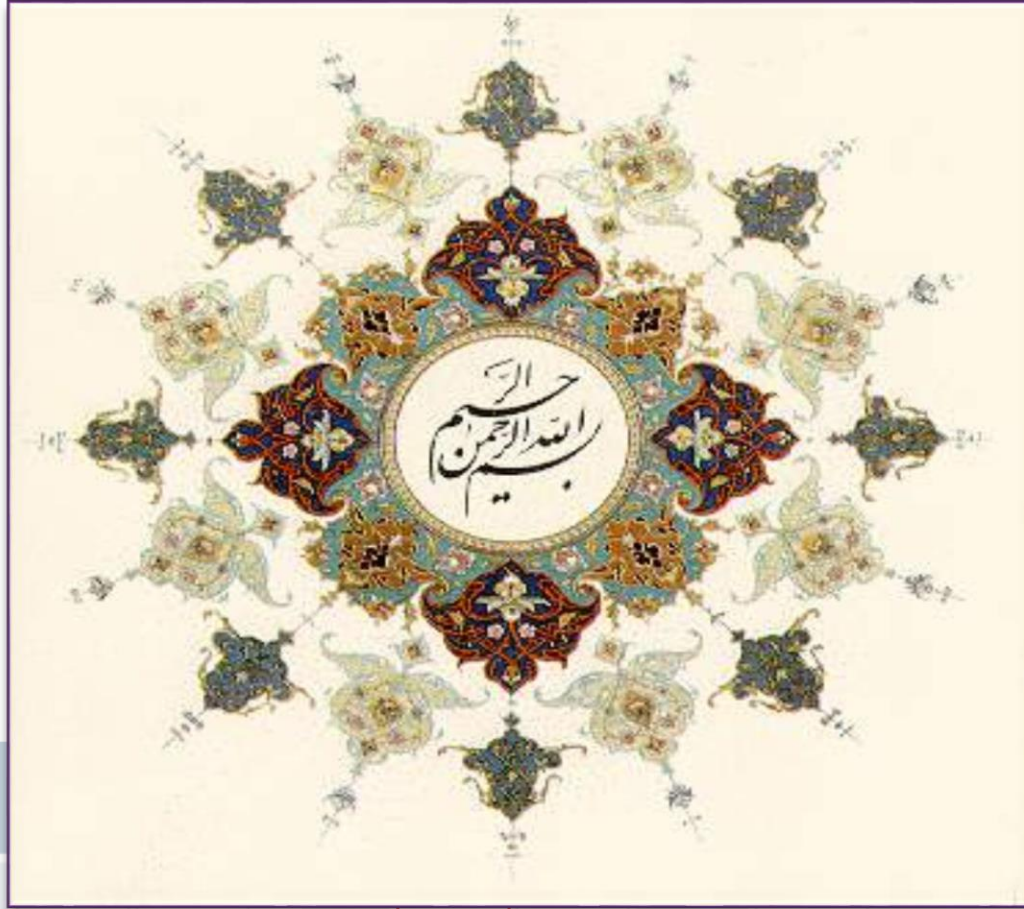


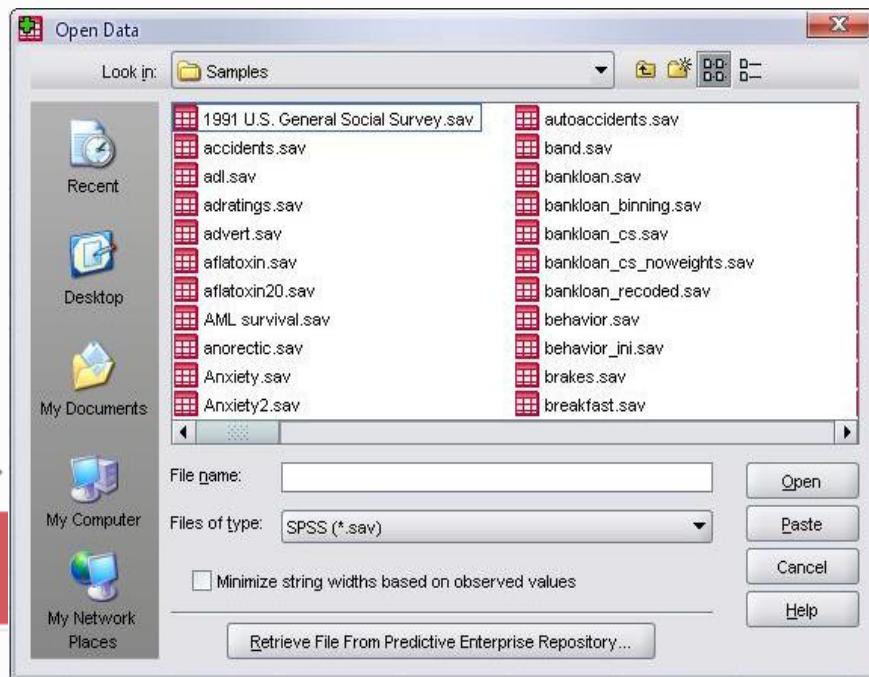
کانال تلگرامی آمار اجتماعی - اقتصادی
@Socialstatistics

