

دورة التحليل الإحصائي الأساسي باستخدام SPSS

د. فريال محمد أبو عواد
كلية العلوم التربوية

أهداف الدورة

- تهدف هذه الدورة إلى:
- تعريف المشاركين بالبرزمة الإحصائية في العلوم الاجتماعية SPSS.
- التعرف إلى الأوامر الأساسية فيه والإجراءات الإحصائية الأساسية.
- توظيف إجراءات الإحصاء الوصفي والاستدلالي.

النتائج المتوقعة من الدورة

- يتوقع من الزملاء المشاركين بعد الانتهاء من الدورة أن يحققوا النتائج الآتية:
- التعرف إلى الرزمة الإحصائية في العلوم الاجتماعية **Statistical Package of Social Sciences**
- إدخال البيانات إلى شاشة **SPSS** وإدارتها **Entering and Managing Data**.
- الإحصاء الوصفي (التكرارات، ومقاييس النزعة المركزية، ومقاييس التشتت، ومعاملات الارتباط) **Summarizing Data: Measures of Central Tendency, Measures of Variability & Association Between Numerical Variables**

النتائج المتوقعة من الدورة

- الإحصاء الاستنتاجي أو التحليلي **Inferential Statistics**.
- مقارنة متوسطي عينتين مستقلتين **Comparison of Two Independent Means**.
- مقارنة متوسطي عينتين مترابطتين **Comparison of Two dependent Means**.
- تحليل التباين الأحادي والثنائي **Analysis of Variance**.
- تحليل التباين المشترك **Analysis of Co-Variance**.
- قراءة النتائج وتفسيرها والتقرير عنها **Interpret statistical output, present and evaluate the results**.

