

معرفی نرم افزار و منوها

(SAS)

تدوین: مرکز تحلیل آماری خوارزمی

www.kharazmi-statistics.ir

مرکز آماری خوارزمی

مقدمه:

SAS مخفف Statistical Analysis System است. این بسته نرم افزاری نه تنها توانایی بسیار خوبی برای تحلیل های گوناگون آماری دارد، بلکه در محاسبات رشته ی ریاضی کاربردی در دروسی مانند آنالیز عددی و پژوهش های عملیاتی نیز به کار می رود. نرم افزار SAS یکی از قوی ترین نرم افزار های آماری است و یکی از مزیت های آن به دیگر نرم افزارهای آماری آن است که می تواند در هر سطح از پیچیدگی تحلیل ها را انجام دهد. این نرم افزار بیشتر روش های رایج آماری را پوشش می دهد و کاربر می تواند فرمان های خاصی را که متناسب با نیازهایش است انتخاب نموده و به کار گیرد. در این فایل به معرفی اجمالی از این نرم افزار و معرفی منوها و پنجره های نرم افزار می پردازیم.

مطالب ارائه شده در این متن عبارتند از:

معرفی پنجره های نرم افزار

دکمه های میانبر پرکاربرد

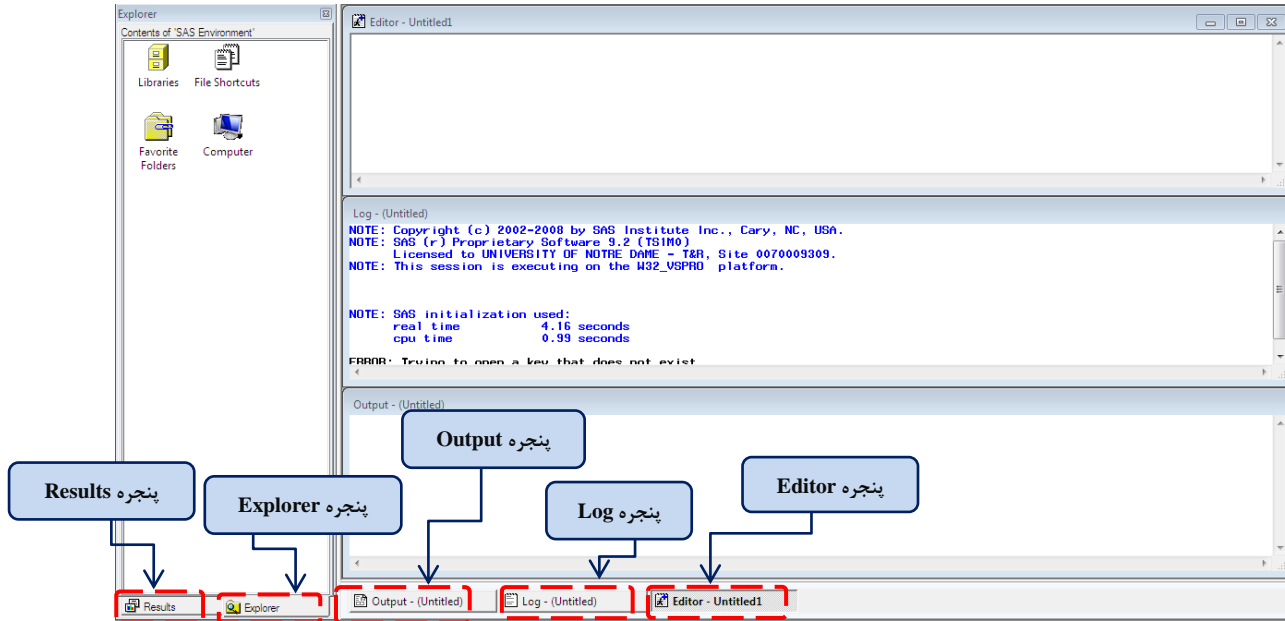
معرفی نوار ابزارهای نرم افزار

منوی window

منوی view

معرفی پنجره های نرم افزار

زمانی که نرم افزار SAS باز می شود پنج پنجره باز می شود.



پنجره Editor: این پنجره برای تایپ، ویرایش و اجرای برنامه ها به کار می رود. در این پنجره برنامه های SAS به صورت متنی نوشته می شود. بنابراین، برنامه های SAS قابل کپی شدن درواژه پردازهایی مانند word و برعکس هستند.

