



با سلام و احترام

## فصل سوم : خواندن داده ها

داده ها را به دو طریق می توان وارد نرم افزار نمود:

**الف) وارد کردن مستقیم در SPSS**

**ب) وارد کردن داده ها از نرم افزارهای دیگر با استفاده از دستور Import** فرآیند خواندن داده های ذخیره شده در **SPSS** مثل نرم افزارهای صفحه گسترده مانند اکسل، نرم افزارهای پایگاه داده ها مثل اکسس.

## ساختار پایه داده های SPSS

فایل داده های **SPSS** بر اساس شماره پاسخگوها (ردیف ها) و متغیرها (ستونها) سازمان دهی شده اند.

فایل های داده های **SPSS** که با پسوند **.sav** می باشند، محتوی داده های ذخیره شده شما هستند، برای مثال با انجام مراحل زیر، فایل **demo. Sav** که نمونه ای از فایل های داده های است باز می کنید. این فایل همراه با نرم افزار، نصب شده است:

۱. مسیر زیر را از منوی اصلی برگزینید:

**File> Open> Data**

۲. مطمئن شوید که فرمت **(.sav) SPSS** در کرکره ی **Files of type** انتخاب شده است.

۳. در قسمت **Look in** به جستجوی پوشه **Sample- Files** بپردازید. این پوشه در مسیر نصب نرم افزار وجود دارد. این مسیر هنگام نصب نرم افزار توسط شما تعیین شده است.

۴. فایل **demo. Sav** را انتخاب کرده و **Open** را کلیک کنید. در نتیجه، داده ها در پنجره ی **Data Editor** ظاهر می شوند.

## خواندن داده ها از صفحات گسترده

به جای تایپ کردن همه داده ها به طور مستقیم در **Data Editor**، می توانید آنها را از نرم افزارهایی مثل اکسل (**Microsoft Excel**) بخوانید. از سر ستون ها به عنوان متغیر می توان استفاده کرد.

۱. مسیر زیر را برگزینید:

### File> Open> Data

۲. فرمت (**Excel (xls.)**) را از کرکره ای **Files of Type** برگزینید.
۳. فایل **demo. Xls** را انتخاب کرده و دکمه **Open** را کلیک کنید تا صفحه گسترده را بخوانید.
۴. کادر محاوره **Opening Excel Data Source** باز می شود، که از طریق آن می توانید نام متغیرها و سلول های مورد نظر برای آوردن (**Import**) را مشخص کنید.
۵. مطمئن باشید که گزینه **Read Variable Names From First row of data** انتخاب شده است. این گزینه از سرستون ها به عنوان نام متغیرها استفاده می نماید.
۶. اگر می خواهید فقط قسمتی از صفحه گسترده را وارد (**Import**) نمایید، در کادر **Range** دامنه سلول های مورد نظر را تعیین نمایید.
۷. **Ok** را کلیک کنید تا فایل اکسل خوانده شود.
۸. در نتیجه، داده ها در پنجره **Data Editor** ظاهر می شوند و سرستون ها به عنوان نام متغیرها به کار می روند.

## خواندن داده ها از پایگاه داده ها

داده های یک منبع پایگاه داده ها به راحتی با کمک **Data base Wizard** قابل وارد کردن هستند. تمام پایگاه های داده هایی که از درایورهای **ODBC (Open Data base Connectivity)** استفاده می نمایند بعد از نصب این درایورها مستقیماً توسط **SPSS** خوانده می شوند.

۱. مسیر زیر را انتخاب کنید:

### File> Open Database> New Query ...

۲. **MS Access Database** را از لیست داده ها برگزینید و دکمه **Next** را کلیک کنید.
۳. روی **Browse** کلیک کنید تا به جستجوی فایل پایگاه داده های اکسس مورد نظر بپردازید.

