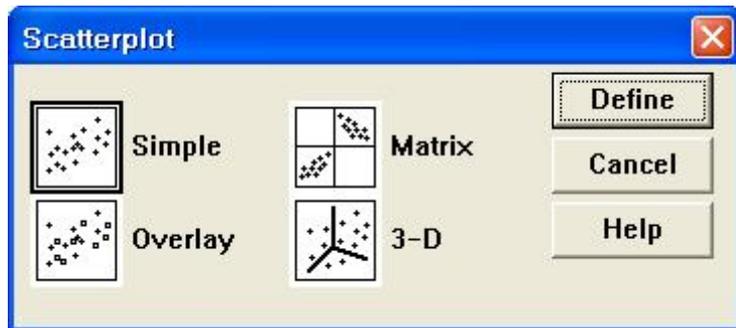
رياضيات	إحصاء	
رياضيات	0.9588	1.0000
	P= .000	P= .
إحصاء	1.0000	0.9588
	p=0.000	p=.

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

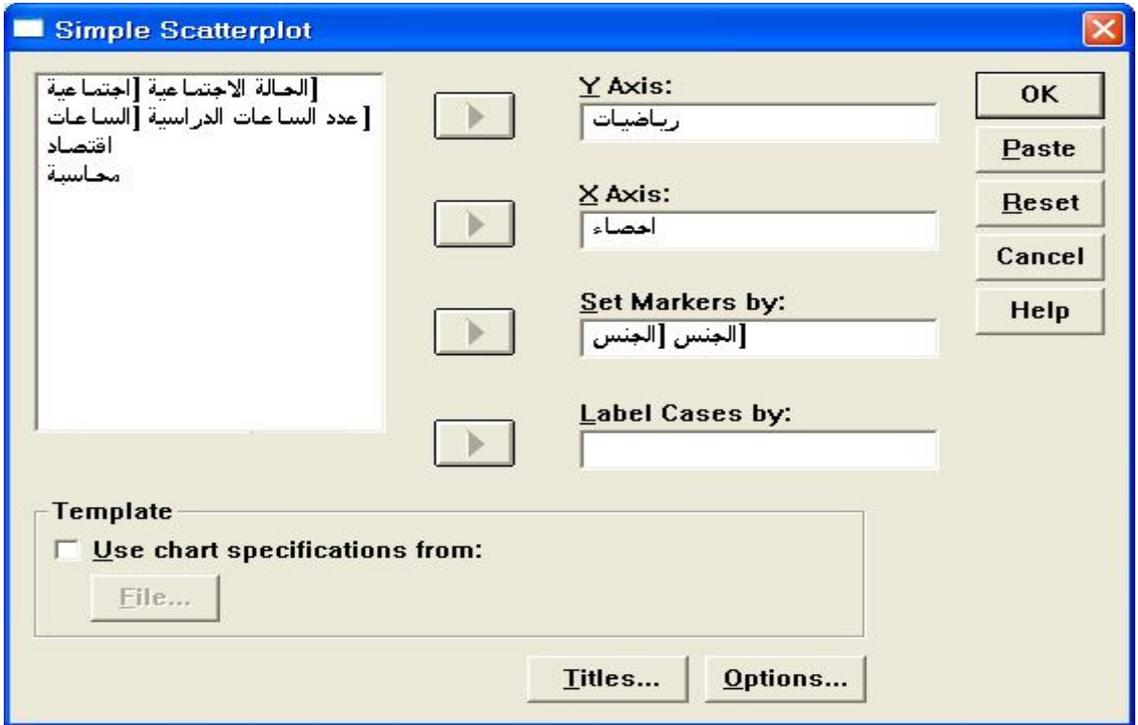
" ." is printed if a coefficient cannot be computed

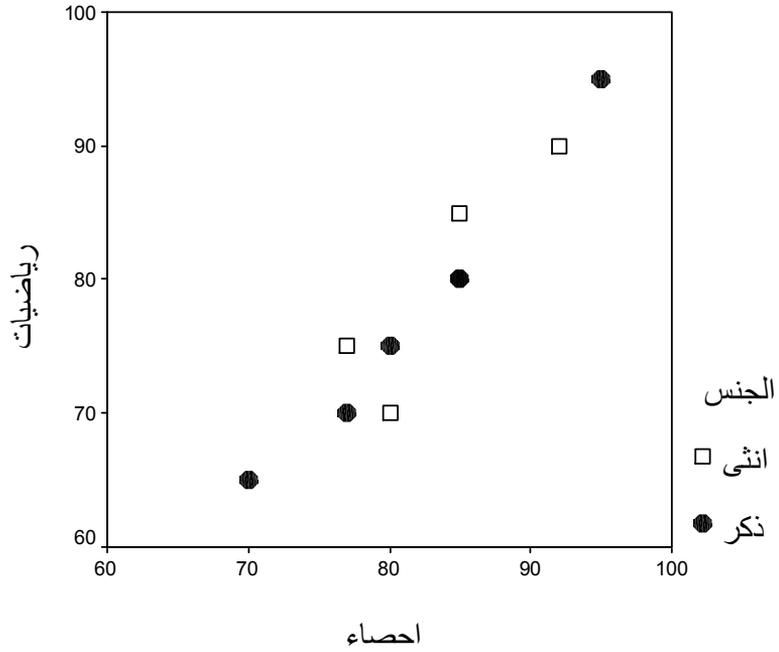
2- من النتائج السابقة نستنتج أن العلاقة بين علامة الرياضيات والإحصاء قوية لان
tailed significance = 0.000 وهي اقل من 0,05 أي نرفض الفرضية الصفرية.
ملاحظة : يمكن استخدام الرسم البياني لتوضيح معامل الارتباط الجزئي باستخدام لوحة الانتشار
كما يلي:

- 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 :

$$Y = a x + bz + cw + \dots + d + \text{خطأ}$$

حيث المتغير Y هو المتغير التابع، والمتغيرات X, Z, W, \dots متغيرات مستقلة،

و a, b, c, \dots, 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.

أولاً: تحليل الانحدار الثنائي:

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

للجواب على هذا السؤال نجري تحليل الانحدار الثنائي التالي:

١. من القائمة Analyze نختار Regression ثم من القائمة الفرعية نختار Linear سيظهر

The screenshot shows the 'Linear Regression' dialog box in SPSS. On the left, a list of variables is shown with checkboxes: [الجنس] الجنس, [الحالة الاجتماعية] اجتماعية, رياضيات, احصاء, اقتصاد, محاسبة. The 'Dependent:' field contains 'عدد الساعات الدراسية [الساعات]'. The 'Independent(s):' field contains 'رياضيات'. The 'Method:' dropdown is set to 'Enter'. The 'Selection Variable:' field is empty, and the 'Case Labels:' field is also empty. At the bottom, the 'WLS >>' button is highlighted. Other buttons include 'OK', 'Paste', 'Reset', 'Cancel', 'Help', 'Previous', 'Next', 'Statistics...', 'Plots...', 'Save...', and 'Options...'.

مربع الحوار التالي:

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

Linear Regression: Statistics

Regression Coefficients

- Estimates
- Confidence intervals
- Covariance matrix

Model fit

- Model fit
- R squared change
- Descriptives
- Part and partial correlations
- Collinearity diagnostics

Residuals

- Durbin-Watson
- Casewise diagnostics
 - Outliers outside 3 standard deviations
 - All cases

Buttons: Continue, Cancel, Help

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

٥. اضغط على Plots لعمل لوحة انتشار Scatterplot لاختفاء التقدير Residuals والقيم المتنبأ بها Predicted values سيظهر مربع الحوار Linear Regression: Plots التالي:

Linear Regression: Plots

DEPENDNT

- *ZPRED
- *ZRESID
- *DRESID
- *ADJPRED
- *SRESID
- *SDRESID

Buttons: Previous, Scatter 1 of 1, Next

Y: *ZRESID

X: *ZPRED

Standardized Residual Plots

- Histogram
- Normal probability plot

Produce all partial plots

Buttons: Continue, Cancel, Help

٦. 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

الجدول التالي هو مصفوفة معامل الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع وتساوي ٠,٩٤٩، 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

Correlations

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

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	رياضيات	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: عدد الساعات الدراسية

الجدول التالي يبين معامل الارتباط R ومعامل التحديد R^2 وتساوي ٠,٩٠٢ 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

الجدول التالي هو جدول تحليل التباين ويوضح المتغير المستقل هو الرياضيات والمتغير التابع هو عدد الساعات وقد كانت قيمة $\text{Sig.} = 0.000$ وهي اقل من ٠,٠٥ 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), رياضيات

b. Dependent Variable: عدد الساعات الدراسية

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 ٠,٠٥ فهذا يعني أن المتغير المقابل لهذه القيم له اثر كبير ذو دلالة إحصائية.ومن خلال هذا الجدول يمكن كتابة معادلة الانحدار أو التنبؤ التالية:

$$\text{عدد ساعات الدراسة} = ٠,٢٠٢ \times \text{علامة الرياضيات} - ١١,٣٩٦$$

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

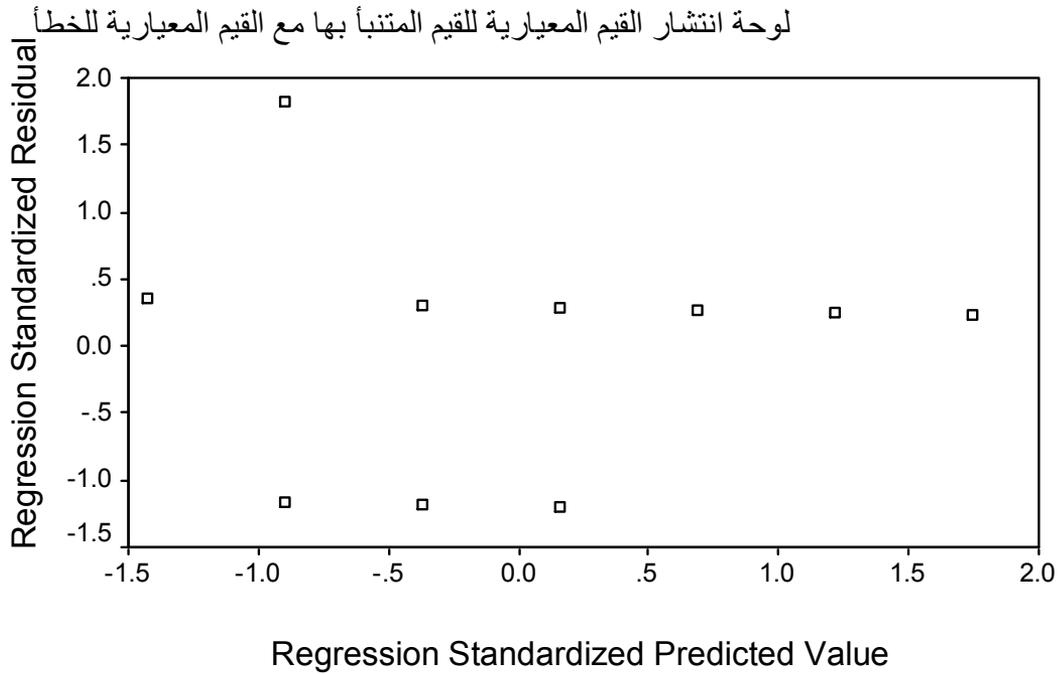
a. Dependent Variable: عدد الساعات الدراسية

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

Scatterplot

عدد الساعات الدراسية: Dependent Variable



تحليل الانحدار الخطي المتعدد multiple Linear Regression

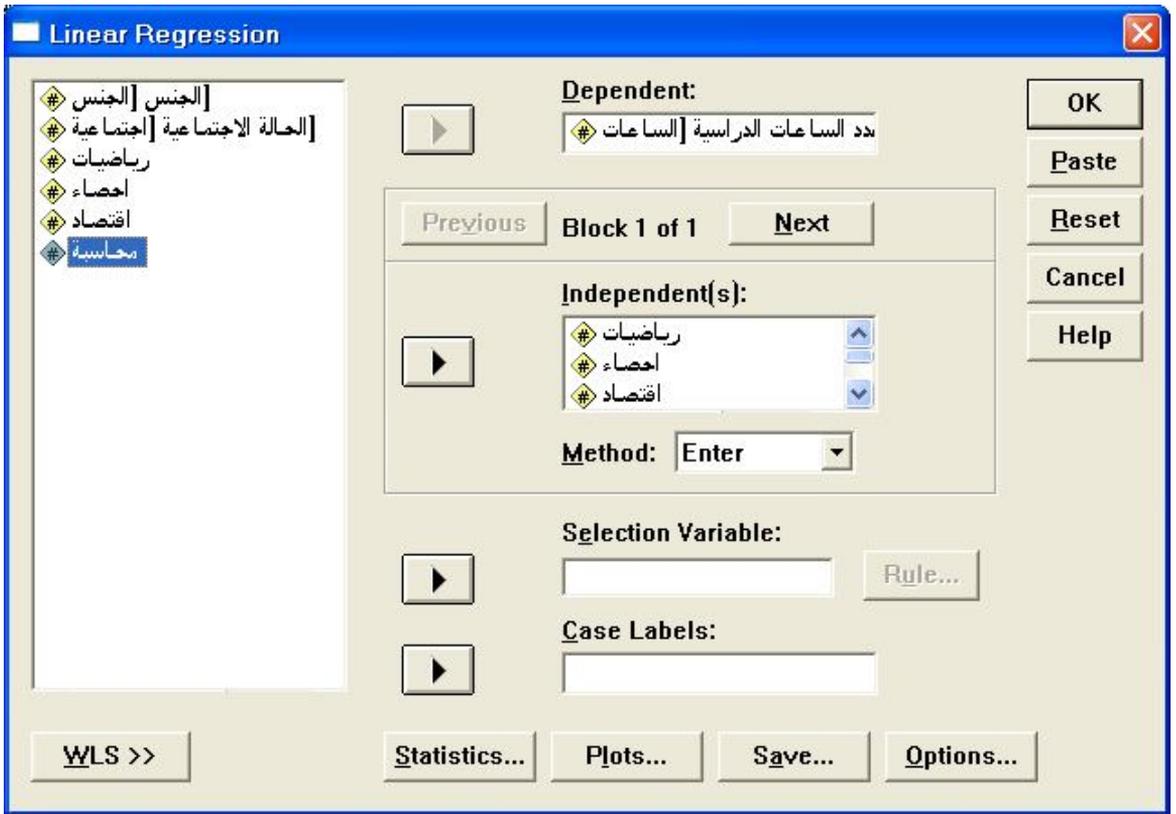


يسمى تحليل الانحدار بتحليل الانحدار المتعدد إذا وجد أكثر من متغير مستقل ولتوضيح ذلك نأخذ المثال التالي:

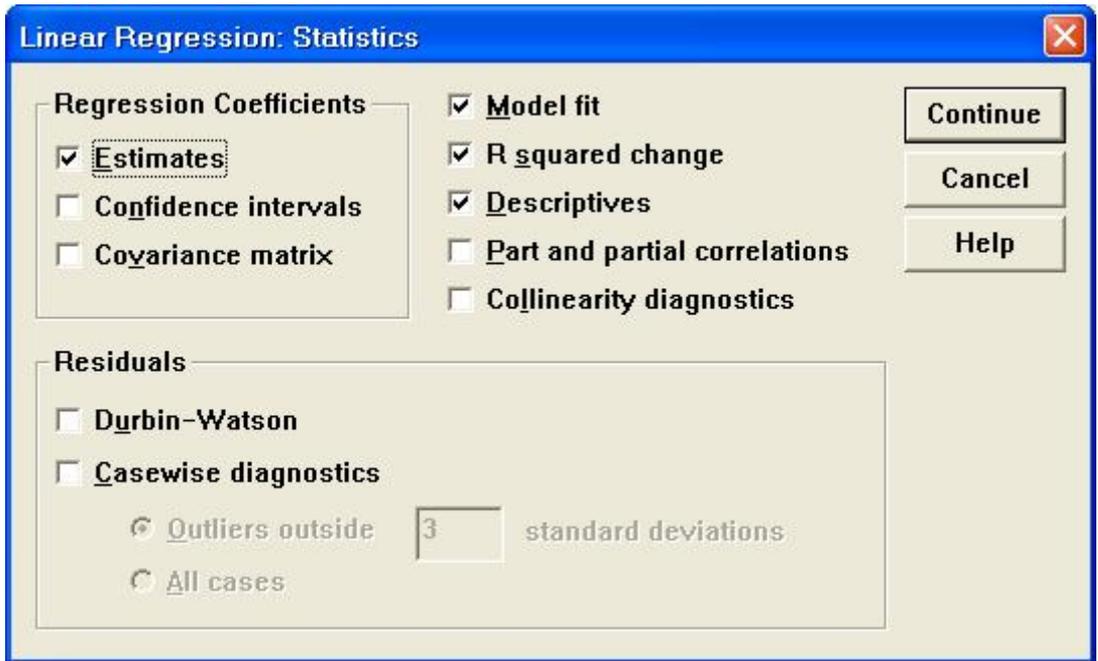
مثال : أوجد معادلة الانحدار الخطي التي تربط بين المتغير التابع " عدد ساعات الدراسة " والمتغيرات المستقلة وهي " رياضيات " و " إحصاء " و اقتصاد " و " محاسبة " :

الحل: اتبع الخطوات التالية

١. 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:



٢. اضغط داخل المربعات Estimates و Model fit و R squared change و Descriptive ثم اضغط Continue سنعود لمربع الحوار Linear Regression .٤
 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 استخداماً، 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 إحصائياً 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 إحصائية) أم لا، فإذا لم يحقق أحدهما شرط البقاء في المعادلة فإنه 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 إحصائياً)، تنتهي الخطوات عندما لا يبقى أي متغير لا يحقق شرط البقاء في معادلة الانحدار،/ بمعنى أن جميع المتغيرات المتبقية في معادلة الانحدار لهل اثر ذو دلالة إحصائية للنتبؤ 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 إحصائياً) ، وفي الخطوات التالية يتم إدخال المتغيرات تباعا حسب ترتيب ارتباطها الجزئي مع المتغير التابع تتازليا 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.