آموزش مقدماتی SPSS



> SPSS

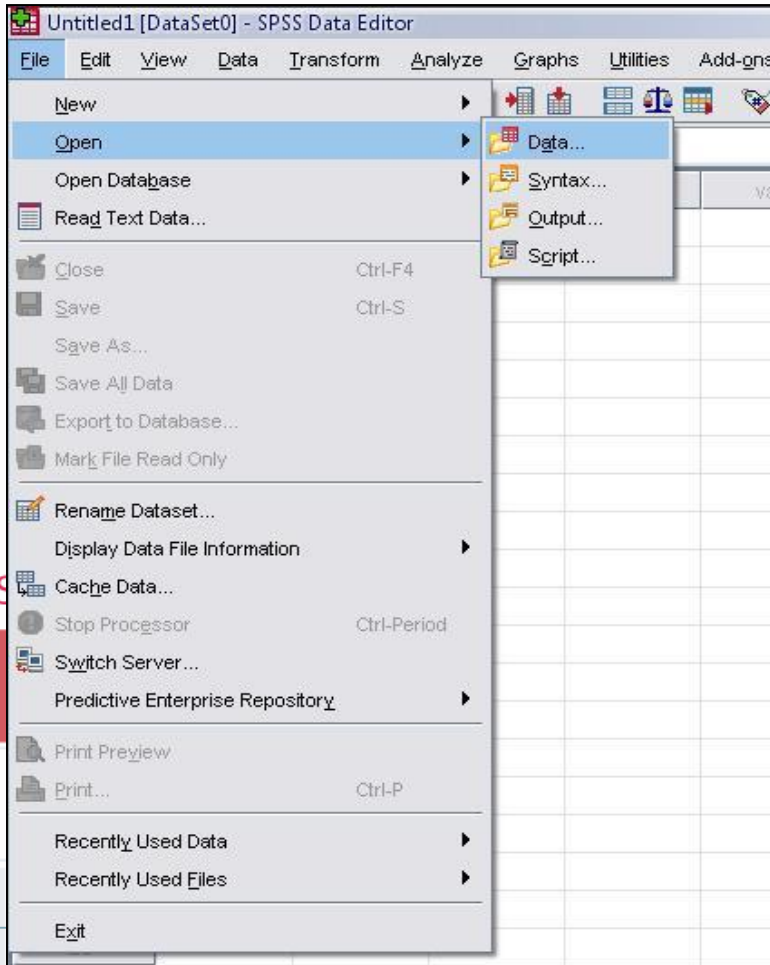
باز کردن یک فایل داده



● هنگام نصب SPSS تعدادی فایل داده به منظور استفاده کاربران در پوشه ای به نام sample در مسیر زیر قرار داده شده است.

● `C:\program file\spssinc\spss\sample` اگر نمی توانید فایل داده ها را پیدا کنید ، اطمینان حاصل کنید در دایرکتوری که Spss در آن نصب شده است فایل هایی با پسوند .sav موجود باشند.

باز کردن یک فایل داده



- برای استفاده از فایل داده ها در نوار منو گزینه open را انتخاب کنید و بر روی گزینه file کلیک نمایید. با این عمل شما میتوانید فایلی را که می خواهید بر روی آن کار کنید اجرا کنید.
- همچنین می توانید برای باز کردن یک فایل داده از کلید میانبر (Ctrl + O) و یا از آیکون Open در نوار ابزار استاندارد SPSS استفاده کنید.
- اگر می خواهید از فایل داده هایی که قبلا از آنها استفاده کرده اید مجددا استفاده کنید از نوار منو گزینه فایل recently use data را انتخاب و روی نام فایل مورد نظر خود کلیک کنید.

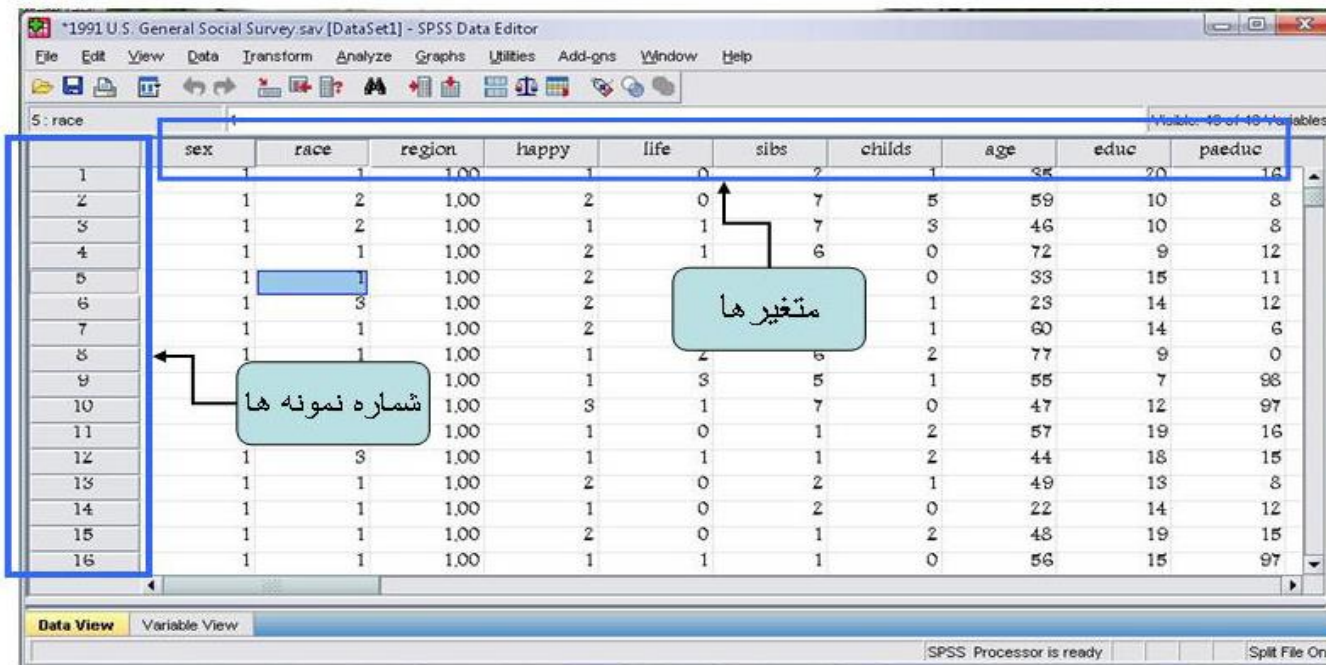
ویرایشگر داده ها (Data Editor)