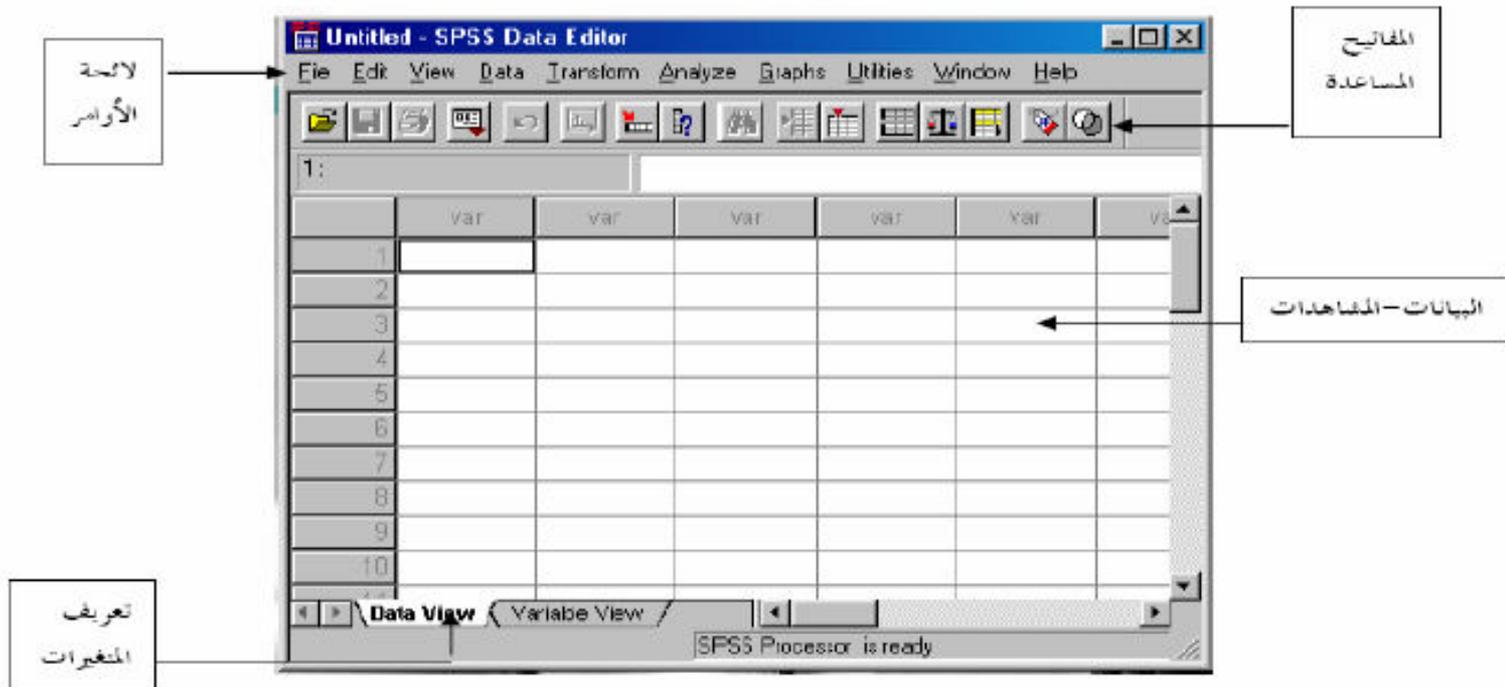
مقدمة

يعتبر برنامج التحليل الإحصائي SPSS أحد البرامج الإحصائية التي لاقت شيوعاً في استخدامها من قبل الباحثين للقيام بالتحليلات الإحصائية، ويستخدم البرنامج في كثير من المجالات العلمية والتي تشمل على سبيل المثال، العلوم الإدارية والاجتماعية والهندسية والزراعية. وكلمة SPSS هي اختصار للمسمى الكامل للبرنامج وهو "Statistical Package for Social Sciences" والتي تعني "البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية".

تشغيل SPSS والتعرف إليه

- يعمل البرنامج الإحصائي SPSS في بيئة النوافذ، ويتم تشغيله باختيار الأمر START من اللوحة الرئيسة PROGRAMS وبعد ذلك حدد برنامج SPSS.
- هناك عدة نوافذ للبرنامج نذكر منها ما يلي:
- لوحة الأوامر COMMAND FUNCTIONS.
- شاشة البيانات DATA VIEW.
- شاشة تعريف المتغيرات VARIABLE VIEW.
- لوحة التقارير والمخرجات OUTPUT NAVIGATOR.

تشغيل SPSS والتعرف إليه



The Workspace

Variables

Value labels

Cases

Toggle between
Data and Variable
Views

The screenshot shows the SPSS Data Editor window for a dataset named 'anorectic [DataSet1]'. The interface includes a menu bar (File, Edit, View, Data, Transform, Analyze, Graphs, Utilities, Add-ons, Window, Help) and a toolbar with various icons. A red circle highlights the 'Data View' icon in the toolbar, which is also labeled 'Value labels'. Another red circle highlights the 'Data View' button at the bottom of the window, which is labeled 'Toggle between Data and Variable Views'. The main area displays a data table with 26 rows and 10 columns. The first row is highlighted in grey. The columns are labeled 'weight', 'mens', 'fast', 'burge', 'vomit', 'purge', and 'hyper'. The data values are integers ranging from 1 to 4.

	weight	mens	fast	burge	vomit	purge	hyper	
1	1	1	1	1	4	4	4	1
2	1	1	1	1	4	4	4	2
3	1	1	1	1	4	4	4	3
4	1	1	1	1	4	4	4	2
5	3	1	1	1	4	4	4	2
6	1	1	1	1	4	4	4	2
7	1	1	1	1	4	4	4	2
8	1	1	1	1	4	4	4	3
9	1	1	1	1	4	4	4	2
10	1	1	1	1	4	4	4	2
11	1	1	1	1	4	4	4	1
12	1	1	1	1	4	4	4	1
13	1	1	1	1	4	4	4	2
14	1	1	1	1	4	4	4	2
15	1	1	1	1	4	4	4	2
16	1	1	1	1	4	4	4	3
17	2	1	2	4	4	4	4	3
18	1	1	1	4	4	4	4	2
19	1	1	1	4	4	4	4	3
20	1	1	1	4	4	4	4	2
21	1	1	1	4	4	4	4	2
22	1	1	2	4	4	4	4	2
23	1	1	2	4	4	4	4	2
24	1	1	1	4	4	4	4	2
25	1	1	1	4	4	4	4	2
26	1	1	2	4	4	4	4	3