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

Regression

الجدول التالي يبين المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة:
الجدول التالي يبين مصفوفة معاملات الارتباط بين جميع المتغيرات المستقلة والمتغير التابع

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

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

الجدول التالي ملخص تحليل الانحدار الذي يظهر قيمة R بين المتغير التابع مع المتغيرات المستقلة ويظهر قيمة معامل التحديد R^2 ويساوي ٠,٩١٩ وهي مرتفعة ثم قيمة F والتي تساوي

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

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

b. Dependent Variable: عدد الساعات الدراسية

.١٤,٢٥

الجدول التالي يبين تحليل تباين الانحدار الذي من خلاله يتم اختبار دلالة R^2 ونلاحظ أن قيمة Sig. = 0.006 وهي اقل من ٠,٠٥ وهذا يدل على أن معادلة الانحدار جيدة

وإذا كانت قيمة Sig. اقل من ٠,٠٥ 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، إحصاء، اقتصاد، رياضيات

b. Dependent Variable: عدد الساعات الدراسية

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

$$\text{عدد الساعات} = 0,135 \times \text{الرياضيات} + 4,26 \times 10^{-2} \times \text{إحصاء}$$

$$+ 2,094 \times 10^{-2} \times \text{اقتصاد} + 3,35 - 46 \times 10^{-3} \times \text{محاسبة}$$

٤. 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
إحصاء	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	.949	.923	.819	.845
	رياضيات	1.000	.959	.780	.833
	احصاء	.923	1.000	.746	.811
	اقتصاد	.819	.780	1.000	.890
	محاسبة	.845	.833	.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
	رياضيات	10	10	10	10
	احصاء	10	10	10	10
	اقتصاد	10	10	10	10
	محاسبة	10	10	10	10

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), رياضيات

b. Dependent Variable: عدد الساعات الدراسية

ANOVA

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), رياضيات

b. Dependent Variable: عدد الساعات الدراسية

من الجدول التالي يمكن كتابة معادلة التنبؤ أو معادلة الانحدار وهي
عدد الساعات الدراسية = -11,396 + 0,202 × الرياضيات

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: عدد الساعات الدراسية

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 إحصائياً 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), رياضيات

b. Dependent Variable: عدد الساعات الدراسية

٥. 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^f

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

- a. All requested variables entered.
b. All requested variables removed.
c. 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	.000 ^b	.000	.000	2.014	-.919	14.250	4	13	.006

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

b. Predictor: (constant)

ANOVA^f

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 الساعات الدراسية

Coefficients

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

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

٦. 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، اقتصاد ^a , 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.
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), محاسبة، احصاء، اقتصاد، رياضيات

b. Predictors: (Constant), احصاء، اقتصاد، رياضيات

c. Predictors: (Constant), اقتصاد، رياضيات

d. Predictors: (Constant), رياضيات

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), محاسبة، احصاء، اقتصاد، رياضيات

b. Predictors: (Constant), احصاء، اقتصاد، رياضيات

c. Predictors: (Constant), اقتصاد، رياضيات

d. Predictors: (Constant), رياضيات

e. Dependent Variable: عدد الساعات الدراسية

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 الساعات الدراسية

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 الساعات الدراسية

٧. 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 Estimate	Change Statistics				
					Change	Change	df1	df2	sig. F Change
1	.949 ^a	.902	.889	.670	.902	73.224	1	8	.000

a. Predictors: (Constant), رياضيات

ANOVA

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), رياضيات

b. Dependent Variable: عدد الساعات الدراسية

Coefficients

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: عدد الساعات الدراسية

Excluded Variables

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), رياضيات

b. Dependent Variable: عدد الساعات الدراسية

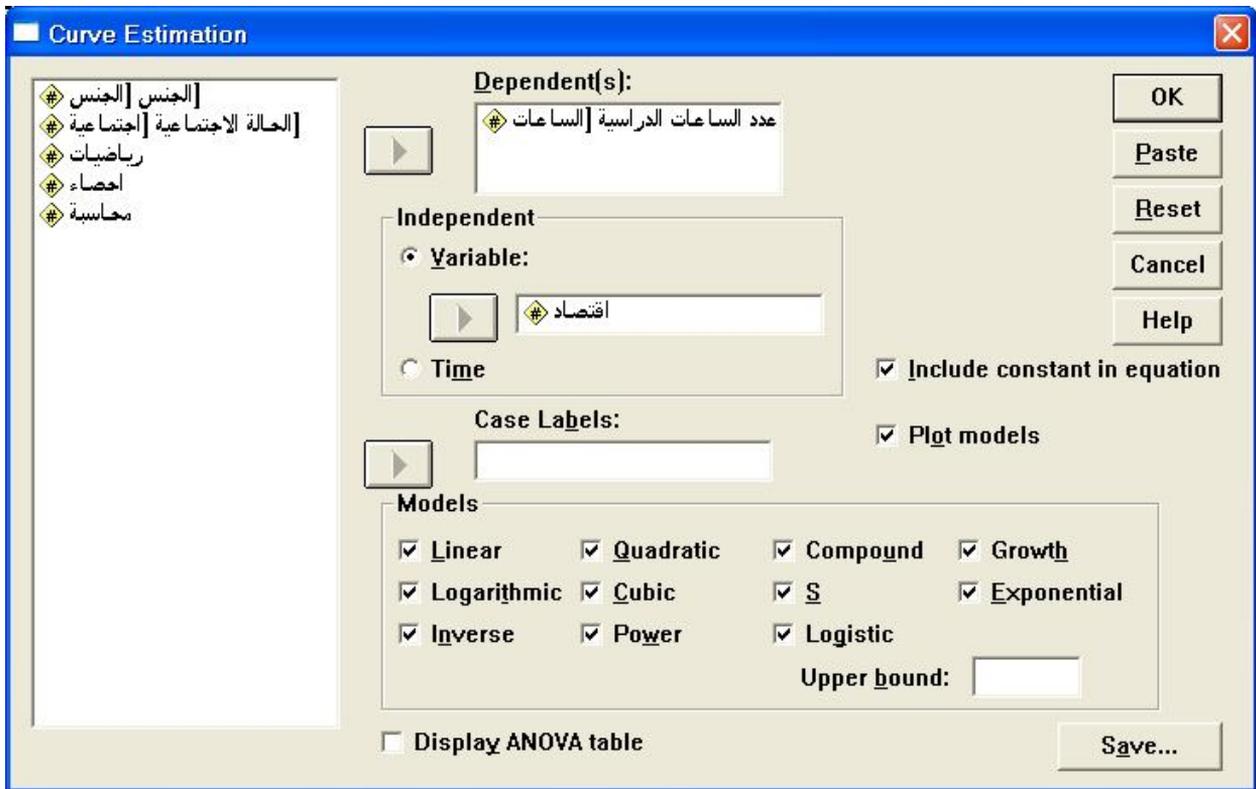
الانحدار غير الخطي 

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 (s) Dependent ومتغير " اقتصاد " في المستطيل اسفل Variable واضغط على جميع النماذج بوضع عليها إشارة " صح " ، ثم اضغط على Ok. فنتج النتائج التالية:

Curve Fit

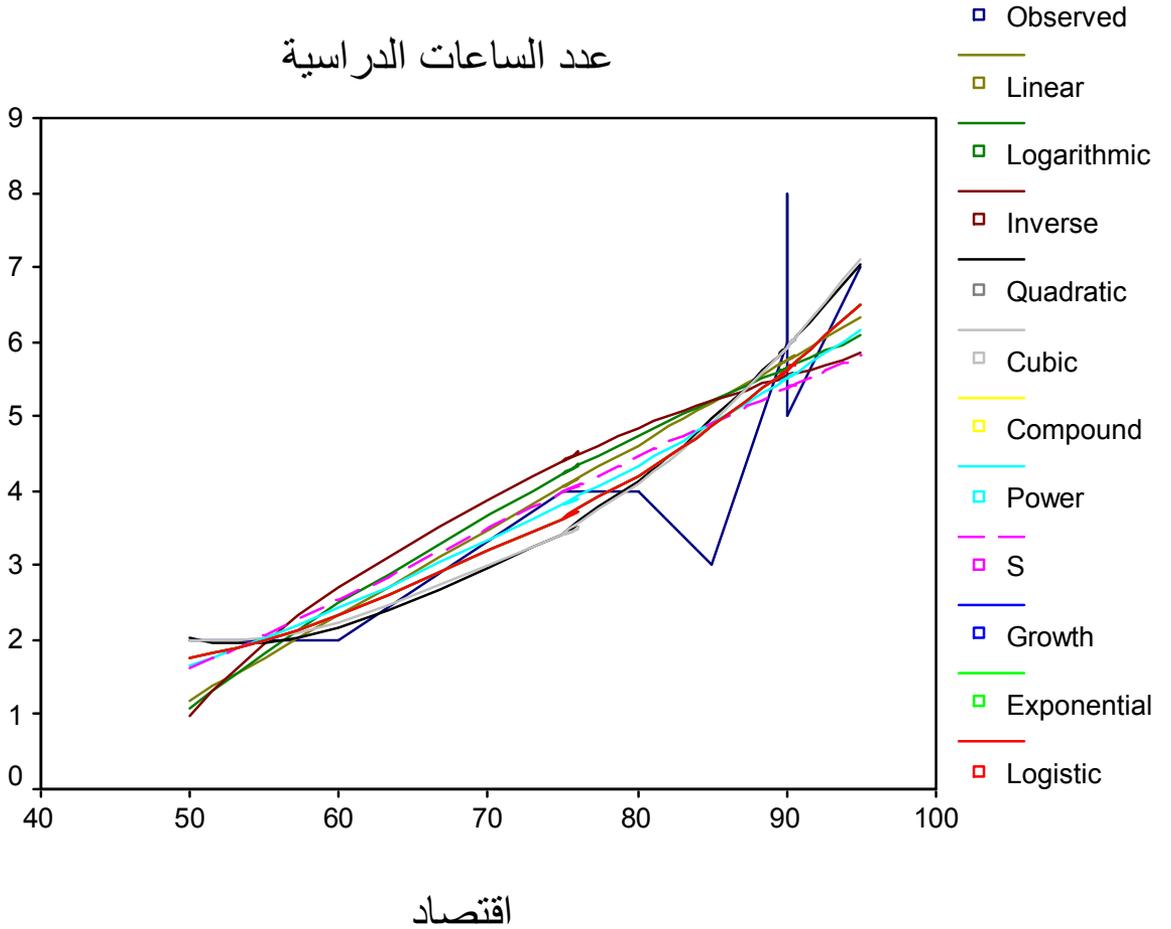
MODEL: MOD_2.

Independent: اقتصاد

						Upper				
Dependent	Mth	Rsq	d.f.	F	Sigf	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		
الساعات 9	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.



٣. اختر النموذج الذي يكون فيه مربع معامل التحديد اكبر ما يمكن وهو هنا النموذج

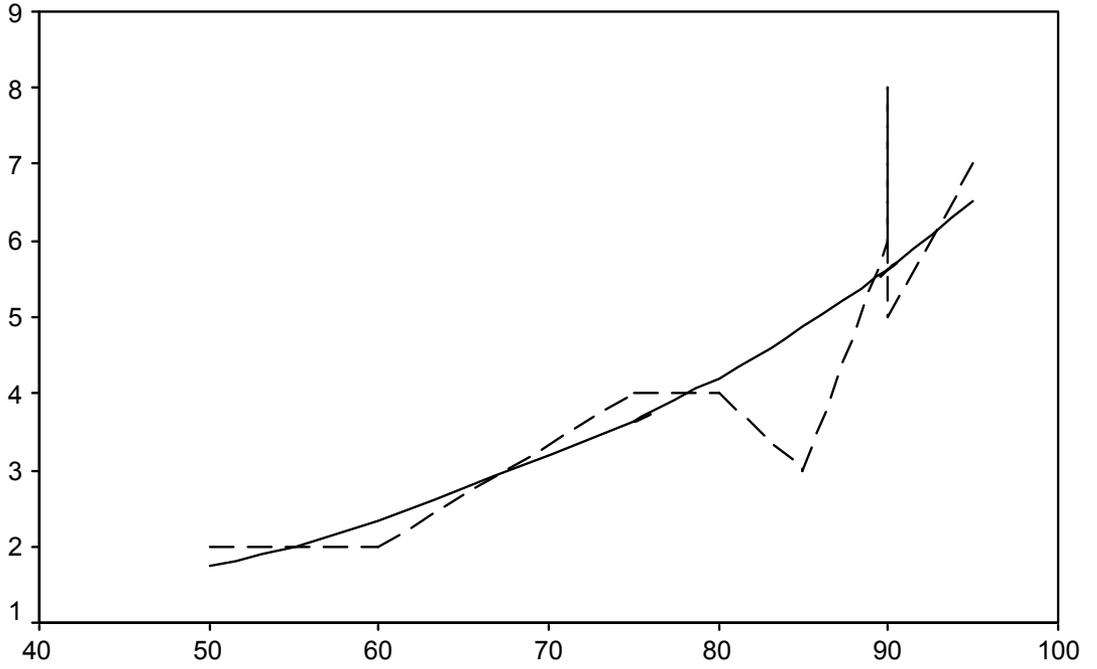
$$Y = \ln(b_0) + b_1 t \text{ Exponential ونموذجه هو}$$

أي معادلة خط الانحدار هي

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

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

عدد الساعات الدراسية



اقتصاد

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

- ١- العدالة والمساواة
- ٢- صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة
- ٣- المواطنة
- ٤- إيديولوجية المجتمع
- ٥- الانتماء الوطني
- ٦- العولمة
- ٧- المشاركة السياسية
- ٨- التحولات الاجتماعية والاقتصادية
- ٩- منظومة المجتمع المدني
- ١٠- العمل التطوعي
- ١١- القيم الدينية
- ١٢- تمكين الشباب
- ١٣- الاستبعاد
- ١٤- التهميش الاجتماعي والاقتصادي
- ١٥- قيم رأس المال الاجتماعي
- ١٦- احتياجات الشباب
- ١٧- مشكلات الشباب
- ١٨- التنشئة السياسية
- ١٩- الديمقراطية
- ٢٠- حرية الرأي والتعبير
- ٢١- المشاركة في صنع القرار