● پنجره ای که در آن داده ها نمایش داده می شوند پنجره ویرایشگر داده ها (Data Editor) است که شامل دو پنجره فرعی به صورت زیر است:

۱- نمایشگر داده ها (Data View)

که محیط اصلی وارد کردن، نمایش ویرایش داده ها است. این نمایشگر شامل تعدادی سطر (Case) که هر سطر اطلاعات مربوط به یک واحد نمونه را در بر دارد. بنا بر این تعداد سطرها تعداد نمونه هایی است که از آنها اطلاعات جمع آوری شده است.

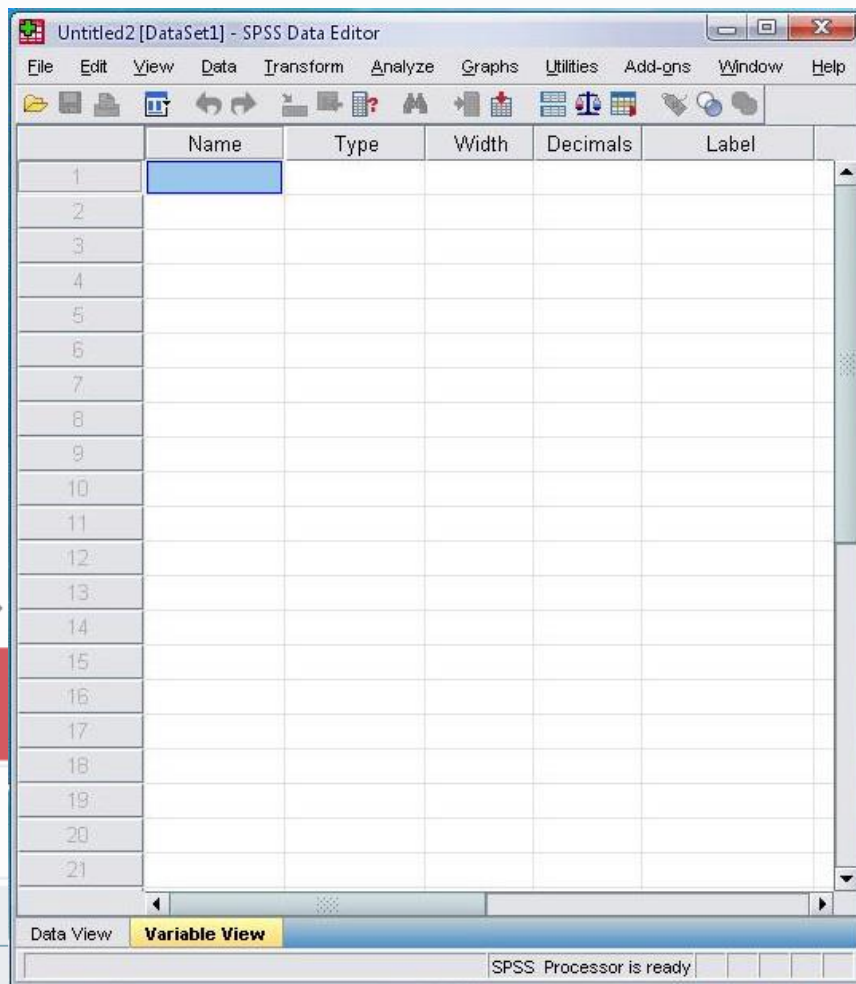
همچنین در این نمایشگر در بالای پنجره داده ها سطرهای نام متغیرها (Variables) آمده است. هر ستون یک متغیر را نمایش میدهد.



> SPSS



ویرایشگر داده ها (Data Editor)



- در نمایشگر داده ها هر مستطیل کوچک یک سلول است که داده ها در آن ثبت می شوند. برای وارد کردن داده ها کافی است روی هر سلول دوبار کلیک کنید و پس از وارد کردن داده با زدن اینتر به سلول بعدی بروید.
 - راه دیگر، استفاده از نوار ویرایش گر سلول است که در بالای نام متغیرها قرار دارد و شامل یک بخش برای وارد کردن داده ها و بخش دیگر موقعیت هر سلول فعال را نشان میدهد.
- ۲- نمایشگر متغیرها (Variable View) برای مشخص کردن نام، نوع و سایر مشخصات هر یک از متغیرها است. سطرها، تعداد نمونه ها را نشان می دهند. و در ستون های آن مشخصات متغیرها نشان داده شده است.