تطبيقات عملية

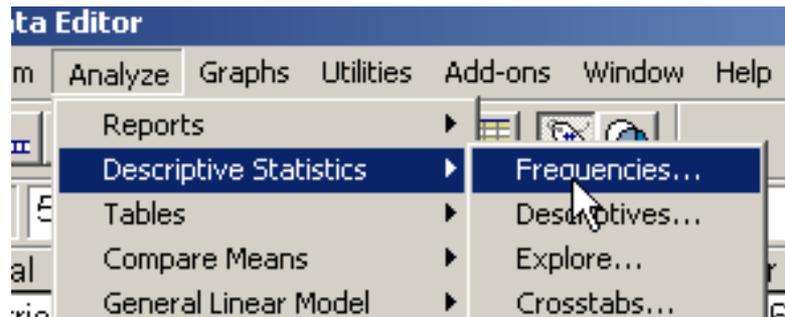
- الزميل الفاضل:
- أرجو التكرم بفتح صفحة جديدة SPSS وإدخال البيانات فيه.
- تدريبات على إدخال البيانات والمتغيرات وتعريفها وإجراء بعض العمليات الأساسية عليها، إدخال متغير، إدخال حالة، تسمية متغيرات، إعادة تسمية متغيرات في العمود نفسه، إعادة تسمية متغيرات في مكان آخر، حساب متغير جديد.

أنواع الإجراءات الإحصائية

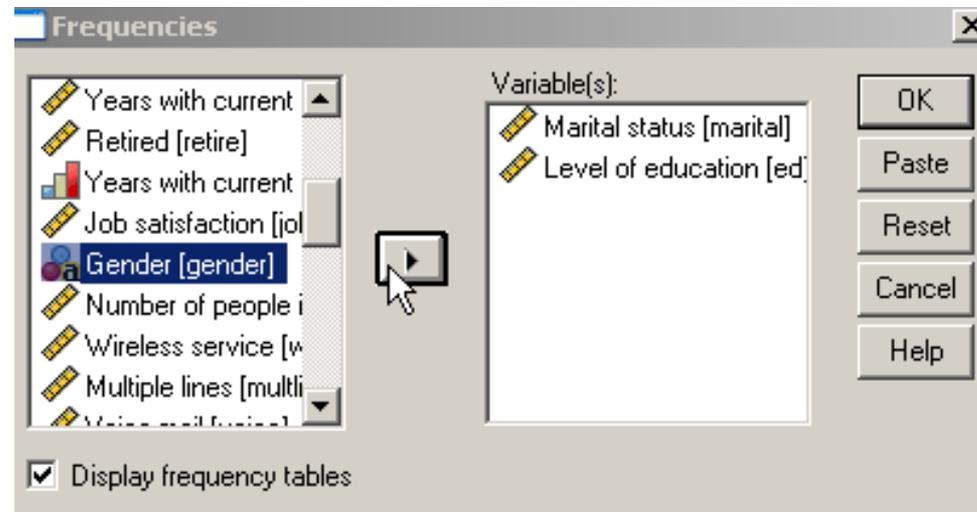
- Descriptive- summarize or describe our observations
- Inferential- use observations to allow us to make predictions (inferences) about a situation that has not yet occurred

Analyze (Frequency)

Select Analyze- Descriptive Stats- Frequencies



Select the desired variables and click the arrow to move them to the right side



تطبيقات عملية على التحليل الإحصائي

- **Descriptive**
- **Frequencies**
- **Crosstab**
- **Explore**
- **Data Reduction: Factor Analysis**
- **Reliability Analysis**

تطبيقات عملية على التحليل الإحصائي

- **Compare means:**
- **One sample t test**
- **Independent samples t test**
- **Paired samples t test**
- **One way ANOVA**

Thank You
Best Wishes
Dr. Ferial Abu Awwad