العمليات الثقافية	٢٢-
العمليات الاجتماعية	٢٣-
فاعلية الذات والهوية	٢٤-
الحقوق الاجتماعية	٢٥-
التعاون مع قضايا العدالة الاجتماعية	٢٦-
العدالة الاجتماعية والاقتصادية	٢٧-
غياب العدالة الاجتماعية	٢٨-
طبيعة عالمية حقوق الإنسان	٢٩-
تكافؤ فرص	٣٠-
الصراع الإيديولوجي والري العام	٣١-
التغيير الاجتماعي الايجابي	٣٢-
الحركات الاجتماعية	٣٣-
الاعتراض الاجتماعي	٣٤-
توفير فرص العمل	٣٥-
جماعات المصالح	٣٦-
وسائل الإعلام	٣٧-
المكانة الاقتصادية والاجتماعية	٣٨-
الدور السياسي	٣٩-
نماذج صنع سياسات الرعاية الاجتماعية	٤٠-
اللجان الخدمية لمجلس الشعب المصري	٤١-
الإصلاح السياسي	٤٢-
الثقافة السياسية	٤٣-

المرحلة الثانية

إسناد المتغيرات إلى أصولها ومرجعيتها العلمية

- ١- العدالة والمساواة (أحمد وفاء زيتون ، ١٩٨٤) ، (مدحت أبو النصر ، ٢٠٠٥) ، (عماد ثروت شرقاوي ، ٢٠٠٩) ، (عزة محمد حسنين بدوى ، ٢٠١١) (سمر هاني السعيد أبو دينا ، ٢٠١١) (ويلكوس ونفين ، ٢٠٠٥) (Wilcox ,f, Slardellati & Nevin ٢٠٠٥)

٢- صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة

٣- المواطنة (محمد سيد فهمي ، ٢٠٠١م) ، (هبة الله عادل عبد الرحيم محمد ، ٢٠١٠) ، (فليشا تيبليتس ،

Fielisa Tiblitts ١٩٩٩) (ستانلي وماري برايا Stanley, Mary Berya ، ١٩٨٧)

٤- المدافعة (نيكولا شريستوفيدس Nicola Christofides ، ٢٠٠٣) (أحمد وفاء زيتون ، ١٩٨٤) ، (مدحت

أبو النصر ، ٢٠٠٥) (لو جن lo, yling-jen ، ٢٠٠٣) (ويلكر كويتيا Walker Quitaya ، ٢٠١٠)

٥- إيديولوجية المجتمع (فيليبس كالوك Phillips- Norma-Kaloko ، ١٧٩٧)

٦- الانتماء الوطني (محمد سيد فهمي ، ٢٠٠١م)

٧- العولمة (محمد سيد فهمي ، ٢٠٠١م) (نكولر ايتس Nicoliar .Y Eates ، ٢٠٠١)

٨- المشاركة السياسية (محمد كمال محمد ، ٢٠٠٨)

٩- التحولات الاجتماعية والاقتصادية (عبيد فؤاد احمد شريف ، ٢٠٠٢)

١٠- منظومة المجتمع المدني (عمرو هاشم ربيع ، ٢٠٠٦) ، (هبة الله عادل عبد الرحيم محمد ، ٢٠١٠) ،

(صنع الجليل محمد محمود ، ٢٠٠٨)

١١- العمل التطوعي (أمانى البيومي درويش ، ٢٠٠٨ م)

١٢- القيم الدينية (هدى عبد الجليل يوسف بلاط ، ٢٠٠٨)

١٣- تمكين الشباب (داليا بهاء محمد إسماعيل ، ٢٠٠٩) ، (اريك ونانسي بوليني Eric C.Ablres and

Nancy Pwalini ١٩٩٧) ، (مارجريت كارجو Margaret Cargo ، ٢٠٠٣) ، (ميللر ومونيكا

Miller, Monica and ٢٠٠٧)

١٤- الاستبعاد (محمد محمود محمد سرحان ، ٢٠١١م)

١٥- التهميش الاجتماعي والاقتصادي (محمد محمود محمد سرحان ، ٢٠١١م) ، (دراسة كول كنه cooke

keneth - ١٩٩٤)

١٦- قيم رأس المال الاجتماعي (نادية عبد الجواد الجرواني ، ٢٠١١) ، (هامبتون ليني Hampton ،

Lynne ٢٠٠٦) ، (كايتن فرانسيسكوس Caytan franciscox ، ٢٠١٠)

١٧- احتياجات الشباب (ليندا وجورى، Linda Ambrose and Gurie ١٩٩٦)

١٨- مشكلات الشباب (ليندا وجورى، Linda Ambrose and Gurie ١٩٩٦) (ريتشارد ونيكل وجاك

Richard Stephen & Nickell & Richard Jack ١٩٩٣)

١٩- التنشئة السياسية (رونالد بارنسكس Ronald Barnasks ، ١٩٩٨) ، (سميث ايلزابيث Smith

Elizabeth, ١٩٩٩)

٢٠- الديمقراطية (فليشا تيبليتس Fielisa Tiblitts ، ١٩٩٩)

٢١- حرية الرأي والتعبير (مارجريت كارجو Margaret Cargo ، ٢٠٠٣)

- ٢٢- المشاركة في صنع القرار (مارجریت كارجو Margaret Cargo , ٢٠٠٣)
- ٢٣- العمليات الثقافية (نكولر ايتس Nicoliar .Y Eates , ٢٠٠١)
- ٢٤- العمليات الاجتماعية (نكولر ايتس Nicoliar .Y Eates , ٢٠٠١)
- ٢٥- فاعلية الذات والهوية (كايتن فرانسيسكوس Caytan franciscox , ٢٠١٠)
- ٢٦- الحقوق الاجتماعية (صافيناز أبو زيد , ٢٠٠٦) ، (عماد ثروت شرقاوي , ٢٠٠٩)
- ٢٧- التعاون مع قضايا العدالة الاجتماعية (على عبده محمود , ٢٠٠٧)
- ٢٨- العدالة الاجتماعية والاقتصادية (أحمد وفاء زيتون , ١٩٨٤) ، (مدحت أبو النصر , ٢٠٠٥) ، (عزة محمد حسنين بدوى , ٢٠١١)
- ٢٩- غياب العدالة الاجتماعية (رشا محمود السيد محمود , ٢٠١١) (شارما اردهانا Sharma , Aradhana ٢٠٠١)
- ٣٠- طبيعة عالمية حقوق الإنسان (ايد اسدورن eid asdjorn , ١٩٩٩)
- ٣١- تكافؤ فرص (فتحي الشرقاوي وآخرون , ١٩٩٣)
- ٣٢- الصراع الإيديولوجي والري العام (مارتين رين Martin Rien , ٢٠٠٣)
- ٣٣- التغيير الاجتماعي الايجابي (نيكولا شريستوفيدس Nicola Christofides , ٢٠٠٣)
- ٣٤- الحركات الاجتماعية (مراجع على نوح , ٢٠٠٨) ، (نيكولا شريستوفيدس Nicola Christofides , ٢٠٠٣)
- ٣٥- الاعتراض الاجتماعي (كارسلون اريك Carlson Eric , ٢٠٠٤) (زهانج يل Zhang Yali , ٢٠١٠)
- ٣٦- توفير فرص العمل (ميغرا هانسان Migra Hansan , ٢٠٠٤)
- ٣٧- جماعات المصالح (مصطفى كامل السيد , ١٩٨٣ م) (أماني قنديل , ١٩٩٦ م) (على محمود محمد , ٢٠٠٧ م)
- ٣٨- وسائل الإعلام (بسيوني إبراهيم حمادة , ١٩٩٥)
- ٣٩- المكانة الاقتصادية والاجتماعية (محمد احمد خليل الحمزاوي , ١٩٩٦)
- ٤٠- الدور السياسي (أماني قنديل , ١٩٩٦ م)
- ٤١- نماذج صنع سياسات الرعاية الاجتماعية (طلعت مصطفى السروجي , ٢٠٠٤) (حسن مصطفى حسن , ٢٠٠٥)
- ٤٢- اللجان الخدمية لمجلس الشعب المصري (علاء الزغل , ٢٠٠٥ م)
- ٤٣- الإصلاح السياسي (مراجع على نوح , ٢٠٠٨)
- ٤٤- الثقافة السياسية (منى بكرى عبد المجيد , ١٩٩٨)

المرحلة الثالثة
تحليل متغيرات الدراسة

صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة

العدالة الاجتماعية

اتجاهات الشباب الجامعي

١/ الاتجاهات الوجدانية :

- تكافؤ القوي الاجتماعية

- المشاركة في صنع القرار

- الصراع الفكري

- تكافؤ الفرص المتاحة

- التغيير الاجتماعي الايجابي

- القيم الدينية

- تعدد الخيارات والفرص

- اللامركزية

- التنشئة السياسية

- العدالة في توزيع

- الأساليب العلمية

الخدمات

- التعاون

- جماعات الضغط والاهتمام

- توفير فرص عمل

- منظومة المجتمع المدني

- الانتماء الوطني

- توفير الأمان الاجتماعي

- العلاقة بين دور الدولة

- العدالة في توزيع

والمجتمع

٢/ الاتجاهات المعرفية :

الدخول

- الثقافة السياسية

- الأهداف المقترحة

- المساواة في الحقوق

- الإطار الايدولوجي للمجتمع

- المواطنة

- المساواة في الواجبات

- الأوضاع والظروف المجتمعية :

- حرية الرأي والتعبير

- مراعاة الفئات المهمشة

- القيم المجتمعية

- أساليب التجديد

- الاستبعاد والتهميش

- الأنظمة الاجتماعية والسياسية

والتغيير

الاجتماعي

- الحرية والديمقراطية

- البناء الطبقي

-

- التعبير عن الحاجات

- الشخصيات العامة

والمشكلات

- 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 وامكانيات المجتمع

- أولويات المجتمع

- القضايا التي يجب أن تشملها
السياسة المقترحة

- مجالات التأثير التي يجب أن

٣/ الاتجاهات السلوكية :

- المشاركة السياسية

- العمل التطوعي

- أساليب الاعتراض

الاجتماعي

- محاولات إشباع

الحاجات ومواجهة

المشكلات

تتضمنها السياسة المقترحة

- الركائز التي يجب أن تستند

إليها السياسة المقترحة

- صنع السياسة المقترحة

- كيفية تنفيذ السياسة المقترحة

المرحلة الرابعة

بناء القياس



هذه البيانات سرية ولا
تستخدم إلا لأغراض
البحث العلمي

كلية الخدمة الاجتماعية

قسم التخطيط الاجتماعي

مسلسل ()

استمارة قياس

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

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

مطبقة علي الشباب الجامعي

ضمن مقتضيات الحصول على درجة الماجستير في الخدمة الاجتماعية تخصص تخطيط
اجتماعي

إعداد

حازم محمد إبراهيم مطر

معيد بقسم التخطيط الاجتماعي - كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة حمص

إشراف

أولا : البيانات الأولية :-

(١) الاسم: (اختياري).....

(٢) النوع:

أ- ذكر () ب- أنثى ()

(٣) كم عمرك ؟ () سنة.

(٤) الكلية:

أ- كلية عملية () ب- كلية نظرية ()

(٥) العمل :

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

(٦) تعليم الأب :

أ- أمي () ب- يقرأ ويكتب ()

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

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

(٧) عمل رب الأسرة :

أ- يعمل في القطاع العام ()

ب- يعمل في القطاع الخاص ()

ج- أعمال حرة ()

د- فلاح ()

هـ- أخري تذكر ()

(٨) محل الإقامة :

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

(٩) متوسط الدخل الشهري للأسرة بالجنية جنيها .

(١٠) 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

(١١) 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	أوافقلي حد ما	لا أوافق
١	اعتقد أن تفكيري يختلف عن تفكير آبائي	.	.	.
٢	أؤمن أن الدين لله والوطن للجميع	.	.	.
٣	أعبر عن رأي دون تردد	.	.	.
٤	اعتقد أن المظاهرات وسيلة مناسبة للحصول علي الحقوق	.	.	.
٥	أري أن الدعوة للاجتماعات والمؤتمرات تدعم الاعتراض المجتمعي..	.	.	.
٦	احدد حاجاتي ومشكلاتي للمسؤولين في المجتمع	.	.	.
٧	أفضل تحالف القوي الاجتماعية في مصر	.	.	.
٨	أري أن الفرص متاحة أمامي	.	.	.
٩	اعتقد أن الدولة تكفل الخدمات الاجتماعية لجميع المواطنين دون تمييز	.	.	.
١٠	ارغب في تماثل الدخول بين العاملين في القطاع العام والخاص	.	.	.
١١	اشعر بالمسئولية تجاه المجتمع	.	.	.
١٢	ارغب أن يكون لكل مواطن مسكن مناسب تكفله الدولة للجميع	.	.	.
١٣	تعبر الظروف السياسية للمجتمع عن الديمقراطية	.	.	.
١٤	توجد فرص متاحة أمامي للمشاركة في صنع القرارات المجتمعية
١٥	تؤثر جماعات الضغط والاهتمام علي توجيه القرارات المجتمعية
١٦	لمنظمات المجتمع المدني دور ملموس في نجاح ثورة ٢٥ يناير
١٧	أري أن الدولة القادرة مسئولة بمفردها عن تحقيق العدالة الاجتماعية	.	.	.
١٨	يجب أن يكون للعدالة الاجتماعية أولوية عند صنع سياسات رعاية اجتماعية جديدة	.	.	.
			

١٩	٠	٠	تؤثر التغييرات والتحولات السياسية والاقتصادية التي يمر بها المجتمع في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة
٢٠	٠	٠	يجب أن تكون الشرائع السماوية ركيزة أساسية في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة في مجتمعنا
٢١	٠	٠	يجب أن يكون للخبراء والمسؤولين دور ملموس في صنع السياسة الاجتماعية الجديدة
٢٢	٠	٠	من الضروري بلورة الأهداف طبقاً لتقدير الحاجات في ضوء الموارد المجتمعية المتاحة
٢٣	٠	٠	يجب ترجمة سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة لخطط وبرامج ومشروعات محددة
٢٤	٠	٠	أري أن تفكيري في وادي وتفكير الآخرين في وادي آخر
٢٥	٠	٠	أميل لدعوة الأديان السماوية في المساواة والعدالة بين البشر
٢٦	٠	٠	أفكر في رأي قبل التعبير عنه
٢٧	٠	٠	أري أن الاعتصامات وسيلة فعالة للحصول علي الحقوق
٢٨	٠	٠	أخذ الحق بالذراع أسلوب كفي للحصول علي الحقوق
٢٩	٠	٠	اخطط لإشباع احتياجاتنا مستقبلاً
٣٠	٠	٠	أري أن دور الدولة يعرقل تعدد القوي السياسية
٣١	٠	٠	أكره احتكار قلة محدودة في المجتمع الفرص المتاحة
٣٢	٠	٠	أعتقد أن للدولة دور ملموس في توصيل الدعم لمستحقه
٣٣	٠	٠	أفضل تحديد الدولة الحد الأدنى للمرتبات
٣٤	٠	٠	أري أن الدولة تكفل المساواة بين المرأة والرجل في الواجبات
٣٥	٠	٠	أفضل أن تكفل الدولة حق التعليم لكل من هم في سن التعليم الأساسي
٣٦	٠	٠	تتسم الظروف الاجتماعية للمجتمع بالتفاعل والدينامية
٣٧	٠	٠	أقوم بتحليل القرارات المجتمعية لتحديد جدواها
٣٨	٠	٠	أعتقد أن الشباب في المجتمع قوة تفوق نفوذ جماعات الضغط في توجيه القرارات المجتمعية
٣٩	٠	٠	يعتبر المجتمع المدني مصدر قوة للتغيير وتنمية المجتمع
٤٠	٠	٠	أفضل أن تترك الدولة مسؤوليتها في تحقيق العدالة الاجتماعية