قواعد نام گذاری متغیر ها

● انتخاب نام متغیر ها در SPSS تابع قوانین زیر است:

- ۱- مجاز هستید تا ۶۴ کاراکتر برای نام متغیر اختصاص دهید.
- ۲- نام متغیر می تواند شامل حروف کوچک یا بزرگ، عدد یا یکی از کاراکتر های @ و # و . و _ و \$ باشد.
- (توجه: باید از کاراکتر های # و . و _ و \$ فقط در بین نام متغیر ها استفاده کنید.)
- ۳- از گذاشتن فاصله در نام یک متغیر خود داری کنید.
- ۴- از گذاشتن کاراکتر های # و \$ در ابتدای نام یک متغیر اجتناب کنید.
- ۵- نام متغیر میتواند با @ شروع شود .
- ۶- نام متغیر نباید با کاراکتر های . یا _ تمام شود.
- ۷- نام متغیر نمیتواند تکراری باشد.
- ۸- نام متغیر نباید یکی از کلمات کلیدی مانند NOT, OR, TO, WITHALL, AND, BY, EQ, GE, GT, LE, LT, NE که SPSS به عنوان عبارت محاسباتی از آنها استفاده می کند، باشد .

> SPSS



وارد کردن متغیرها

کانال تلگرامی آمار اجتماعی- اقتصادی
@Socialstatistics

ابتدا از منوی اصلی گزینه فایل را انتخاب و پس از انتخاب گزینه New Data ، SPSS را برای ورود داده ها و متغیرها آماده کنید.
سپس از برگه Variable View (مانند شکل زیر) برای ثبت مشخصات متغیرها استفاده نمایید.
Name - روی سلول زیر نام متغیر دو بار کلیک کنید و سپس نام مورد نظرتان را وارد کنید.

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure
1	sex	Numeric	1	0	Respondent's Sex	{1,2} Male{...}	None	8	Right	Nominal
2	race	Numeric	1	0	Race of Respond...	{1,2,3} White{...}	None	8	Right	Nominal
3	region	Numeric	8	2	Region of the Un...	{1,2,3,4} 00, North...	None	8	Right	Nominal
4	happy	Numeric	1	0	General Happin...	{1,2,3} 0, 1, 2		8	Right	Ordinal
5	life	Numeric	1	0	Is Life Exciting o...	{1,2,3} 0, 1, 2		8	Right	Ordinal
6	sibs	Numeric	8	0	Number of Broth...	{0,1,2,3,4,5,6,7,8,9}		8	Right	Scale
7	childs	Numeric	8	0	Number of Child...	{0,1,2,3,4,5,6,7,8,9}	9	8	Right	Ordinal
8	age	Numeric	8	0	Age of Responde...	{18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,77,78,79,80,81,82,83,84,85,86,87,88,89,90,91,92,93,94,95,96,97,98,99}	0, 98, 99	8	Right	Scale
9	educ	Numeric	2	0	Highest Year of ...	{97,98,99} NAP{...}	97, 98, 99	8	Right	Scale
10	paeduc	Numeric	2	0	Highest Year Sc...	{97,98,99} NAP{...}	97, 98, 99	8	Right	Scale
11	maeduc	Numeric	2	0	Highest Year Sc...	{97,98,99} NAP{...}	97, 98, 99	8	Right	Scale
12	speduc	Numeric	2	0	Highest Year Sc...	{97,98,99} NAP{...}	97, 98, 99	8	Right	Scale
13	nresto80	Numeric	2	0	R's Occupational	{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10} DK NAN	0	8	Right	Scale