۴. فایل **demo. Mdb** را برگزینید و دکمه **Open** را کلیک کنید.
  ۵. روی **Ok** در کادر محاوره **ODBC Driver Login** کلیک کنید.
  ۶. در گام بعد، می توانید جداول و متغیرهای مورد نظر را برای وارد کردن (**Import**) تعیین نمایید.
  ۷. جدول **demo** را از فهرست **Available Tables** به فهرست **Retrieve Fields in This Order** در سمت راست بکشید.
  ۸. روی **Next** کلیک کنید.
- در مرحله بعد، تعیین می کنید که کدام رکوردها (موردها) وارد (**Import**) شوند. اگر مایل نیستید تمام موارد وارد شوند، می توانید مواردی را تعیین نمایید، یا می توانید به صورت رندومی (تصادفی) موارد را از منابع داده ها وارد کنید. برای منابع بزرگ داده ها، ممکن است بخواهید که نمونه ها را به یک منبع کوچک محدود کنید، تا زمان پروسه کم شود.
۹. روی **Next** کلیک کنید.
  ۱۰. در کادر **Gender** روی سلول **Recode to Numeric** کلیک کنید. این گزینه باعث می شود که متغیرهای رشته ای (**String**) به متغیر عدد صحیح (**integer**) تبدیل شود و مقدار اصلی را به صورت عنوان مقدار برای متغیر جدید نگه دارد.
  ۱۱. **Next** را کلیک کنید.
  ۱۲. **Finish** را کلیک کنید تا داده ها آورده شوند.
- تمام داده های پایگاه داده های اکسس که برای وارد کردن برگزیدید اکنون در پنجره **Data Editor** نرم افزار **SPSS** در دسترس است.

## خواندن داده ها از یک فایل متنی

فایل های متنی منبع عمومی دیگر داده ها می باشد. خیلی از برنامه های صفحه گسترده و پایگاه داده ها می توانند محتویات خود را در قالب های (فرمت های) فایل متنی ذخیره کنند.

فایل های کاما یا **Tab- delimited** به سطرهای داده هایی که از کاماها یا فاصله ها برای مشخص کردن هر متغیر استفاده می کنند اشاره دارد.

۱. مسیر زیر را برگزینید:

**File> Read Text Data**

۲. نوع **Text** را از کرکره ای **Files of Type** برگزینید.

۳. فایل **demo. Txt** را انتخاب کرده و **Open** را کلیک کنید تا فایل انتخاب شده را بخوانید. کادر محاوره

**Text Import Wizard** شما را در پروسه تعیین چگونگی تفسیر فایل متنی راهنمایی می نماید.

۴. در گام اول، می توانید یک قالب از پیش تعریف شده را برگزینید یا یک قالب جدید را در ویزارد بسازید.

گزینه **NO** را فعال نمایید تا تعیین کنید که یک قالب جدید باید ایجاد شود.

۵. دکمه **Next** را کلیک کنید.

۶. گزینه **Delimited** را برگزینید تا مشخص نمایید که داده ها از یک ساختار قالب بندی مرزبندی شده

استفاده کرده اند.

۷. **Yes** را فعال کنید به این معنی که نام های متغیر باید از بالای فایل خوانده شوند.

۸. **Next** را کلیک کنید.

۹. در کادر **The First Case ...** در بالای کادر محاوره بعدی، عدد ۲ را تایپ کنید به این معنی که سطر

اول داده ها از خط دوم فایل متنی آغاز گردد.

۱۰. بقیه گزینه ها را تغییر ندهید و روی **Next** کلیک کنید.

۱۱. قسمت **Data Preview** در کادر محاوره جدید این امکان را فراهم می کند تا مطمئن شوید که داده

های شما به درستی توسط **SPSS** خوانده شده اند.

۱۲. گزینه **tab** را فعال و بقیه گزینه ها را غیر فعال کنید.

۱۳. روی **Next** کلیک کنید.

۱۴. در زیر **Data Preview**، تغییری را که می خواهید تغییر دهید برگزینید.

۱۵. از کرکره های **Data Format** گزینه **Dollar** را انتخاب نمایید.

۱۶. روی **Next** کلیک کنید.

۱۷. در کادر محاوره بعدی، گزینه های پیش فرض را تغییر ندهید، و روی **Finish** کلیک کنید. تا داده ها

آورده شوند.



مبحث را در مرجع کاربردی SPSS 20 (۴) دنبال نمایید.



**Telegram.me/iepnu**

کانال تخصصی مهندسی صنایع دانشگاه پیام نور