			لمنظمات المجتمع المدني بمفردها	
•	•	•	يجب أن تركز سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة علي قضايا الإسكان	٤٩
•	•	•	للمتغيرات العالمية المختلفة دور في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٤٩
•	•	•	تعتبر المواثيق القومية والدولية ركيزة من ركائز صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٤٩
•	•	•	يجب أن تترك الدولة القوي الاجتماعية والأحزاب السياسية بمفردها لصنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٤٩
•	•	•	يجب البدء بتحديد القضايا المجتمعية وتحليلها لتحقيق العدالة الاجتماعية	٤٩
•	•	•	يجب أن توضح سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة مجالات العمل الاجتماعي	٤٩
•	•	•	أتمنيأن يتوافق تفكيري مع تفكير الآخرين	٤٩
•	•	•	أميل لاحترام الأديان السماوية كشرط للإيمان الصحيح	٤٩
•	•	•	انتقد آراء الآخرين بموضوعية	٤٩
•	•	•	أفضلأناكون في حالي تجنبنا للمشاكل	٥٠
•	•	•	آري أن اللجوء للقضاء أسلوب مجدي للحصول علي الحقوق	٥٠
•	•	•	اعتمد علي أسرتي في إشباع حاجاتي ومواجهة مشكلاتي	٥٠
•	•	•	لا أفضل الصراع بين القوي الاجتماعية علي السلطة	٥٠
•	•	•	آري أن الفرص المتاحة في المجتمع مجرد شعارات	٥٠
•	•	•	آري أن خدمات المجتمع تقتصر علي أشخاصوفئات بعينها	٥٠
•	•	•	أفضل تحديد الدولة الحد الأقصى للمرتبات	٥٠
•	•	•	اعتقد انه لا توجد علاقة بين حجم الواجبات ومستوي الدخل	٥٠
•	•	•	ارغب أن يكون العمل حق تكفله الدولة لكل المواطنين	٥٠
•	•	•	تعبر الظروف الاقتصادية للمجتمع عن النمو والارتقاء	٥٠
•	•	•	تتعدد فرص المشاركة أمامي في صنع قرارات المجتمع	٦٠
•	•	•	لجماعات الضغط والاهتمام مصالح خاصة تطغي علي مصالح	٦٠

			المجتمع العامة	
•	•	•	لمنظمات المجتمع المدني دور هام في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٦١
•	•	•	اعتقد أن الدولة تركز علي الأبعاد السياسية والاقتصادية أكثر من الأبعاد الاجتماعية	٦٢
•	•	•	قضايا الرعاية الصحية ضرورية عندصنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٦٣
•	•	•	للقوي الاجتماعية في المجتمع دور ملموس في توجيهسياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٦٤
•	•	•	يجب أن يكون الدستور ركيزة أساسيةفي صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٦٥
•	•	•	يجب أن يكون للشباب دور ملموس في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٦٦
•	•	•	يجب مراعاة الموارد المتاحة في المجتمع أو التي يمكن إتاحتها مستقبلا	٦٧
•	•	•	يجب أن تترجم أهداف سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة إلي أهداف جزئية قريبة المدى	٦٨
•	•	•	آري أن الأمور مختلطة أمامي وغير قادر علي التمييز بين الصواب والخطأ	٧٠
•	•	•	لدور العبادة دور ملموس في اكتساب القيم الأخلاقية	٧١
•	•	•	أفضل التعبير عن رأي في مواقع التواصل الاجتماعي	٧٢
•	•	•	آري أن الشكاوي هي الطريقة المثلي للحصول علي الحقوق	٧٣
•	•	•	أفضل أن الجأ إليالإعلامكأسلوب فعال للاعتراض المجتمعي	٧٤
•	•	•	ارتب أولوياتي لإشباع حاجاتي في ضوء إمكاناتي وقدراتي ذ	٧٥
•	•	•	آري أن الفرص المتاحة أمام القوي الاجتماعية في المجتمع متكافئة	٧٦
•	•	•	أفضل أن تكفل الدولة تكافؤ الفرص لجميع المواطنين دون استثناء	٧٧
•	•	•	أميل لعدم تباين الخدمات المتوفرة في الحضر عن الريف	٧٨
•	•	•	أميل لان يتناسب الدخل مع الجهد الحقيقي المبذول	٧٩

•	•	•	أكره أن تلقي الواجبات علي قلة بعينها	٨٤
•	•	•	أري أن الرعاية الصحية حق لجميع المواطنين بلا استثناء	٨٥
•	•	•	يعتبر الوضع القائم في المجتمع مهياً للتنمية وتحسين نوعية الحياة	٨٦
•	•	•	تتسم صنع القرارات في المجتمع بالمركزية	٨٧
•	•	•	لجماعات الضغط والنفوذ دور ملموس في توجيه الرأي العام	٨٨
•	•	•	يتناسق دور منظمات المجتمع المدني في تمكين الفقراء	٨٩
•	•	•	أفضل شراكة منظمات المجتمع المدني مع الدولة والمجتمع لتحقيق العدالة الاجتماعية	٩٠
•	•	•	يجب أن تشمل سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة قضايا التعليم	٩١
•	•	•	يجب مراعاة تأثير الأوضاع الاجتماعية والثقافية للمجتمع عند صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٩٢
•	•	•	تعد التشريعات والقوانين ركيزة ضرورية لصنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٩٣
•	•	•	من الضروري تفاعل ومشاركة جميع القوي الاجتماعية والسياسية في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٩٤
•	•	•	من الضروري عند صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة الالتزام بنموذج علمي منهجي محدد	٩٥
•	•	•	يجب أن توضح سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة الوسائل المناسبة لتحقيق كل هدف من أهدافها	٩٦
•	•	•	اكتسب قيمي الدينية من التنشئة الدينية لأسرتي	٩٧
•	•	•	أري أن الجميع يتعامل معاملة واحدة	٩٨
•	•	•	احدد طموحاتي في إطار قدراتي	٩٩
•	•	•	أدود صانعي القرارات بما يحتاجونه من معلومات	١٠٠
•	•	•	لبطالة الشباب أولوية في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	١٠١
•	•	•	من الضروري أن يكون عائد صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة أساليب جديدة لمقابلة الحاجات ومواجهة المشكلات.....	١٠٢
•	•	•	يجب أن توضح سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة المنظمات والأجهزة المسؤولة عن التنفيذ	١٠٣

١٠	.	.	الضبط الذاتي داخلي يعتمد علي قيمي وأخلاقي الدينية
١٠	٠	٠	آري أن المسئولين لا يتيحون الفرص للشباب للتعبير عن آرائهم
١٠	٠	٠	أفضل العمل بجانب دراستي لإشباع حاجاتي
١٠	٠	٠	آري سيطرة قلة محددة علي صنع القرارات في المجتمع
١٠	٠	٠	للأمان الاجتماعي أهمية عند صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة
١٠	٠	٠	يجب مشاركة الفئات المستهدفة من صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة لهم
١٠	٠	٠	يجب أن تحقق سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة امثل استثمار ممكن للإمكانيات والموارد المتاحة في المجتمع أو التي يمكن إتاحتها مستقبلا
١٠	٠	٠	آري أن وسائل الإعلام تعمل علي تزييف الوعي
١٠	٠	٠	يجب أن تركز سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة علي قضايا المرأة
١٠	٠	٠	يجب الاستفادة من تحليل السياسات الاجتماعية السابقة قبل تنفيذ سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة
١١	٠	٠	آري أن الانتخابات القومية نزيهة
١١	٠	٠	يجب مراعاة قضايا الطفولة عند صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة
١١	٠	٠	يجب تحديد أساليب متابعة وتقييم أهداف سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة
١١	٠	٠	أميل للاستماع للآخرين وأتقبل الرأي الآخر
١١	٠	٠	من الضروري أن يكون لقضايا الفقر أولوية عند صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة
١١	٠	٠	يتساوي سكان الريف والحضر في التعبير عن آرائهم
١١	٠	٠	يجب أن تتحاز سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة لتمكين الفقراء

ما هو تصورك للعدالة الاجتماعية طبقا لما يلي؟:.

١- مفهومك للعدالة الاجتماعية ؟

أ-

ب-

ج-

د-

هـ-

٢- كيف يتم تحقيق العدالة الاجتماعية من وجهة نظرك ؟

أ-

ب-

ج-

د-

هـ-

٣- علي من تقع مسؤولية تحقيق العدالة الاجتماعية من وجهة نظرك؟

أ-

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
١	الصراع الفكري	٤	٧٠-٤٧-٢٤-١
٢	القيم الدينية	٦	١٠٠-٩٣-٧١-٤٨-٢٥-٢
٣	الديمقراطية وحرية الرأي	١٠	١١٥-١١٣ -١١٠-١٠٧-١٠١-٩٤-٧٢-٤٩-٢٦-٣
٤	أساليب التعبير لتحقيق الديمقراطية	٤	٧٣-٥٠-٢٧-٤
٥	أساليب الاعتراض الاجتماعي	٤	٧٤-٥١-٢٨-٥
٦	أساليب إشباع الحاجات ومواجهة المشكلات	٦	١٠٢-٩٥-٧٥-٥٢-٢٩-٦
٧	التكافؤ		
	١- تكافؤ القوي الاجتماعية	٤	٧٦-٥٣-٣٠-٧
	٢- تكافؤ الفرص المتاحة	٤	٧٧-٥٤-٣١-٨
٨	العدالة الاجتماعية		
	١- العدالة في توزيع الخدمات	٤	٧٨-٥٥-٣٢-٩
	٢- العدالة في توزيع الدخل	٤	٧٩-٥٦-٣٣-١٠
	٣- المساواة في الواجبات	٤	٨٠-٥٧-٣٤-١١
	٤- المساواة في الحقوق	٤	٨١-٥٨-٣٥-١٢
٩	صنع سياسات الرعاية الاجتماعية		

٨٢-٥٩-٣٦-١٣	٤	١- تحليل الأوضاع المجتمعية	
١٠٣-٩٦-٨٣-٦٠-٣٧-١٤	٦	٢- المشاركة في صنع القرار	
٨٤-٦١-٣٨-١٥	٤	٣- جماعات الضغط والاهتمام	
٨٥-٦٢-٣٩-١٦	٤	٤- منظومة المجتمع المدني	
٨٦-٦٣-٤٠-١٧	٤	٥- العلاقة بين دور الدولة والمجتمع	
		١٠- سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	
١٠٨-١٠٤-٩٧-٨٧-٦٤-٤١-١٨ ١١٦-١١٤-١١١	١٠	١- القضايا التي يجب أن تركز عليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	
٨٨-٦٥-٤٢-١٩	٤	٢- مجالات التأثير التي يجب أن تتضمنها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	
٨٩-٦٦-٤٣-٢٠	٤	٣- الركائز التي يجب أن تستند إليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	
٩٠-٦٧-٤٤-٢١	٤	٤- من يشارك في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة؟	
١٠٥-٩٨-٩١-٦٨-٤٥-٢٢	٦	٥- متطلبات صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	
١١٢-١٠٩-١٠٦-٩٩-٩٢-٦٩-٤٦-٢٣	٨	٦- أساليب تنفيذ سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغيرات الكمية لعينة الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

م	المتغيرات الكمية	س ⁻	ع	المدى
١	العمر بالسنوات	٢١,٨٦	١,٤٤	٨=٢٠-٢٨
٢	متوسط الدخل الشهري لأسر الشباب الجامعي	١٦٩٧,٧٢	١٨٨١,٤٠	-١٥٠٠٠ ١٤٩٠٠=١٠٠

توزيع عينة الشباب الجامعي طبقاً للنوع

ن=٥٧٣

م	النوع	ك	%
أ	ذكر	٢٥٣	٤٤,٢
ب	أنثى	٣٢٠	٥٥,٨
	مج	٥٧٣	%١٠٠

توزيع عينة الشباب الجامعي طبقا لنوع الدراسة

ن=٥٧٣

م	الكلية	ك	%
أ	كلية عملية	٢٤٧	٤٣,١
ب	كلية نظرية	٣٢٦	٥٦,٩
مج		٥٧٣	%١٠٠

توزيع عينة الشباب الجامعي طبقا للعمل بجانب الدراسة

ن = ٥٧٣

م	عمل الشباب الجامعي	ك	%
أ	أعمل بجانب دراستي	١٦٨	٢٩,٣
ب	أنتفرغ لدراستي	٤٠٥	٧٠,٧
مج		٥٧٣	%١٠٠

توزيع عينة الشباب الجامعي طبقاً للحالة التعليمية لرب الأسرة

ن = ٥٧٣

م	الحالة التعليمية	ك	%
أ	أمي	١٤	٢,٤
ب	يقرأ ويكتب	٥٤	٩,٤
ج	مؤهل متوسط	١٦٠	٢٧,٩
د	مؤهل فوق المتوسط	٦٥	١١,٣
هـ	مؤهل عالي	٢٢٩	٤٠
و	تعليم فوق عالي	٥١	٨,٩
	مج	٥٧٣	%١٠٠

توزيع عينة الشباب الجامعي طبقاً لعمل رب الأسرة

ن = ٥٧٣

م	عمل رب الأسرة	ك	%
أ	يعمل في القطاع العام	٢٢٦	٣٩,٤
ب	يعمل في القطاع الخاص	١٩٥	٣٤
ج	أعمال حرة	١٣٦	٢٣,٧
د	فلاح	١٦	٢,٨
	مج	٥٧٣	%١٠٠

توزيع عينة الشباب الجامعي طبقا لمحل الإقامة

ن = ٥٧٣

م	محل الإقامة	ك	%
أ	أسكن في ريف	٨٣	١٤,٥
ب	أسكن في حضر	٤٩٠	٨٥,٥
	مج	٥٧٣	%١٠٠

توزيع عينة الشباب الجامعي طبقا للمشاركة في الأنشطة الطلابية

ن = ٥٧٣

م	المشاركة في الأنشطة الطلابية	ك	%
أ	الأسر الطلابية	١١٩	٢٠,٨
ب	عشيرة الجواله	٣٨	٦,٦
ج	اتحاد الطلاب	٥٨	١٠,١
د	اللجنة الثقافية	١٨	٣,١
هـ	اللجنة الاجتماعية	٣٠	٥,٢
و	اللجنة الرياضية	٣٠	٥,٢
ع	لا يشارك	٢٨٠	٤٨,٨٧
	مج	٥٧٣	%١٠٠

توزيع عينة الشباب الجامعي طبقاً للمشاركة بمنظمات المجتمع المدني

ن=٥٧٣

م	منظمات المجتمع المدني	ك	%
أ	الجمعيات الأهلية	٣٣	٥,٨
ب	الأحزاب السياسية	٧٦	١٣,٣
ج	مراكز الشباب	١٣٤	٢٣,٤
د	لا يشارك	٣٣٠	٥٧,٦
	مج	٥٧٣	%١٠٠

الصراع الفكري لدى الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

م	الصراع الفكري	الاستجابات			س-	ع	كا ^٢ ودلالاتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
١	اعتقد أن تفكيري يختلف عن تفكير آبائي	٣٤٦	٢٠١	٢٦	٢,٥٦	٠,٥٨	٢٦٨,٨٤٨**	٢
٢	أرى أن تفكيري في وادي وتفكير الآخرين في وادي آخر	٢٣٢	٢٤٥	٩٦	٢,٢٤	٠,٧٢	٧١,٣١٩**	٤

١	**٣٤٣,٩٩٠	٠,٦٥	٢,٦٠	٥٢	١٢٥	٣٩٦	٣	أتمني أن يتوافق تفكيري مع تفكير الآخرين
٣	**١٥٦,١٣٦	٠,٦٧	٢,٤٢	٥٧	٢٢٠	٢٩٦	٤	أري أن الأمور مختلطة أمامي وغير قادر علي التمييز بين الصواب والخطأ

* معنوي عند ٠,٠٥

** معنوي عند ٠,٠١

القيم الدينية لدي الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

الترتيب	كأ ^٢ ودلالاتها	ع	س-	الاستجابات			القيم الدينية	م
				لا	إلى حد ما	نعم		
١	**٧٨٠,٦٣٩	٠,٤٦	٢,٨٤	٢٢	٤٥	٥٠٦	١	أؤمن أن الدين لله والوطن للجميع
٢	**٥١٢,٢٩٣	٠,٥٥	٢,٧٢	٢٩	١٠١	٤٤٣	٢	أميل لدعوة الأديان السماوية في المساواة والعدالة بين البشر
٣	**٥٠٥,٨٣٢	٠,٥٠	٢,٧٣	١٧	١١٨	٤٣٨	٣	أميل لاحترام الأديان السماوية كشرط للإيمان الصحيح
٤	**٤٦٤,٢١٠	٠,٥٦	٢,٧٠	٢٩	١١٥	٤٢٩	٤	لدور العبادة دور ملموس