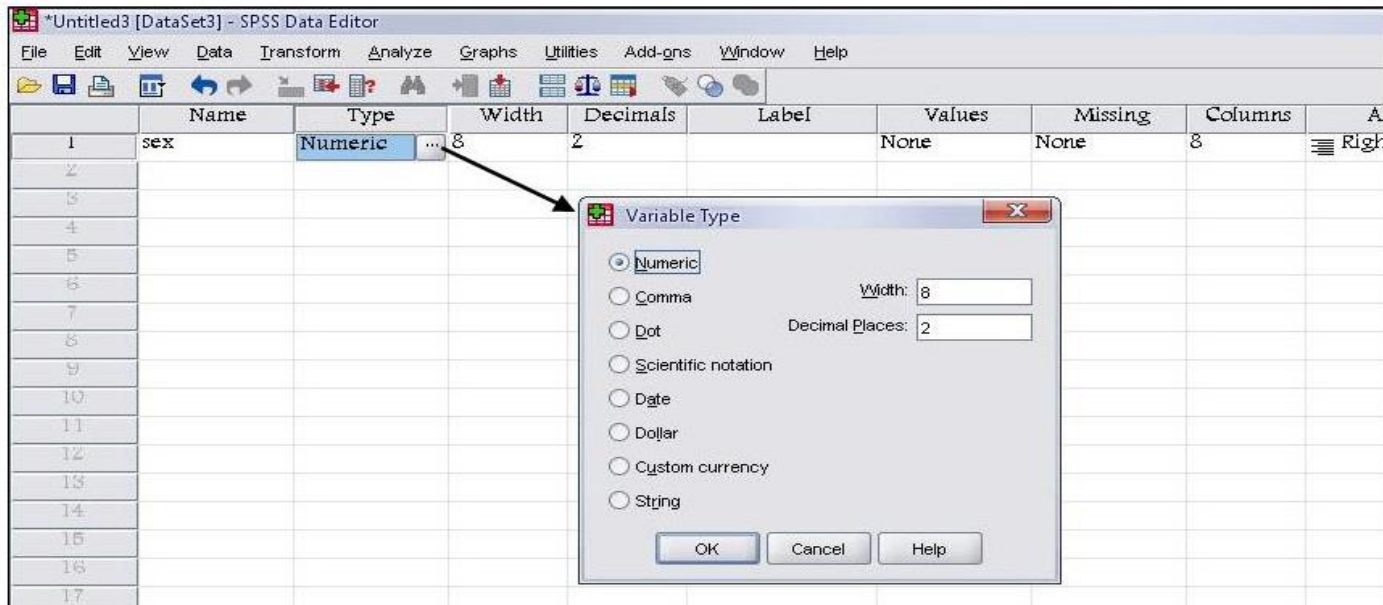
> SPSS



وارد کردن متغیرها

کانال تلگرامی آمار اجتماعی - اقتصادی
@Socialstatistics

- **Type** - با کلیک بر روی نوع متغیر سه نقطه خاکستری رنگ روی سلول آن نمایش داده میشود که اگر روی آن کلیک کنید پنجره Variable Type باز شده و به صورت پیش فرض نوع متغیر از نوع عددی (Numeric) انتخاب شده است.
- **Width** و **Decimals** - تعداد اعداد صحیح و اعشار را میتوانید با کلیک روی آنها و افزایش یا کاهش آن به دلخواه تغییر دهید.
- اگر متغیر از نوع عددی نیست گزینه String را علامت دار کنید. و اگر چیزی غیر از اینها مثل تاریخ، نماد علمی یا پول و ... است، میتوانید یکی را انتخاب کنید.



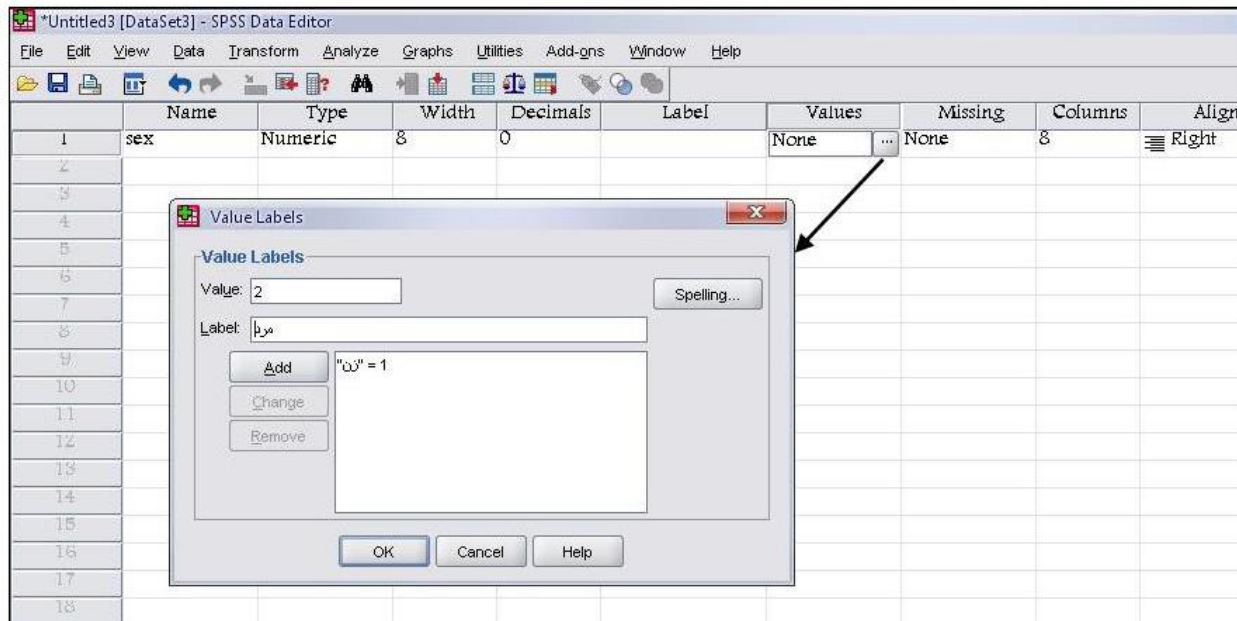
> SPSS



وارد کردن متغیرها

کانال تلگرامی آمار اجتماعی - اقتصادی
@Socialstatistics

- **label** - با انتخاب بر چسب، میتوانید برای شناخت بهتر متغیر از تعاریف مناسب استفاده کنید و تا ۱۲۰ کاراکتر وارد کنید.
- **value labels** - در مورد متغیرهای کیفی و یا گروهبندی شده لازم است که گروهها و حالتها را با مقادیر و بر چسبهایی مشخص کنید. پس از کلیک بر روی این مشخصه با سه نقطه خاکستری ظاهر شده که با کلیک روی آن پنجره value labels ظاهر شده و میتوان به هر گروه و یا هر حالت از متغیر کیفی یک عدد نسبت داد.