							في اكتساب القيم الأخلاقية	
٥	**٤٢٧,٢٩٩	٠,٥٣	٢,٧٠	١٨	١٤٢	٤١٣	اكتسب قيمى الدينية من التنشئة الدينية لأسرتى	٥
٦	**٣٨٩,٢٢٥	٠,٥٥	٢,٦٧	٢٢	١٥٠	٤٠١	الضبط الذاتى داخلى يعتمد على قيمى وأخلاقى الدينية	٦

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوي عند ٠,٠١

يوضح ترتيب متغيرات الاتجاه الوجداني للشباب الجامعي نحو العدالة الاجتماعية

ن=٥٧٣

م	متغيرات الاتجاه الوجداني	س-	ع	الترتيب
أ	الصراع الفكري	٢,٤٥	٠,٣٦	٢
ب	القيم الدينية	٢,٧٣	٠,٢٨	١
المتوسط والانحراف المعياري للمتغير ككل		٢,٥٩	٠,٢٣	المستوى مرتفع

دلالة الفروق في الاتجاه الوجداني للشباب الجامعي طبقا لمتغير نوع الدراسة

ن=٥٧٣

م	متغيرات الاتجاه الوجداني	الكلية	ن	س-	ع	قيمة ت ودلالاتها

أ	الصراع الفكري	عملية	٢٤٧	٢,٥٠	٠,٣٨	٢,٥٠٨ *
		نظرية	٣٢٦	٢,٤٢	٠,٣٤	
ب	القيم الدينية	عملية	٢٤٧	٢,٧٣	٠,٢٨	٠,٤١٧ *
		نظرية	٣٢٦	٢,٧٢	٠,٢٩	
	الاتجاه الوجداني ككل	عملية	٢٤٧	٢,٦١	٠,٢٥	٢,١٩٦ *
		نظرية	٣٢٦	٢,٥٧	٠,٢٢	

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

التباين بين مجموعات الشباب الجامعي الاتجاه الوجداني طبقا لمتغير متوسط الدخل

الشهري

ن=٥٧٣

م	متغيرات الاتجاه الوجداني	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف ودالاتها
أ	الصراع الفكري	بين المجموعات	٠,٣٢٤	٢	٠,١٦٢	١,٢٦٢
		داخل المجموعات	٧٣,١١٥	٥٧٠	٠,١٢٨	
		الإجمالي	٧٣,٤٣٩	٥٧٢		
ب	القيم الدينية	بين المجموعات	٠,٠٥٩	٢	٠,٠٢٩	٠,٣٧١

* تم تقسيم المتغير الكمي متوسط الدخل الشهري إلى ثلاث مجموعات هي : أقل من ٥٠٠٠ جنية ، من ٥٠٠٠- إلى أقل من ١٠٠٠٠ جنية ، من ١٠٠٠٠ إلى ١٥٠٠٠ جنية

	٠,٠٧٩	٥٧٠	٤٥,٢٨٨	داخل المجموعات	
		٥٧٢	٤٥,٣٤٧	الإجمالي	
٠,٥٠٣	٠,٠٢٨	٢	٠,٠٥٥	بين المجموعات	الاتجاه الوجداني ككل
	٠,٠٥٥	٥٧٠	٣١,٤٢٣	داخل المجموعات	
		٥٧٢	٣١,٤٧٨	الإجمالي	

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

يوضح الديمقراطية وحرية الرأي كما حددها الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

م	الديمقراطية وحرية الرأي	الاستجابات			ع	س-	كأ ودلالاتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
١	أعبر عن رأي دون تردد	٤٠٧	١٤٨	١٨	٢,٦٨	٠,٥٣	٤١٠,٦٤٩**	٢
٢	أفكر في رأي قبل التعبير عنه	٣٨٦	١٤٢	٤٥	٢,٦٠	٠,٦٣	٣٢٣,٢٥٧**	٣
٣	انتقد آراء الآخرين بموضوعية	٣٣٩	١٧٧	٥٧	٢,٤٩	٠,٦٧	٢٠٩,٧١٧**	٤
٤	أفضل التعبير عن رأي في مواقع التواصل الاجتماعي	٣٣١	١٦٨	٥٦	٢,٤٩	٠,٦٧	١٩٨,١٦٨**	٥
٥	أري أن الجميع يتعامل معاملة واحدة	١٨٠	١٥٣	٢٤٠	١,٩٠	٠,٨٥	٢٠,٧٦٤**	٩

٦	**١٧٥,٠٤٧	٠,٦٥	٢,٤٤	٥٠	٢١٩	٣٠٤	آري أن المسؤولين لا يتيحون الفرص للشباب للتعبير عن آرائهم	٦
٧	**١٧٤,٩٤٢	٠,٦١	٢,٣٨	٤٢	٢٧٣	٢٥٨	آري أن وسائل الإعلام تعمل علي تزييف الوعي	٧
٨	**٥١,٧٣٨	٠,٧٥	٢,٢٢	١١٠	٢٢٧	٢٣٦	آري أن الانتخابات القومية نزيهة	٨
٩	**٥٠٩,٢٧٧	٠,٤٧	٢,٧٤	١١	١٢٥	٤٣٧	أميل للاستماع للآخرين وأتقبل الرأي الآخر	٩
١٠	**١٠,٩٦٣	٠,٧٧	١,٩٨	١٧٧	٢٢٨	١٦٨	يتساوي سكان الريف والحضر في التعبير عن آرائهم	١٠

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

تكافؤ القوي الاجتماعية والفرص المتاحة كما حددها الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

م	التكافؤ	الاستجابات			س-	ع	كاً ودلالاتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
أ- تكافؤ القوي الاجتماعية								
١	أفضل تحالف القوي الاجتماعية في مصر	٣٨١	١٢٣	٦٩	٢,٥٤٥	٠,٧٠٠	**٢٩١,١٤١	١

٣	**٤٣,٠٠٥	٠,٧٤٥	٢,١٧٣	١١٨	٢٣٨	٢١٧	آري أن دور الدولة يعرقل تعدد القوي السياسية
٢	**٢٢٠,١٧٨	٠,٦٨٩	٢,٤٩٧	٦٤	١٦٠	٣٤٩	لا أفضل الصراع بين القوي الاجتماعية علي السلطة
٤	٣,٥٩٢	٠,٨١٥	٢,٠٦٤	١٧٣	١٩٠	٢١٠	آري أن الفرص المتاحة أمام القوي الاجتماعية في المجتمع متكافئة
ب- تكافؤ الفرص المتاحة							
٤	**٣٤,١٢٦	٠,٧٥٥	١,٨٤٦	٢١٤	٢٣٣	١٢٦	أري أن الفرص متاحة أمامي
٢	**٤١٣,١٨٣	٠,٦٣٣	٢,٦٤٤	٤٩	١٠٦	٤١٨	اكره احتكار قلة محدودة في المجتمع الفرص المتاحة
٣	**١٧٦,٩٣٢	٠,٦٦٣	٢,٤٥٢	٥٥	٢٠٤	٣١٤	آري أن الفرص المتاحة في المجتمع مجرد شعارات
١	**٤٠٦,٠٦٢	٠,٥٥٩	٢,٦٦٨	٢٦	١٣٨	٤٠٩	أفضل أن تكفل الدولة تكافؤ الفرص لجميع المواطنين دون استثناء

* معنوي عند ٠,٠٥

** معنوي عند ٠,٠١

ترتيب متغيرات الاتجاه المعرفي للشباب الجامعي نحو العدالة الاجتماعية

ن=٥٧٣

م	متغيرات الاتجاه المعرفي	س-	ع	الترتيب
أ	الديمقراطية وحرية الرأي	٢,٣٩	٠,٢٦	١
ب	التكافؤ	٢,٣٦	٠,٠٣٠	٢
	١- تكافؤ القوى الاجتماعية	٢,٣٢	٠,٤٢	٢/٢
	٢- تكافؤ الفرص المتاحة	٢,٤٠	٠,٣٢	١/٢
المتوسط والانحراف المعياري للمتغير ككل		٢,٣٨	٠,٢٢	المستوى مرتفع

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

ن=٥٧٣

م	متغيرات الاتجاه المعرفي	الكلية	ن	س-	ع	قيمة ت ودلالاتها
أ	الديمقراطية وحرية الرأي	عملية	٢٤٧	٢,٤٣	٠,٢٦	٣,٣٠١**
		نظرية	٣٢٦	٢,٣٦	٠,٢٦	
ب	التكافؤ	عملية	٢٤٧	٢,٣٩	٠,٣١	٢,٠٧٠*

	٠,٢٨	٢,٣٤	٣٢٦	نظرية	
*٢,٢٣٦	٠,٤٣	٢,٣٦	٢٤٧	عملية	١- تكافؤ القوى الاجتماعية
	٠,٤٠	٢,٢٩	٣٢٦	نظرية	
٠,٩٤٢	٠,٣٢	٢,٤٢	٢٤٧	عملية	٢- تكافؤ الفرص المتاحة
	٠,٣١	٢,٣٩	٣٢٦	نظرية	
**٣,٣٨٣	٠,٢٣	٢,٤١	٢٤٧	عملية	الاتجاه المعرفي ككل
	٠,٢١	٢,٣٥	٣٢٦	نظرية	

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

التباين بين مجموعات الشباب الجامعي طبقا لمتغير متوسط الدخل الشهري والاتجاه المعرفي نحو العدالة الاجتماعية

ن=٥٧٣

م	متغيرات الاتجاه المعرفي	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف ودلالاتها	نتائج اختبار شيفيه للمقارنات الزوجية البعدية
أ	الديمقراطية وحرية الرأي	بين المجموعات	٠,٩٧٥	٢	٠,٤٨٨	**٧,١٤٩	١ < ٢ < ٣
		داخل المجموعات	٣٨,٨٧٨	٥٧٠	٠,٠٦٨		
		الإجمالي	٣٩,٨٥٣	٥٧٢			
ب	التكافؤ	بين	٠,٣٣٧	٢	٠,١٦٩	١,٩١٧	-

					المجموعات	
		٠,٠٨٨	٥٧٠	٥٠,١٣٣	داخل	
					المجموعات	
			٥٧٢	٥٠,٤٧٠	الإجمالي	
٣ < ٢,١	٤,٩٥١**	٠,٨٤٨	٢	١,٦٩٦	بين	١- تكافؤ القوى الاجتماعية
					المجموعات	
		٠,١٧١	٥٧٠	٩٧,٦٣٧	داخل	
					المجموعات	
			٥٧٢	٩٩,٣٣٣	الإجمالي	
-	٠,٣٥٣	٠,٠٣٥	٢	٠,٠٧١	بين	٢- تكافؤ الفرص المتاحة
					المجموعات	
		٠,١٠٠	٥٧٠	٥٧,١٩٣	داخل	
					المجموعات	
			٥٧٢	٥٧,٢٦٣	الإجمالي	
-	٠,٤٨٤	٠,٠٢٤	٢	٠,٠٤٧	بين	الاتجاه المعرفي ككل
					المجموعات	
		٠,٠٤٩	٥٧٠	٢٧,٧١٧	داخل	
					المجموعات	
			٥٧٢	٢٧,٧٦٤	الإجمالي	

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

أساليب التعبير لتحقيق الديمقراطية كما حددها الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

م	أساليب التعبير لتحقيق الديمقراطية	الاستجابات			س-	ع	كاً ودلالاتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
١	اعتقد أن المظاهرات وسيلة مناسبة للحصول علي الحقوق	١٥٢	٣٠٧	١١٤	٢,٠٧	٠,٦٨	١٠٩,٤٥٥**	١
٢	آري أن الاعتصامات وسيلة فعالة للحصول علي الحقوق	١٤٩	٢٢٥	١٩٩	١,٩١	٠,٧٨	١٥,٦٢٣**	٣
٣	أفضل أن أكون في حالي تجنباً للمشاكل	٢١٠	٢١٢	١٥١	٢,١٠	٠,٧٩	١٢,٥٧٦**	٤
٤	آري أن الشكاوي هي الطريقة المثلي للحصول علي الحقوق	٢١٧	٢٥٠	١٠٦	٢,١٩	٠,٧٣	٥٩,٥٩٢**	٢

* معنوي عند ٠,٠٥

** معنوي عند ٠,٠١

أساليب الاعتراض الاجتماعي كما حددها الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

م	أساليب الاعتراض الاجتماعي	الاستجابات			س-	ع	كاً ودلالاتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
١	آري أن الدعوة للاجتماعات والمؤتمرات تدعم الاعتراض	٢١٨	٢١٤	١٤١	٢,١٣٤	٠,٧٨٠	١٩,٦٧٥**	٤

							المجتمعي
١	**١٥٣,٧٥٠	٠,٧٧٢	١,٦٠٣	٣٢٩	١٤٢	١٠٢	أخذ الحق بالذراع أسلوب كفى للحصول علي الحقوق
٣	**٣٥,٩٧٩	٠,٧٧١	٢,١٩٦	١٢٥	٢١١	٢٣٧	آري أن اللجوء للقضاء أسلوب مجدي للحصول علي الحقوق
٢	**٤٢,٤٤٠	٠,٧٦٧	٢,٢١٤	١٢٠	٢١٠	٢٤٣	أفضل أن الجأ إلي الإعلام كأسلوب فعال للاعتراض المجتمعي

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

يوضح أساليب إشباع الحاجات ومواجهة المشكلات كما حددها الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

الترتيب	كأ ودلالاتها	ع	س-	الاستجابات			أساليب التعبير عن الحاجات ومواجهة المشكلات	م
				لا	إلى حد ما	نعم		
٥	**١٠٣,٠٠٥	٠,٧٢	٢,٣٤	٨٣	٢١٢	٢٧٨	١ احدد حاجاتي ومشكلاتي للمسئولين في المجتمع	
١	**٥٤٢,٩٢١	٠,٤٦	٢,٧٦	٨	١١٩	٤٤٦	٢ اخطط لإشباع احتياجاتي مستقبلا	
٦	**٣٩,٥٩٢	٠,٧٦	٢,١٩	١٢٠	٢٢٧	٢٢٦	٣ اعتمد علي أسرتي في إشباع حاجاتي ومواجهة مشكلاتي	

٤	ارتب أولوياتي لإشباع حاجاتي في ضوء إمكانياتي وقدراتي	٣٨١	١٦٥	٢٧	٢,٦٢	٠,٥٧	** ٣٣٣,٣٦١	٢
٥	احدد طموحاتي في إطار قدراتي	٣٠٨	١٩٩	٦٦	٢,٤٢	٠,٦٩	** ١٥٣,٨١٢	٤
٦	أفضل العمل بجانب دراستي لإشباع حاجاتي	٣٢٩	١٨٦	٥٨	٢,٤٧	٠,٦٧	** ١٩٢,٤٥٠	٣

* معنوي عند ٠,٠٥

** معنوي عند ٠,٠١

ترتيب متغيرات الاتجاه السلوكي للشباب الجامعي نحو العدالة الاجتماعية

ن=٥٧٣

م	متغيرات الاتجاه السلوكي	س-	ع	الترتيب
أ	أساليب التعبير لتحقيق الديمقراطية	٢,٠٧	٠,٤٦	٢
ب	أساليب الاعتراض الاجتماعي	٢,٠٤	٠,٤٧	٣
ج	أساليب إشباع الحاجات ومواجهة المشكلات	٢,٤٧	٠,٣٢	١
المتوسط والانحراف المعياري للمتغير ككل		٢,١٩	٠,٣٢	المستوى متوسط

الفروق بين الشباب الجامعي في الاتجاه السلوكي نحو العدالة الاجتماعية طبقاً لمتغير الكلية

ن=٥٧٣

م	متغيرات الاتجاه السلوكي	الكلية	ن	س-	ع	قيمة ت ودلالاتها
أ	أساليب التعبير لتحقيق الديمقراطية	عملية	٢٤٧	٢,١٢	٠,٤٧	*٢,٥٣٤
		نظرية	٣٢٦	٢,٠٣	٠,٤٧	
ب	أساليب الاعتراض الاجتماعي	عملية	٢٤٧	٢,١٠	٠,٥١	**٢,٩١٥
		نظرية	٣٢٦	١,٩٩	٠,٤٢	
ج	أساليب إشباع الحاجات ومواجهة المشكلات	عملية	٢٤٧	٢,٤٩	٠,٣٤	١,٥٠٣
		نظرية	٣٢٦	٢,٤٥	٠,٣٠	
	الاتجاه السلوكي ككل	عملية	٢٤٧	٢,٢٤	٠,٣٥	**٣,١٨٣
		نظرية	٣٢٦	٢,١٥	٠,٢٨	

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

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

ن=٥٧٣

م	متغيرات الاتجاه	مصدر التباين	مجموع	درجات	متوسط	قيمة ف	نتائج
---	-----------------	--------------	-------	-------	-------	--------	-------

اختبار شيفيه للمقارنات الزوجية البعدية	ودالاتها	المربعات	الحرية	المربعات		السلوكي	
١ < ٣	*٣,٦٥٣	٠,٧٦٣	٢	١,٥٢٥	بين المجموعات	أساليب التعبير لتحقيق الديمقراطية	أ
		٠,٢٠٩	٥٧٠	١١٩,٠٠٢	داخل المجموعات		
			٥٧٢	١٢٠,٥٢٧	الإجمالي		
-	٢,٢٠٣	٠,٤٨٢	٢	٠,٩٦٤	بين المجموعات	أساليب الاعتراض الاجتماعي	ب
		٠,٢١٩	٥٧٠	١٢٤,٦٨٦	داخل المجموعات		
			٥٧٢	١٢٥,٦٤٩	الإجمالي		
٢, ١ < ٣	**٥,٦٧٩	٠,٥٥٧	٢	١,١١٤	بين المجموعات	أساليب إشباع الحاجات ومواجهة المشكلات	ج
		٠,٠٩٨	٥٧٠	٥٥,٩٠٦	داخل المجموعات		
			٥٧٢	٥٧,٠٢٠	الإجمالي		
٣ < ١	**٤,٩٦٨	٠,٤٨٨	٢	٠,٩٧٥	بين المجموعات	الاتجاه السلوكي ككل	
		٠,٠٩٨	٥٧٠	٥٥,٩٤٧	داخل المجموعات		
			٥٧٢	٥٦,٩٢٢	الإجمالي		

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

العلاقة بين المتغيرات الديموجرافية للشباب الجامعي واتجاهاتهم نحو العدالة الاجتماعية

ن=٥٧٣

الاتجاهات الديموجرافية المتغيرات	المعامل المستخدم	العدالة في توزيع الخدمات	العدالة في توزيع الدخول	المساواة في الواجبات	المساواة في الحقوق	العدالة الاجتماعية ككل
العمر	بيرسون	**٠,٢١٠	**٠,١٧٩	**٠,١٧٣	**٠,١٢٩	**٠,٢٥٣
النوع	كا ^٢ (ح.د)=٢	٥,٤٤٥	١,٢٤٦	٠,٦٦٦	٠,٠٥٩	٣,٢٨٥
العمل بجانب الدراسة	كا ^٢ (ح.د)=٢	٠,٦٣٣	١,٥٦٦	٣,٨٧٦	١,٠٠٩	٠,٤٢٢
الحالة التعليمية لرب الأسرة	جاما	٠,٠٨١	٠,٠٢٣-	٠,٠٠٦-	٠,٠٨٦-	*٠,١٤٥-
عمل رب الأسرة	كا ^٢ (ح.د)=٦	**٢٧,٦٩٠ ق=٠,٢١٥**	*١٢,٩٥٤ ق=٠,١٤٩*	**١٤,٩٦٩ ق=٠,١٦٠**	٦,٥١٣	*١٣,٢٦٤ ق=٠,١٥٠*

** معنوي عند ٠,٠١ * معنوي عند ٠,٠٥

العدالة في توزيع الخدمات كما حددها الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

م	العدالة في توزيع الخدمات	الاستجابات			ع	س-	الترتيب	كاً ودلالاتها
		نعم	إلى حد ما	لا				
١	اعتقد أن الدولة تكفل الخدمات الاجتماعية لجميع المواطنين دون تمييز	١٢٠	١٣٦	٣١٧	١,٦٦	٠,٨٠	٣	١٢٥,٣٥١**
٢	اعتقد أن للدولة دور ملموس في توصيل الدعم لمستحقيه	٣٠٣	١٧٥	٩٥	٢,٣٦	٠,٧٥	٤	١١٥,٢٦٧**
٣	آري أن خدمات المجتمع تقتصر علي أشخاص وفئات بعينها	٢٨٩	٢٢٨	٥٦	٢,٤١	٠,٦٦	٢	١٥٢,٨٦٩**
٤	أميل لعدم تباين الخدمات المتوفرة في الحضر عن الريف	٣٢٨	١٦٩	٧٦	٢,٤٤	٠,٧٢	١	١٧٠,٠٤٢**

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

العدالة في توزيع الدخول كما حددها الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

م	العدالة في توزيع الدخول	الاستجابات			ع	س-	الترتيب	كاً ودلالاتها
		نعم	إلى حد	لا				

					ما			
٤	**٢٣٣,٣٤٠	٠,٦٨	٢,٥١	٥٩	١٦١	٣٥٣	١	ارغب في تماثل الدخل بين العاملين في القطاع العام والخاص
٣	**٣٦٩,٩٣٧	٠,٥٦	٢,٦٥	٢٣	١٥٦	٣٩٤	٢	أفضل تحديد الدولة الحد الأدنى للمرتبات
٢	**٢٧٤,٢٢٠	٠,٦٤	٢,٥٦	٤٥	١٦٣	٣٦٥	٣	أفضل تحديد الدولة الحد الأقصى للمرتبات
١	**٣٩٧,١١٠	٠,٦٤	٢,٦٤	٤٩	١١١	٤١٣	٤	أميل لان يتناسب الدخل مع الجهد الحقيقي المبذول

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

جدول (٣٥)

المساواة في الواجبات كما حددها الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

الترتيب	كاً ودلالاتها	ع	س-	الاستجابات			المساواة في الواجبات	م
				لا	إلى حد ما	نعم		
٢	**٢٩٥,٨٣٢	٠,٦٠	٢,٥٨	٣٥	١٦٩	٣٦٩	١	اشعر بالمسئولية تجاه المجتمع
٣	**١١٧,٨٩٥	٠,٧٠	٢,٣٦	٧٤	٢١٨	٢٨١	٢	آري أن الدولة تكفل المساواة بين المرأة والرجل في الواجبات

٤	**٦٤,٨٨٠	٠,٨١	٢,٢٥	١٣٥	١٥٧	٢٨١	اعتقد انه لا توجد علاقة بين حجم الواجبات ومستوي الدخل	٣
١	**٤٢٠,٣٥٦	٠,٦١	٢,٦٦	٤٣	١١١	٤١٩	اكره أن تلقي الواجبات علي قلة بعينها	٤

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

المساواة في الحقوق كما حددها الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

الترتيب	كا ^٢ ودالاتها	ع	س-	الاستجابات			المساواة في الحقوق	م
				لا	إلى حد ما	نعم		
١	**٥٧٩,٢٧٧	٠,٥٨	٢,٧٤	٤٠	٧١	٤٦٢	ارغب أن يكون لكل مواطن مسكن مناسب تكفله الدولة للجميع	١
٢	**٥٥١,٣١٩	٠,٥١	٢,٧٥	٢١	١٠٠	٤٥٢	أفضل أن تكفل الدولة حق التعليم لكل من هم في سن التعليم الأساسي	٢
٤	**٣٣١,١٧٣	٠,٦٧	٢,٥٨	٥٨	١٢٢	٣٩٣	ارغب أن يكون العمل حق لكل المواطنين تكفله الدولة	٣
٣	**٤١٥,١٧٣	٠,٥٧	٢,٦٧	٣١	١٢٨	٤١٤	أري أن الرعاية الصحية حق لجميع المواطنين بلا استثناء	٤

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

ترتيب متغيرات العدالة الاجتماعية كما حددها الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

م	متغيرات العدالة الاجتماعية	س-	ع	الترتيب
أ	العدالة في توزيع الخدمات	٢,٢٢	٠,٤٢	٤
ب	العدالة في توزيع الدخل	٢,٥٩	٠,٣٦	٢
ج	المساواة في الواجبات	٢,٤٦	٠,٣٩	٣
د	المساواة في الحقوق	٢,٦٩	٠,٣٥	١
المتوسط والانحراف المعياري للمتغير ككل		٢,٤٩	٠,٢٦	المستوى مرتفع

العلاقة بين الاتجاهات ومتغيرات العدالة الاجتماعية

ن=٥٧٣

الاتجاهات	العدالة الاجتماعية	العدالة في توزيع الخدمات	العدالة في توزيع الدخل	المساواة في الواجبات	المساواة في الحقوق	الكل
الاتجاه الوجداني	٠,٢٢٩	٠,٢١٥	٠,٣٤٩	٠,٤١١	٠,٤٣٤	**
الاتجاه المعرفي	٠,٢٩٨	٠,٢٥٦	٠,٢٦٧	٠,٢٩١	٠,٤٠٥	**

**٠,٢٩٩	*٠,٠٨٤	**٠,١٧٧	**٠,١٥٨	**٠,٣٧٦	الاتجاه السلوكي
**٠,٤٨٦	**٠,٣١٩	**٠,٣٣٦	**٠,٢٦٧	**٠,٤٠٦	الكل

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

دلالة الفروق بين اتجاهات الشباب الجامعيين ومتغيرات العدالة الاجتماعية طبقا لمتغير نوع الدراسة

ن=٥٧٣

م	متغيرات العدالة الاجتماعية	الكلية	ن	س-	ع	قيمة ت ودلالاتها
أ	العدالة في توزيع الخدمات	عملية	٢٤٧	٢,٢٥	٠,٤٣	١,٨٧٥
		نظرية	٣٢٦	٢,١٩	٠,٤١	
ب	العدالة في توزيع الدخل	عملية	٢٤٧	٢,٦٤	٠,٣٥	**٣,٠٥٣
		نظرية	٣٢٦	٢,٥٥	٠,٣٦	
ج	المساواة في الواجبات	عملية	٢٤٧	٢,٥٠	٠,٤٠	١,٩٢٥
		نظرية	٣٢٦	٢,٤٤	٠,٣٩	
د	المساواة في الحقوق	عملية	٢٤٧	٢,٧٢	٠,٣٣	١,٩٢٠
		نظرية	٣٢٦	٢,٦٦	٠,٣٩	
	العدالة الاجتماعية ككل	عملية	٢٤٧	٢,٥٣	٠,٢٨	**٣,١٦٢

	٠,٢٤	٢,٤٦	٣٢٦	نظرية	
--	------	------	-----	-------	--

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

دلالة الفروق بين الشباب الجامعي الريفي والحضري في متغيرات العدالة الاجتماعية

ن=٥٧٣

م	متغيرات العدالة الاجتماعية	محل الإقامة	ن	س-	ع	قيمة ت ودلالاتها
أ	العدالة في توزيع الخدمات	قرية	٨٣	٢,٤٠	٠,٤٣	**٤,٣٢٣
		مدينة	٤٩٠	٢,١٩	٠,٤١	
ب	العدالة في توزيع الدخل	قرية	٨٣	٢,٧٢	٠,٣٢	**٣,٦٤٩
		مدينة	٤٩٠	٢,٥٧	٠,٣٦	
ج	المساواة في الواجبات	قرية	٨٣	٢,٤٦	٠,٤٢	٠,٠٠٢
		مدينة	٤٩٠	٢,٤٦	٠,٣٩	
د	المساواة في الحقوق	قرية	٨٣	٢,٦٩	٠,٣٨	٠,٢٠٤
		مدينة	٤٩٠	٢,٦٨	٠,٣٥	
	العدالة الاجتماعية ككل	قرية	٨٣	٢,٥٧	٠,٣٠	**٢,٦٧٢
		مدينة	٤٩٠	٢,٤٨	٠,٢٥	

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

التباين بين مجموعات الشباب الجامعي طبقا لمتوسط الدخل الشهري في العدالة الاجتماعية

م	متغيرات العدالة الاجتماعية	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف ودالاتها	نتائج اختبار شيفيه للمقارنات الزوجية البعدية
أ	العدالة في توزيع الخدمات	بين المجموعات	١,٩١١	٢	٠,٩٥٥	٠,٥٢١**	< ٢,١ ٣
		داخل المجموعات	٩٨,٦٣٠	٥٧٠	٠,١٧٣		
		الإجمالي	١٠٠,٥٤١	٥٧٢			
ب	العدالة في توزيع الدخل	بين المجموعات	٠,٤٩٢	٢	٠,٢٤٦	١,٩٢٣	-
		داخل المجموعات	٧٢,٩٥٠	٥٧٠	٠,١٢٨		
		الإجمالي	٧٣,٤٤٣	٥٧٢			
ج	المساواة في الواجبات	بين المجموعات	٠,١٥٧	٢	٠,٠٧٩	٠,٥٠٩	-
		داخل المجموعات	٨٨,١٥٤	٥٧٠	٠,١٥٥		
		الإجمالي	٨٨,٣١١	٥٧٢			
د	المساواة في الحقوق	بين المجموعات	٠,١٥٠	٢	٠,٠٧٥	٠,٥٩٥	-
		داخل	٧١,٨٣٦	٥٧٠	٠,١٢٦		

					المجموعات		
					الإجمالي		
			٥٧٢	٧١,٩٨٦			
-	٠,١٨٤	٠,١١٧	٢	٠,٢٣٣	بين المجموعات	العدالة الاجتماعية ككل	
		٠,٠٦٩	٥٧٠	٣٩,٢٠٣	داخل المجموعات		
			٥٧٢	٣٩,٤٣٧	الإجمالي		

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

تحليل الأوضاع المجتمعية كما حددها الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

م	تحليل الأوضاع المجتمعية	الاستجابات			س-	ع	كاً ودلالاتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
١	تعبر الظروف السياسية للمجتمع عن الديمقراطية	١٨٥	٢٤٨	١٤٠	٢,٠٧٩	٠,٧٥٠	٣٠,٨١٧**	٤
٢	تتسم الظروف الاجتماعية للمجتمع بالتفاعل والدينامية	٢٠٠	٢٩٥	٧٨	٢,٢١٢	٠,٦٦٣	١٢٣,٩٠٦**	١
٣	تعبر الظروف الاقتصادية للمجتمع عن النمو والارتقاء	٢٨٩	١٤٤	١٤٠	٢,٢٦٠	٠,٨٢٦	٧٥,٤٦٦**	٢
٤	يعتبر الوضع القائم في المجتمع مهياً للتنمية وتحسين نوعية الحياة	٢١٠	٢٤٣	١٢٠	٢,١٥٧	٠,٧٤٣	٤٢,٤٤٠**	٣

** معنوى عند ٠,٠١

* معنوى عند ٠,٠٥

المشاركة في صنع القرار كما حددها الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

م	المشاركة في صنع القرار	الاستجابات			س-	ع	ك ^٢ ودلالاتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
١	توجد فرص متاحة أمامي للمشاركة في صنع القرارات المجتمعية	١٤٥	٢٢٣	٢٠٥	١,٨٩٥	٠,٧٧٥	١٧,٤٦٦**	٥
٢	أقوم بتحليل القرارات المجتمعية لتحديد جدواها	٣٢٦	١٨٨	٥٩	٢,٤٦٦	٠,٦٧٥	١٨٦,٦٩١**	٣
٣	تتعدد فرص المشاركة أمامي في صنع قرارات المجتمع	٢٠٦	١٩٦	١٧١	٢,٠٦١	٠,٨١٠	٣,٤٠٣**	-
٤	تتسم صنع القرارات في المجتمع بالمركزية	٢١٢	٢٢٠	١٤١	٢,١٢٣	٠,٧٧٥	١٩,٨٠١**	٤
٥	أزود صانعي القرارات بما يحتاجونه من معلومات	٣٢٩	١٨٧	٥٧	٢,٤٧٤	٠,٦٧٠	١٩٣,٨٠١**	٢
٦	أري سيطرة قلة محددة علي صنع القرارات في المجتمع	٣٦١	١٦٢	٥٠	٢,٥٤٣	٠,٦٥٠	٢٥٩,٨٠١**	١

** معنوى عند ٠,٠١

* معنوى عند ٠,٠٥

جدول (٤٤)

جماعات الضغط والاهتمام كما حددها الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