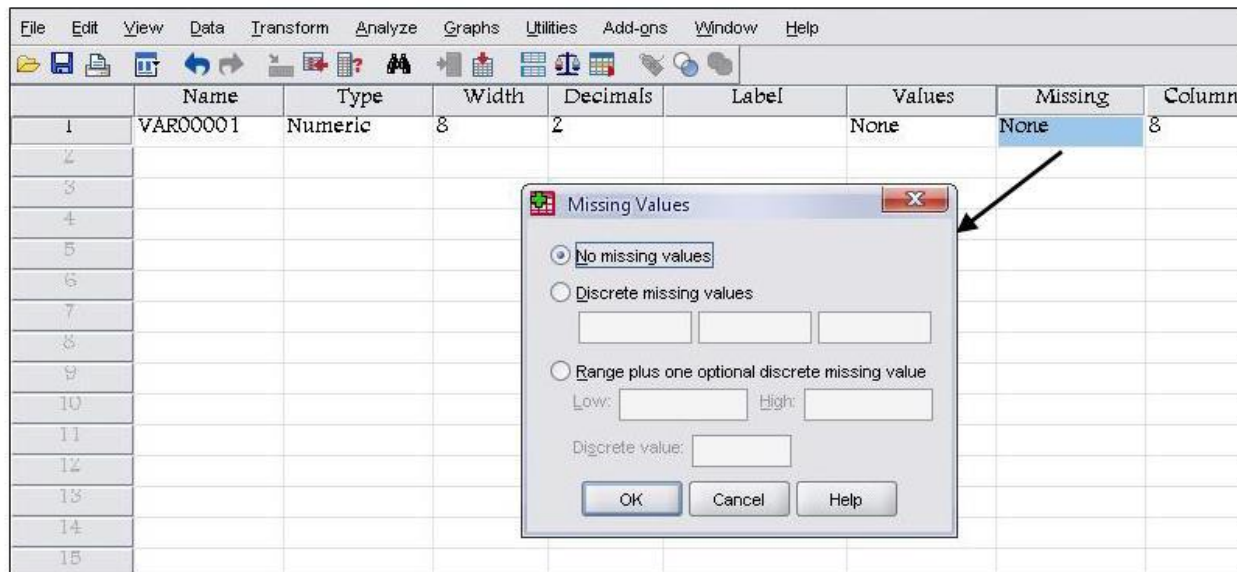


> SPSS

وارد کردن متغیرها

کانال تلگرامی آمار اجتماعی - اقتصادی
@Socialstatistics

- **Missing** - مقادیر مفقود مقادیری هستند که به هر دلیلی یا ثبت نشده اند، یا اشتباه ثبت شده اند و یا پاسخ دهنده از پاسخ به آن امتناع کرده است. در چنین حالتی کاربر می تواند هنگام ثبت داده ها برای هر یک از این حالت ها عدد یا کاراکتری را در نظر گیرد.
- برای این کار پس از کلیک بر روی سلول زیر این مشخصه، سه نقطه خاکستری ظاهر شده که با کلیک روی آن پنجره مربوط به Missing value ظاهر شده و می توان برای داده های گم شده مقادیری غیر از مقادیر متغیر در نظر گرفت.



وارد کردن متغیرها

کانال تلگرامی آمار اجتماعی - اقتصادی
@Socialstatistics

Columns - استفاده از این گزینه روش دیگری برای تغییر تعداد کاراکترهای یک متغیر است.

Align - برای راست نویسی، چپ نویسی و وسط نویسی داده‌ها در سلولها از این مشخصه استفاده کنید.

Measure - از مهمترین مشخصه‌های یک متغیر تعیین مقیاس اندازه‌گیری آن است که در این قسمت تعیین می‌شود. این مشخصه دارای سه گزینه است که مقیاس اندازه‌گیری هر متغیر را معلوم می‌کند.

۱- **Nominal** را برای مقیاس اسمی ۲- **Ordinal** را برای مقیاس ترتیبی ۳- **Scale** را برای مقیاس عددی بکار ببرید.

پس از تعریف متغیرها، به ۳ روش میتوانید داده‌ها را به SPSS منتقل کنید.
۱- تایپ کردن داده‌ها در نوار ویرایش داده‌ها.

۲- با کلیک کردن برروی هر سلول و وارد کردن داده‌ها در داخل سلولها.

۳- کپی کردن از مکان دیگر و چسباندن در فایل داده‌های موجود.

نکته - spss گنجایش ثبت اطلاعات مربوط به دو میلیارد نمونه را دارد. همچنین می‌توانید برای هر نمونه در حدود ده هزار متغیر در نظر بگیرید.

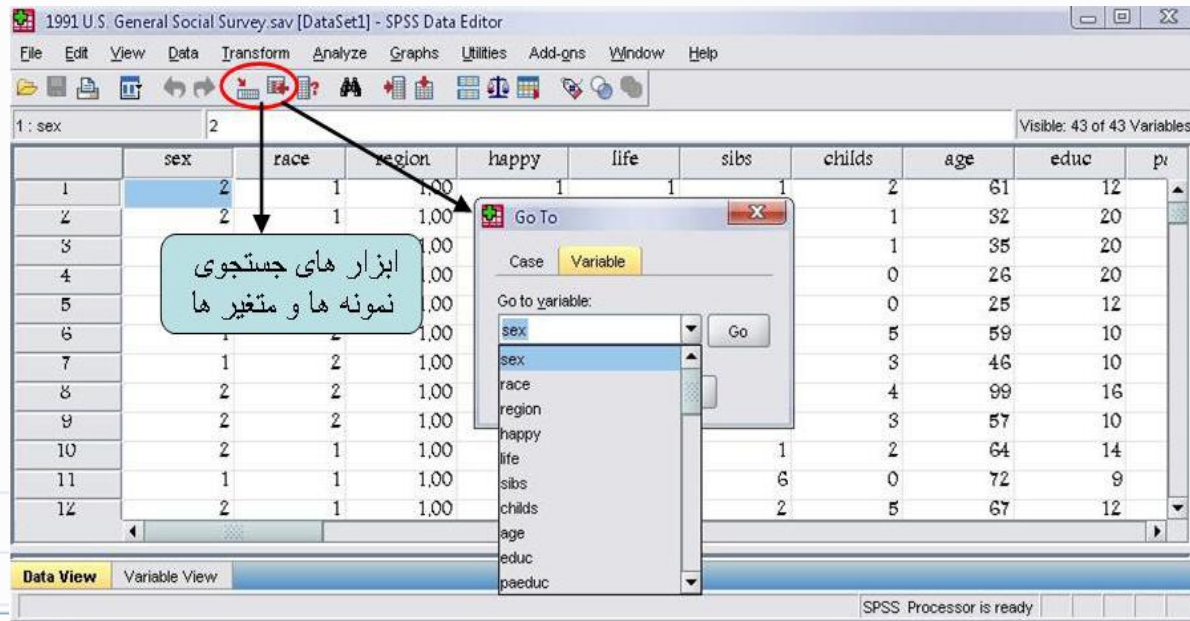
> SPSS



جستجو در فایل داده ها

کانال تلگرامی آمار اجتماعی - اقتصادی
@Socialstatistics

- برای رفتن به یک نمونه (Case) مورد نظر از نوار ابزار، آیکون Go To Case را انتخاب و در پنجره باز شده شماره Case مورد نظر را وارد کرده OK را فشار دهید.
- برای رفتن به یک متغیر خاص میتوانید از گزینه Variable در همین پنجره استفاده کرده و نام متغیر مورد نظر را وارد کرده OK را فشار دهید.
- برای رفتن به ابتدا و انتهای فهرست داده ها به ترتیب از کلیدهای Ctrl+Home و Ctrl+End استفاده کنید.
- کلیه عملیات حذف، اضافه، کات و کپی کردن یک متغیر یا یک نمونه (Case) یا بخشی از سلولها با راست کلیک کردن و انتخاب گزینه های مناسب امکان پذیر است



> SPSS

۱- فایل داده‌ها (data file):

این فایلها ها که با پسوند sav نمایش داده می شوند، حاوی اطلاعاتی است که کاربر در پنجره Data View (محیط ویرایش داده ها) آنها را به نرم افزار وارد می کند. نحوه ایجاد اینگونه فایلها در فصل یک توضیح داده شده است.

۲- فایل‌های برنامه نویسی (syntax file):

این فایل ها با پسوند .sps. مشخص میشوند و محیطی برای اجرای دستورات spss هستند تا اگر کاربر با استفاده از امکانات موجود در پنجره ها نمیتواند نیاز خود را مرتفع کند با نوشتن یک برنامه با زبان spss یک فایل syntax ایجاد کرده و پس از اجرای آن، تحلیل مورد نیاز خود را انجام دهد.

۳- فایل های script:

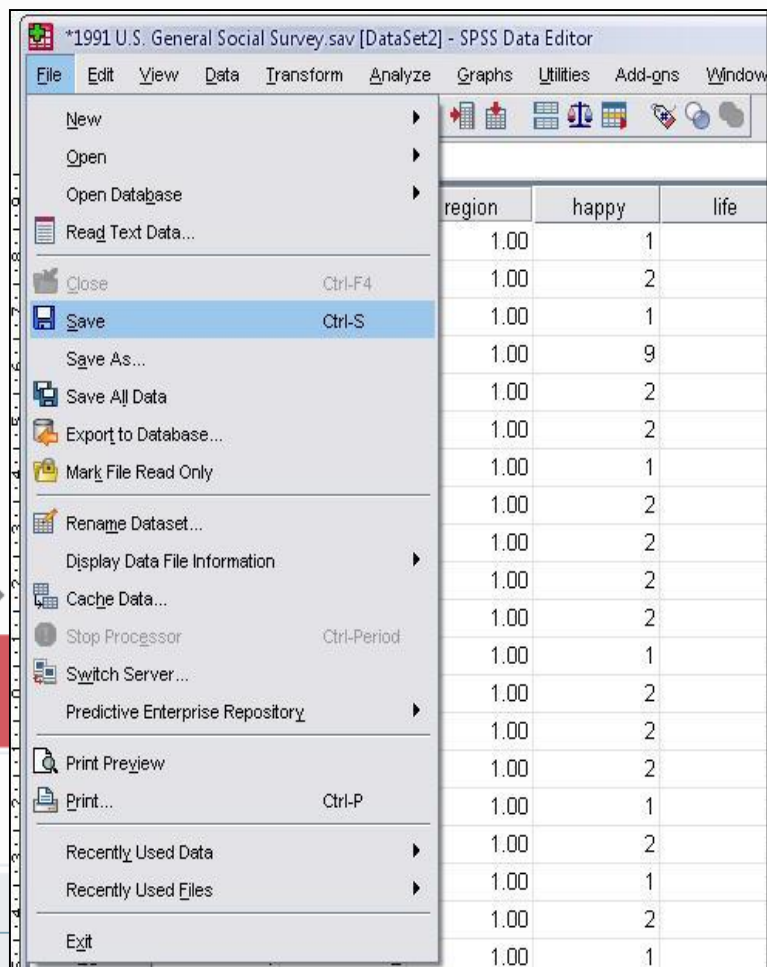
با پسوند sbs. مشخص می شوند. کاربر میتواند با اجرای این گونه فایل های از پیش ساخته شده، محیط و پنجره های نرم افزار را به دلخواه تغییر دهد.