م	جماعات الضغط والاهتمام	الاستجابات			س-	ع	كأ ودلالاتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
١	تؤثر جماعات الضغط والاهتمام علي توجيه القرارات المجتمعية	٢٤٨	٢١٨	١٠٧	٢,٢٤٦	٠,٧٤٨	٥٧,٧٧٠**	٤
٢	أعتقد أن الشباب في المجتمع قوة تفوق نفوذ جماعات الضغط في توجيه القرارات المجتمعية	٣٥٩	١٨٥	٢٩	٢,٥٨٠	٠,٥٨٨	٢٨٥,٣٦١**	١
٣	لجماعات الضغط والاهتمام مصالح خاصة تطغي علي مصالح المجتمع العامة	٣٠٣	١٩٨	٧٢	٢,٤٠٣	٠,٧٠٢	١٤٠,٠٧٣**	٢
٤	لجماعات الضغط والنفوذ دور ملموس في توجيه الرأي العام	٢٥٨	٢٢٩	٨٦	٢,٣٠٠	٠,٧١٥	٨٨,٧٨٥**	٣

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

منظومة المجتمع المدني كما حددها الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

م	منظومة المجتمع المدني	الاستجابات	س-	ع	كأ ودلالاتها	الترتيب
---	-----------------------	------------	----	---	--------------	---------

				لا	إلى حد ما	نعم		
٤	**٤٠,٣٤٦	٠,٧٤٩	٢,١٧١	١٢٠	٢٣٥	٢١٨	لمنظمات المجتمع المدني دور ملموس في نجاح ثورة ٢٥ يناير	١
١	**٢٤٥,٤٠٣	٠,٦٢٦	٢,٥٣٤	٤١	١٨٥	٣٤٧	يعتبر المجتمع المدني مصدر قوة للتغيير وتنمية المجتمع	٢
٢	**١٧١,٠٢٦	٠,٦٦٠	٢,٤٤٢	٥٤	٢١٢	٣٠٧	لمنظمات المجتمع المدني دور هام في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٣
٣	**٨٢,٥٠٣	٠,٧٣٢	٢,٣٠٢	٩٣	٢١٤	٢٦٦	يتناسق دور منظمات المجتمع المدني في تمكين الفقراء	٤

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

العلاقة بين دور الدولة والمجتمع كما حددها الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

الترتيب	كا ^٢ ودلالاتها	ع	س-	الاستجابات			العلاقة بين دور الدولة والمجتمع	م
				لا	إلى حد ما	نعم		
٣	**٤٥,٦٤٤	٠,٧٨٦	٢,٢٣٠	١٢٦	١٨٩	٢٥٨	أري أن الدولة القادرة مسئولة بمفردها عن تحقيق العدالة	١

							الاجتماعية	
-	** ٠,٥١٣	٠,٨٢٤	٢,٠١٢	١٩١	١٨٤	١٩٨	أفضل أن تترك الدولة مسؤوليتها في تحقيق العدالة الاجتماعية لمنظمات المجتمع المدني بمفردها	٢
١	** ٢١٦,١٣٦	٠,٦٢٤	٢,٥٠٩	٤٠	٢٠٧	٣٢٦	اعتقد أن الدولة تركز علي الأبعاد السياسية والاقتصادية أكثر من الأبعاد الاجتماعية	٣
٢	** ٢٠٦,٧١٢	٠,٦٥٤	٢,٤٩٠	٥١	١٩٠	٣٣٢	أفضل شراكة منظمات المجتمع المدني مع الدولة والمجتمع لتحقيق العدالة الاجتماعية	٤

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

ترتيب متغيرات صنع سياسات الرعاية الاجتماعية كما حددها الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

م	متغيرات صنع سياسات الرعاية الاجتماعية	س-	ع	الترتيب
أ	تحليل الأوضاع المجتمعية	٢,٣٠	٠,٤٢	٤
ب	المشاركة في صنع القرار	٢,٢٦	٠,٣٥	٥

ج	جماعات الضغط والاهتمام	٢,٣٨	٠,٤١	١
د	منظومة المجتمع المدني	٢,٣٦	٠,٤١	٢
و	العلاقة بين دور الدولة والمجتمع	٢,٣١	٠,٤٠	٣

العلاقة بين المشاركة في الأنشطة الطلابية وصنع سياسات الرعاية الاجتماعية

ن=٥٧٣

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=٠,١٠٥*	ق=٠,١٠٥*	-	-	-	-
عشيرة الجواله	-	-	-	ق=٠,١١٩*	-	-
اتحاد الطلاب	-	ق=٠,١٠٧	-	ق=٠,١٦٨	-	ق=٠,١١٠
اللجنة الثقافية	ق=٠,١٧٢**	ق=٠,٠٤٦	ق=٠,٠٧٦	-	-	-
اللجنة الاجتماعية	-	ق=٠,١٠٣*	ق=٠,١٥٣**	-	-	-
اللجنة الرياضية	-	-	-	-	-	-

** معنوى عند ٠,٠١

* معنوى عند ٠,٠٥

العلاقة بين المشاركة في منظمات المجتمع المدني وصنع سياسات الرعاية الاجتماعية

ن=٥٧٣

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=٠,١٧٦**	-	-	ق=٠,١٠٦*	-
مراكز الشباب	-	-	ق=٠,١١٣*	-	-	-

** معنوى عند ٠,٠١

* معنوى عند ٠,٠٥

القضايا التي يجب أن تركز عليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة كما حددها الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

م	القضايا التي يجب أن تركز عليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	الاستجابات			س-	ع	كاً ودلالاتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				

٧	**٣٧٤,٨٣٨	٠,٥٧	٢,٦٥	٢٧	١٤٨	٣٩٨	يجب أن يكون للعدالة الاجتماعية أولوية عند صنع سياسات رعاية اجتماعية جديدة	١
٩	**٢٧٧,٩٤٨	٠,٦٢	٢,٥٧	٣٩	١٧١	٣٦٣	يجب أن تركز سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة علي قضايا الإسكان	٢
٦	**٤٣٧,٤٩٧	٠,٥٧	٢,٦٩	٢٧	١٢٦	٤٢٠	قضايا الرعاية الصحية ضرورية عند صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٣
١	**٧٣٦,٣٤٦	٠,٤٣	٢,٨٤	١٥	٦٢	٤٩٦	يجب أن تشمل سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة قضايا التعليم	٤
١٠	**٢٣٨,٧٤٣	٠,٦٥	٢,٥٢	٥١	١٧١	٣٥١	لبطالة الشباب أولوية في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٥
٢	**٥٦٩,٥٠٨	٠,٤٧	٢,٧٧	١٣	١٠٥	٤٥٥	للأمان الاجتماعي أهمية عند صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٦
٨	**٢٨١,٦٨٦	٠,٦١	٢,٥٧	٣٥	١٧٦	٣٦٢	يجب أن تركز سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة علي قضايا المرأة	٧
٥	**٤٨٧,١٦٢	٠,٥٢	٢,٧٢	١٩	١٢١	٤٣٣	يجب مراعاة قضايا الطفولة عند صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٨
٣	**٥٣٤,٩٨٤	٠,٤٨	٢,٧٦	١٢	١١٦	٤٤٥	من الضروري أن يكون لقضايا الفقر أولوية عند صنع سياسات الرعاية	٩

							الاجتماعية الجديدة	
٤	**٥٠٤,٧٨٥	٠,٥١	٢,٧٣	١٨	١١٧	٤٣٨	يجب أن تتحاز سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة لتمكين الفقراء	١٠

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

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

ن=٥٧٣

م	مجالات التأثير التي يجب أن تتضمنها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	الاستجابات			س-	ع	كاً ودلالاتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
١	تؤثر التغييرات والتحويلات السياسية والاقتصادية التي يمر بها المجتمع في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٣٩٤	١٤٠	٣٩	٢,٦١	٠,٦١	**٣٥٠,٣٣٥	٢
٢	للمتغيرات العالمية المختلفة دور في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٣٢٥	٢١٣	٣٥	٢,٥١	٠,٦١	**٢٢٣,٩٥٨	٣
٣	للقوي الاجتماعية في المجتمع دور ملموس في توجيه سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٣٠٨	٢١١	٥٤	٢,٤٤	٠,٦٦	**١٧٢,٠٣١	٤
٤	يجب مراعاة تأثير الأوضاع الاجتماعية والثقافية للمجتمع عند صنع سياسات الرعاية الاجتماعية	٤٣٥	١٢٩	٩	٢,٧٤	٠,٤٧	**٥٠٥,٢٥٧	١

									الجديدة
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

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

ن=٥٧٣

م	الركائز التي يجب أن تستند إليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	الاستجابات			ع	س-	كأ ^٢ ودلالاتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
١	يجب أن تكون الشرائع السماوية ركيزة أساسية في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة في مجتمعنا	٤١٦	١٣١	٢٦	٢,٦٨	٠,٥٦	٤٢٦,٤٤٠**	٢
٢	تعتبر المواثيق القومية والدولية ركيزة من ركائز صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٣٣٢	١٧٥	٦٦	٢,٤٦	٠,٦٩	١٨٧,٢٣٦**	٤
٣	يجب أن يكون الدستور ركيزة أساسية في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٤١٨	١٣٧	١٨	٢,٧٠	٠,٥٢	٤٤١,٧٤٩**	١
٤	تعد التشريعات والقوانين ركيزة ضرورية لصنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٤٠١	١٥١	٢١	٢,٦٦	٠,٥٥	٣٩٠,٥٧٦**	٣

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

المشاركون في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة كما حددهم الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

م	المشاركون في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	الاستجابات			س-	ع	كأ ^٢ ودلالاتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
١	يجب أن يكون للخبراء والمسؤولين دور ملموس في صنع السياسة الاجتماعية الجديدة	٤١٧	١٤٨	٨	٢,٧١٤	٠,٤٨٢	٤٥٢,٤٢٩**	٢
٢	يجب أن تترك الدولة القوي الاجتماعية والأحزاب السياسية بمفردها لصنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٢١٤	١٩٧	١٦٢	٢,٠٩٠	٠,٨٠٦	٧,٣٦١*	٤
٣	يجب أن يكون للشباب دور ملموس في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٤١٧	١٣٢	٢٤	٢,٦٩٠	٠,٥٤٧	٤٣١,٦٥٤**	٣
٤	من الضروري تفاعل ومشاركة جميع القوي الاجتماعية والسياسية في صنع سياسات الرعاية	٤٢٣	١٣٧	١٣	٢,٧٢٠	٠,٥٠٩	٤٦٢,٩٥٣**	١

							الاجتماعية الجديدة
--	--	--	--	--	--	--	--------------------

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

متطلبات صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة كما حددها الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

م	متطلبات صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	الاستجابات			س-	ع	كاً ودلالاتها	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا				
١	من الضروري بلورة الأهداف طبقاً لتقدير الحاجات في ضوء الموارد المجتمعية المتاحة	٤٠١	١٤٠	٣٢	٢,٦٦٤	٠,٥٨٤	٦	٣٧٦,٨٧٠**
٢	يجب البدء بتحديد القضايا المجتمعية وتحليلها لتحقيق العدالة الاجتماعية	٤٢٠	١١٤	٣٩	٢,٦٦٥	٠,٦١٠	٤	٤٢٦,٥٦٥**
٣	يجب مراعاة الموارد المتاحة في المجتمع أو التي يمكن إتاحتها مستقبلاً	٤٤٦	١٠٣	٢٤	٢,٧٢٠	٠,٥٢٨	١	٥٢٧,٠٠٥**
٤	من الضروري عند صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة الالتزام بنموذج علمي منهجي محدد	٤٢٧	١٣١	١٥	٢,٧٢٠	٠,٥٠٥	٢	٤٧٢,٦٢**
٥	من الضروري أن يكون عائد صنع سياسات الرعاية	٤٠٨	١٣٨	٢٧	٢,٦٦٥	٠,٥٦٣	٥	٤٠٢,٠٦٢**

							الاجتماعية الجديدة أساليب جديدة لمقابلة الحاجات ومواجهة المشكلات	
٣	** ٤٣٥,٤٦٦	٠,٥٠٢	٢,٧١٠	١٢	١٤٨	٤١٣	يجب مشاركة الفئات المستهدفة من صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة لهم	٦

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

أساليب تنفيذ سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة كما حددها الشباب الجامعي

ن=٥٧٣

الترتيب	كا ^٢ ودالاتها	ع	س-	الاستجابات			أساليب تنفيذ سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	م
				لا	إلى حد ما	نعم		
٢	** ٤٨٤,٦٠	٠,٥٧٠	٢,٧٠٣	٣٣	١٠٤	٤٣٦	يجب ترجمة سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة لخطط وبرامج ومشروعات محددة	١
٥	** ٣٧٥,٢٩٨	٠,٦٠١	٢,٦٤	٣٦	١٣٥	٤٠٢	يجب أن توضح سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة مجالات العمل الاجتماعي	٢
٧	** ٣٢٧,٤٢٤	٠,٥٨٠	٢,٦١٢	٢٨	١٦٦	٣٧٩	يجب أن تترجم أهداف سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة إلى أهداف جزئية قريبة المدى	٣

٤	** ٤٠٥,٢٦٧	٠,٦١٢	٢,٦٥٠	٤٢	١١٧	٤١٤	يجب أن توضح سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة الوسائل المناسبة لتحقيق كل هدف من أهدافها	٤
٣	** ٤١٩,٨٨٤	٠,٥٥٠	٢,٦٨٠	٢٤	١٣٦	٤١٣	يجب أن توضح سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة المنظمات والأجهزة المسؤولة عن التنفيذ	٥
٦	** ٣٧٣,٦٠٢	٠,٥٦٠	٢,٦٥٠	٢٤	١٥٣	٣٩٦	يجب أن تحقق سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة امثل استثمار ممكن للإمكانات والموارد المتاحة في المجتمع أو التي يمكن إتاحتها مستقبلا	٦
٨	** ٣١٧,١٦٢	٠,٦٣٤	٢,٥٩٠	٤٦	١٤٣	٣٨٤	يجب الاستفادة من تحليل السياسات الاجتماعية السابقة قبل تنفيذ سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٧
١	** ٥٧٦,٢٠	٠,٤٩١	٢,٧٧٠	١٨	٩٧	٤٥٨	يجب تحديد أساليب متابعة وتقويم أهداف سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٨

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

ترتيب متغيرات سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة كما حددها الشباب الجامعي

م	متغيرات سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	س-	ع	الترتيب
أ	القضايا التي يجب أن تركز عليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٢,٦٨	٠,٢٦	٢
ب	مجالات التأثير التي يجب أن تتضمنها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٢,٥٨	٠,٣٥	٥
ج	الركائز التي يجب أن تستند إليها سياسات الرعاية الاجتماعية	٢,٦٣	٠,٣٥	٤
د.	المشاركون في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٢,٥٥	٠,٣٣	٦
و	متطلبات صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٢,٦٩	٠,٣٤	١
ز	أساليب تنفيذ سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	٢,٦٦	٠,٣٢	٣

دلالة الفروق بين الشباب الجامعيالريفي والحضري في متغيرات سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة

ن=٥٧٣

م	سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	محل الإقامة	ن	س-	ع	قيمة ت ودلالاتها
أ	القضايا التي يجب أن تركز عليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	قرية	٨٣	٢,٧٥	٠,٢٣	*٢,٤٤٨
		مدينة	٤٩٠	٢,٦٧	٠,٢٦	
ب	مجالات التأثير التي يجب أن تتضمنها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	قرية	٨٣	٢,٦٣	٠,٣٥	١,٥٤٥
		مدينة	٤٩٠	٢,٥٧	٠,٣٥	
ج	الركائز التي يجب أن تستند إليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	قرية	٨٣	٢,٦٩	٠,٣٧	١,٧١٣
		مدينة	٤٩٠	٢,٦٢	٠,٣٤	
د	المشاركون في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	قرية	٨٣	٢,٦٣	٠,٢٨	*٢,٣٤٥
		مدينة	٤٩٠	٢,٥٤	٠,٣٤	
هـ	متطلبات صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	قرية	٨٣	٢,٧٩	٠,٣١	**٢,٨٤٠
		مدينة	٤٩٠	٢,٦٧	٠,٣٤	
و	أساليب تنفيذ سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	قرية	٨٣	٢,٧٥	٠,٣٠	**٢,٧٧٢
		مدينة	٤٩٠	٢,٦٥	٠,٣٢	

**٢,٩٢٨	٠,٢٥	٢,٧١	٨٣	قرية	سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة ككل
	٠,٢٥	٢,٦٢	٤٩٠	مدينة	

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

العلاقة بين العدالة الاجتماعية وسياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة

ن=٥٧٣

الكل	أساليب التنفيذ	المتطلبات	المشاركون	الركائز	المجالات	القضايا	سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة العدالة الاجتماعية
**٠,٣٠٦	**٠,٢٢٦	**٠,٢٠٩	**٠,٣٤٥	**٠,٢٣١	**٠,١٧٢	**٠,٢٤٤	العدالة في توزيع الخدمات
**٠,٤٧٠	**٠,٣٥٧	**٠,٣٩٩	**٠,٣٤٨	**٠,٣٦٢	**٠,٣١٤	**٠,٤١٣	العدالة في توزيع الدخول
**٠,٤٦٤	**٠,٣٦٧	**٠,٤١٣	**٠,٣٦٦	**٠,٢٥٣	**٠,٣٧١	**٠,٣٩٥	المساواة في الواجبات
**٠,٥٢٤	**٠,٤٢١	**٠,٤٦٩	**٠,٣٢١	**٠,٤١٩	**٠,٣٥٩	**٠,٤٥٢	المساواة في الحقوق
**٠,٦٣٣	**٠,٤٩٢	**٠,٥٣٣	**٠,٥٠٢	**٠,٤٥١	**٠,٤٣٦	**٠,٥٣٩	العدالة الاجتماعية ككل

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

التباين بين مجموعات الشباب الجامعي طبقا لمتغير متوسط الدخل الشهري بالنسبة لمتغيرات

سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة

ن=٥٧٣

م	متغيرات سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف ودلالاتها	نتائج اختبار شيفيه
أ	القضايا التي يجب أن تركز عليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	بين المجموعات	٠,٠٥٩	٢	٠,٠٣٠	٠,٤٣٨	-
		داخل المجموعات	٣٨,٥٤٥	٥٧٠	٠,٠٦٨		
		الإجمالي	٣٨,٦٠٤	٥٧٢			
ب	مجالات التأثير التي يجب أن تتضمنها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	بين المجموعات	٠,٥٦٢	٢	٠,٢٨١	٢,٣٣٦	-
		داخل المجموعات	٦٨,٥٠٦	٥٧٠	٠,١٢٠		
		الإجمالي	٦٩,٠٦٨	٥٧٢			
ج	الركائز التي يجب أن تستند إليها سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	بين المجموعات	١,١٦٦	٢	٠,٥٨٣	٤,٩١٢**	٣ < ١
		داخل المجموعات	٦٧,٦٦١	٥٧٠	٠,١١٩		
		الإجمالي	٦٨,٨٢٧	٥٧٢			
د	المشاركون في صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة	بين المجموعات	٠,٠٦٩	٢	٠,٠٣٤	٠,٣١٦	-
		داخل المجموعات	٦١,٩١٣	٥٧٠	٠,١٠٩		

			٥٧٢	٦١,٩٨١	الإجمالي	
هـ	٠,٠٣٨	٠,٠٠٤	٢	٠,٠٠٩	بين المجموعات	متطلبات صنع سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة
		٠,١١٥	٥٧٠	٦٥,٥٠٤	داخل المجموعات	
			٥٧٢	٦٥,٥١٢	الإجمالي	
و	٢,٩٨١	٠,٣٠٨	٢	٠,٦١٧	بين المجموعات	أساليب تنفيذ سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة
		٠,١٠٣	٥٧٠	٥٨,٩٧٥	داخل المجموعات	
			٥٧٢	٥٩,٥٩٢	الإجمالي	
-	١,٩٠٢	٠,١١٩	٢	٠,٢٣٩	بين المجموعات	سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة ككل
		٠,٠٦٣	٥٧٠	٣٥,٧٣٧	داخل المجموعات	
			٥٧٢	٣٥,٩٧٥	الإجمالي	

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

العلاقة بين اتجاهات الشباب الجامعي وسياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة

ن=٥٧٣

الكل	أساليب التنفيذ	المتطلبات	المشاركون	الركائز	المجالات	القضايا	سياسات الرعاية الاجتماعية الجديدة
------	-------------------	-----------	-----------	---------	----------	---------	--------------------------------------

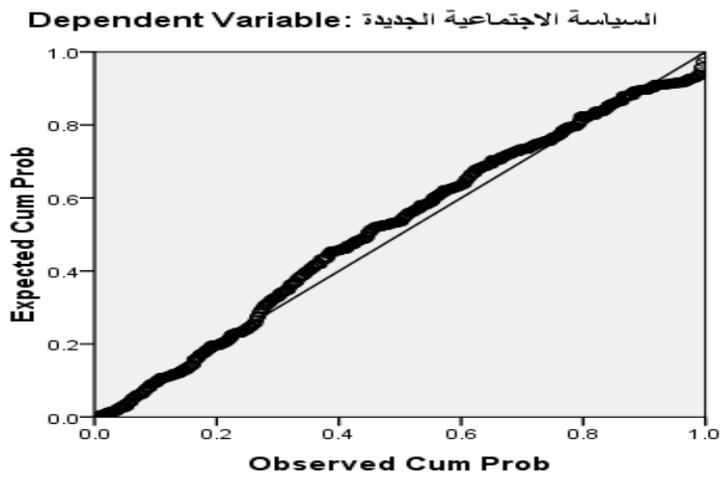
							الاتجاهات
**٠,٤٧٥	**٠,٣٩٩	**٠,٤٠١	**٠,٣٦٢	**٠,٣٠٢	**٠,٣٥٦	**٠,٣٩٦	الاتجاه الوجداني
**٠,٤٨٤	**٠,٣٨٣	**٠,٣٨٥	**٠,٣٦٥	**٠,٣٥٤	**٠,٤٠٣	**٠,٣٥٣	الاتجاه المعرفي
**٠,٢٦٤	**٠,١٧٧	**٠,١٣٦	**٠,٣٥٦	**٠,٢٠٩	**٠,١٩٦	**٠,١٣٧	الاتجاه السلوكي
**٠,٥١٤	**٠,٣٩٩	**٠,٣٧٨	**٠,٤٧٣	**٠,٣٦٦	**٠,٣٩٩	**٠,٣٦٥	الكل

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

والشكل التالي يوضح تلك العلاقة مستقبلا :

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



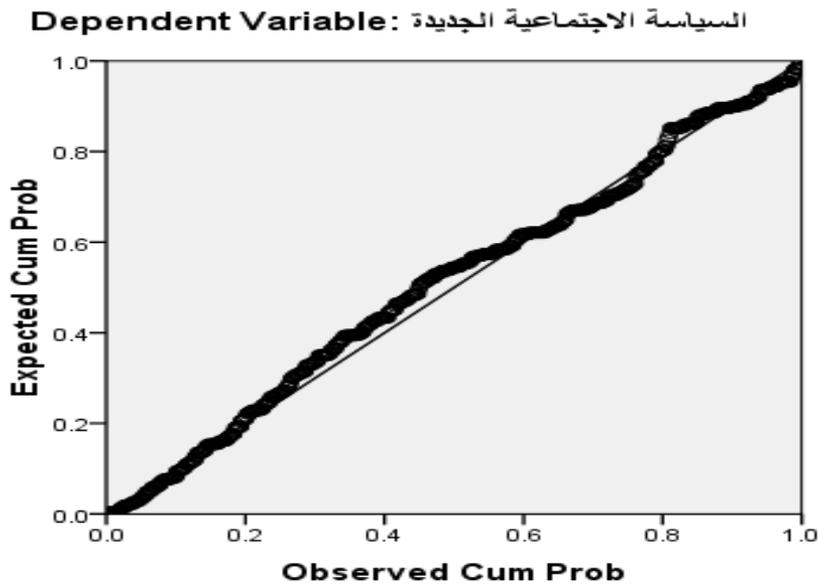
التنبؤ بالسياسة الاجتماعية الجديدة بالاعتماد على متغير اتجاهات الشباب الجامعي نحو العدالة الاجتماعية

التنبؤ بالسياسة الاجتماعية الجديدة بالاعتماد على متغير العدالة الاجتماعية:

$$\text{السياسة الاجتماعية الجديدة} = 1,127 + 0,604 (\text{العدالة الاجتماعية})$$

والشكل التالي يوضح تلك العلاقة:

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



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

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

م	مفهوم العدالة الاجتماعية	ك	%
١	المساواة في الحقوق والواجبات	٢٢٦	٢٨,٤%
٢	الكل سواسية أمام القانون	٣٤	٤,٣%
٣	حرية التعبير عن الرأي	٨٩	١١,٢%
٤	تمكين ومساعدة الفقراء	٤٦	٥,٨%
٥	توفير الخدمات الإنسانية	١٥	١,٩%
٦	العدالة في توزيع الثروات	١٤	١,٧%
٧	احترام كرامة الإنسان	٥٥	٦,٩%

٨	المساواة بين الريف والحضر	٨٣	١٠,٤%
٩	المساواة بين الرجل والمرأة	٤٤	٥,٥%
١٠	المساواة بين الأغنياء والفقراء	٢٩	٣,٦%
١١	مواجهة ارتفاع الأسعار	١٥	١,٩%
١٢	التساوي بين العاملين في القطاع العام والخاص	٢٢	٢,٨%
١٣	الاهتمام بالرعاية الصحية	٢٣	٢,٩%
١٤	الاهتمام بالتعليم	٤٠	٥%
١٥	لم يجيب	٦٠	٧,٥%
	مج	٧٩٥	١٠٠%

أساليب تحقيق العدالة الاجتماعية من وجهة نظر الشباب الجامعي

م	أساليب تحقيق العدالة الاجتماعية	ك	%
١	بأتباع الشريعة الإسلامية	٢٩	٦,٢%
٢	بالتخطيط الاستراتيجي لتحقيق تنمية المجتمع	٧	١,٥%
٣	بمحاسبة المسؤولين	٢٢	٤,٧%
٤	بفرض ضرائب علي الأغنياء	١٧	٣,٦%
٥	بالقضاء علي المحسوبية	٢٦	٥,٦%

٦	بالقضاء العادل	١٣	٢,٨%
٧	بأن يعرف المسؤولين احتياجات الشباب والعمل على إشباعها	٧	١,٥%
٨	بتحقيق التكافل الاجتماعي	٢٣	٤,٧%
٩	بإشباع الاحتياجات الأساسية	٢٥	٤,٨%
١٠	بتوفير فرص عمل	٨٧	١٨,٦%
١١	بتحديد حد ادني للأجور	٦٥	١٣,٩%
١٢	بتوفير مسكن مناسب لكل فرد	٣١	٦,٦%
١٣	لم يجيب	١١٦	٢٤,٨%
	مج	٤٦٨	١٠٠%

المسؤولين عن تحقيق العدالة الاجتماعية من وجهة نظر الشباب الجامعي

م	المسؤولون عن تحقيق العدالة	ك	%
١	الدولة	٣٠٩	٥٣%
٢	منظمات المجتمع المدني	١١١	١٩%
٣	وسائل الإعلام	٣	٠,٥١%
٤	أفراد المجتمع	٦٣	١٠,٨%
٥	لم يجيب	٩٧	١٦,٦%
	مج	٥٨٣	١٠٠%

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	126	4.5	4.5	4.5
	2201	35.1	35.1	39.6
	3346	60.4	60.4	100.0

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	Residua I
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	Residua I
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	Residua l
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	Residua l
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 الفكري	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	122	3.8	3.8	3.8
	245	7.9	7.9	11.7
	3506	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 I
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 I
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	Residua I
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	Residua I
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
N	Valid	573	573	573	573	573	573	573
	Missing	0	0	0	0	0	0	0
	Mean	2.6789	2.5951	2.4921	2.4799	1.8953	2.4433	2.3770
	Std. Deviation	.53040	.63144	.67058	.66771	.85046	.64965	.61816

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
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-

	3437	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	a11
Chi-Square	4.106E2 ^a	3.233E2 ^a	2.097E2 ^a	1.982E2 ^a	20.764 ^a	1.750E2 ^a	1.749E2 ^a	51.73
df	2	2	2	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
الديمقراطية	573	1.60	3.00	2.3909	.26396
Valid N (listwise)	573				

- ١- بالانت ،جولي (٢٠٠٧).التحليل الإحصائي باستخدام برامج SPSS.الترجمة باعتماد د/خالد العامري.ط٢.القاهرة، دار الفاروق للنشر و التوزيع.
- ٢- جلال مصطفى صياد ومحمد الدسوقي حبيب (٢٠٠٠)، مقدمة في الطرق الإحصائية باستخدام برامج SPSS. ط٣، جدة،دار عكاظ للطباعة والنشر.
- ٣- محمد الطيب رجب(٢٠٠٧) . برنامج SPSS الإحصائي.الكويت ،موقع كتب، تم الحصول عليه في تاريخ ٦/٢/٢٠٠٩م ، من الموقع التالي:
- ٤- (<http://www.kutub.info/library/open.php?cat=10&book=914>)
- ٥- منى قمحية(٢٠٠٠) .شرح البرنامج الإحصائي SPSS.الكويت ،المعهد العربي للتخطيط، تم الحصول عليه في تاريخ ٦/٢/٢٠٠٩م ، من الموقع التالي:
- ٦- (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.

الفهرس

الصفحة	الموضوع	م
	تقديم.	١
	الوسائل الإحصائية في البحث العلمي.	٢
	مقاييس النزعة المركزية	٣
	مقاييس التشتت	٤
	مقاييس الارتباط	٥
	مقاييس الدلالة	٦
	طرق اختيار العينة من مجتمع	٧
	أنواع البيانات الإحصائية	٨
	طرق جمع البيانات الإحصائية	٩
	طرق اختيار العينة	١٠
	ادوات جمع البيانات	١١
	التكويد	١٢
	الترميز	١٣
	ادخال البيانات	١٤
	نبذة عن البرنامج	١٥
	تشغيل البرنامج	١٦
	تنصيب البرنامج	١٧
	التعامل مع شاشة البداية	١٨
	استخدام البرنامج	١٩
	شريط القوائم	٢٠
	شريط الادوات	٢١
	العمليات الاحصائية	٢٢
	ادخال المتغيرات	٢٣
	ادخال القيم	٢٤
	نماذج تطبيقية	٢٥

	استخراج النتائج	٢٦
	النتائج في شكل رسم بياني	٢٧
	المقاييس الاحصائية والجداول المتقاطعة	٢٨
	الارتباط والانحدار	٢٩
	تجارب عملية من اعداد الاداة وصولا لاستخراج النتائج الي التعليق علي الجداول	٣٠
	المراجع	٣١



يتناول كتابنا العلمي كيفية التعامل واحتراف برنامج SPSS الذي لا يستطيع اي باحثا لاستغناء عنه وذلك لانه اصبح بديلا عن طرق الاحصاء التقليدية واليدوية لجوانب البحث العلمي الميداني من ادخال البيانات الي استخلاص النتائج.

حيث يمكننا بضغطة كلكة واحدة نستنتج عمليات حسابية معقدة تحتاج لايام وايام بالطرق اليدوية بالاضافة الي بعض الاخطاء التي قد نقع فيها بسبب السهو او عدم حفظ النتائج.

ومن هنا كانت الاهمية القصوي لتناول هذا البرنامج من بداية تنصيبه الي استخلاص النتائج واجراء العمليات الاحصائية المختلفة بامثلة ونماذج وصور توضيحية.

حيث يمكن الباحث في اي مجال من مجالات العلوم الاجتماعية والانسانية وضع هذا الكتاب بين يديه واتباع الخطوات المصوره امامه فقط وسوف يستخرج النتائج التي يسعى اليها بل سيحترف البرنامج اذا تدرب عليه اكثر من مرة.

تناول الكتاب العديد من الاجزاء ليصل في النهاية بالصورة الشاملة للعمليات الاحصائية المتعددة التي نحتاجها في البحث العلمي.

يمكن ايضا للسادة المدربين ان يكون هذا الكتاب دليلهم في العمليات التدريبية وورش العمل الاحصائية لسهولة عرضه وبساطة تناوله وشرحه بالصور خطوة بخطوة.