۴- فایل های خروجی (Output file):

از ابتدا تا پایان کار با نرم افزار، کلیه عملیاتی که در spss انجام میدهید در یک فایل خروجی نگهداری میشود. هنگام خروج از نرم افزار در مورد نگهداری این فایلها از شما پرسیده میشود، در صورت تمایل، میتوانید آنها را با نام دلخواه ذخیره کنید. این گونه فایل ها با پسوند spo مشخص میشوند و قابل ویرایش هستند. چون همه نتایج کار خود را میتوانید در این فایلها ذخیره کنید، نحوه کار با فایلهای خروجی در فصل آمده است.

ذخیره کردن فایلها

کانال تلگرامی آمار اجتماعی - اقتصادی
@Socialstatistics

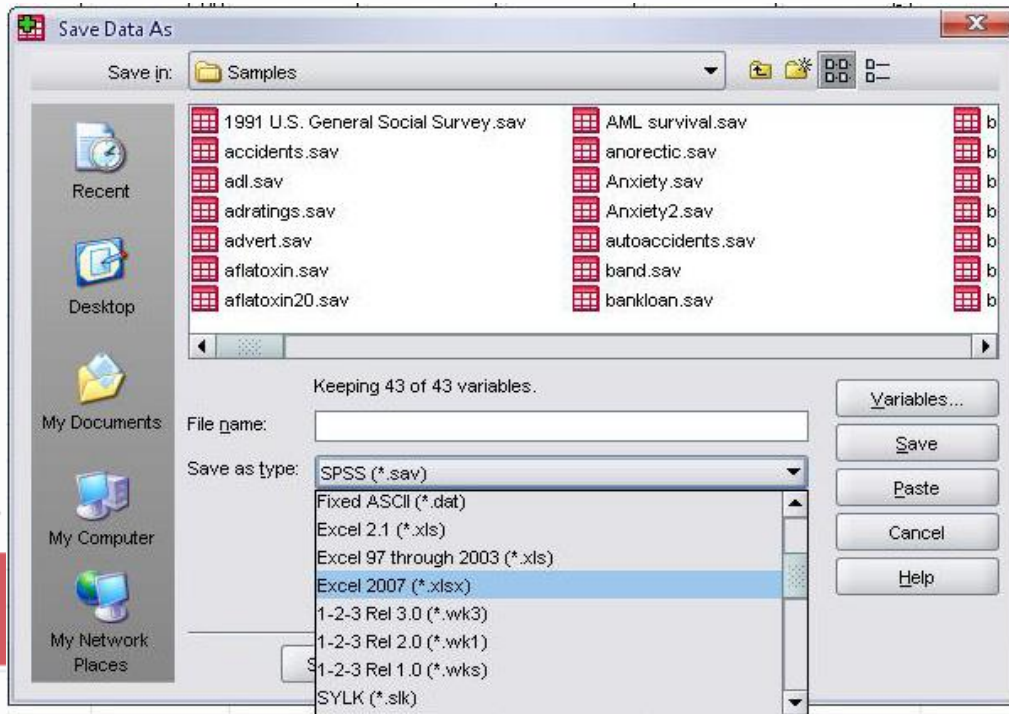


چون زمان زیادی صرف وارد کردن داده ها می شود، اگر حجم بزرگی از داده ها را وارد می کنید هر چند دقیقه یک بار ذخیره سازی توصیه میشود. برای ذخیره کردن فایلها در SPSS همانند تمام برنامه‌های تحت ویندوز از منوی اصلی، فایل و گزینه Save As را انتخاب و با وارد کردن یک نام برای فایل آنرا ذخیره کنید.

همچنین می‌توانید از کلید میانبر (Ctrl + S) و یا از آیکون Save File در نوار ابزار SPSS برای ذخیره سازی یک فایل استفاده کنید.

ذخیره کردن فایلها

کانال تلگرامی آمار اجتماعی - اقتصادی
@Socialstatistics



اگر در هنگام ذخیره کردن فایل میخواهید آن را به فرمت دیگری مانند Excel ذخیره کنید میتوانید در منوی اصلی گزینه File و سپس Save as را انتخاب کنید و در پنجره باز شده مانند شکل نامی را برای فایل خود انتخاب و سپس در پایین همان پنجره فرمت مورد نظرتان را انتخاب کنید و کلید ok را فشار دهید.