پنجره Log: این پنجره وضعیت نرم افزار در زمان اجرای برنامه ها و خطاها و هشدارهای لازم در زمان اجرا را نمایش می دهد. در واقع این پنجره رابطی بین کاربر و سامانه ی SAS است و زمانی که برنامه ای اجرا می شود، جزئیات اجرا در پنجره ی Log نوشته می شود. ابتدا قسمت هایی از برنامه که اجرا می شوند آورده می شود و سپس مدت زمان اجرای برنامه برای هر گام نمایش می یابد. در صورتی که برنامه خطا داشته باشد، SAS خطاها را با رنگ قرمز نشان داده و برای تصحیح برنامه به صورت مجدد راهنمایی می کند. گاهی ممکن است برخی از دستورها به اشتباه تایپ شده باشند، در این گونه وضعیت ها SAS برنامه را اجرا می کند ولی برای این اشتباه ها هشدار میدهد. بنابراین لازم است که کاربر در اولین بار که برنامه اجرا می شود، پنجره ی Log را به دقت واریسی کند.

پنجره Output : این پنجره، خروجی برنامه های اجرا شده را نمایش می دهد. در واقع زمانی که برنامه ای در سامانه ی SAS بدون خطا اجرا شود، خروجی آن در پنجره ی Output نمایش می یابد. خروجی SAS می تواند به قالب های متفاوتی ساخته شود. به صورت پیش فرض، خروجی فهرستی است. خروجی به صورت PDF و HTML نیز قابل ارائه است.

پنجره Explorer : محتویات مجموعه های داده و کتابخانه های نرم افزار SAS را که قابل دسترس است، ارائه میدهد. در این پنجره می توان کتابخانه های جدید ساخت. فایل های داده ای که در این کتابخانه ذخیره می شوند، دائمی هستند. به این معنا که کاربر همواره قادر به استفاده از فایل های داده ای است. کتابخانه ی word که جز سامانه است، شامل این اصل نمی شود. به عبارت دیگر فایل های داده ای که در این کتابخانه ساخته می شود، موقت هستند. به این معنا که با خروج از سامانه SAS به طور خودکار تمام فایل های داده ای این کتابخانه پاک می شوند.

پنجره Results : این پنجره دسته بندی خروجی جهت مدیریت بر خروجی های حجیم را بر عهده دارد. در این پنجره فهرستی از اجرای برنامه شامل گام ها، عبارت های موجود در گام ها آورده می شود. کاربر با کلیک کردن روی هر عبارت، می تواند خروجی آن قسمت از برنامه را در پنجره ی Output فراخوانی کند.

برای نمایش هر یک از پنجره های معرفی شده تنها کافی تب مربوطه را کلیک نمایید تا پنجره ظاهر گردد.

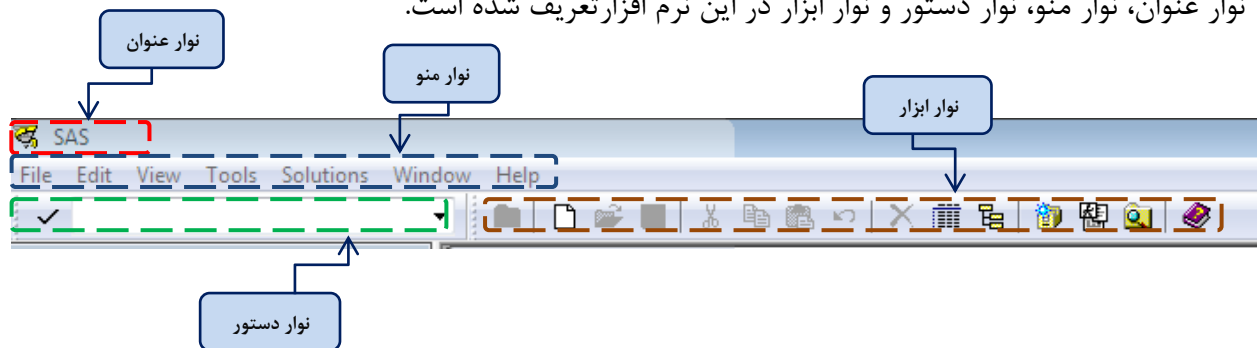
لازم به ذکر است که چنانچه خروجی نرم افزار محتوای گرافیکی داشته باشد پنجره ی دیگری به نام Graph جهت نمایش خروجی گرافیکی نمایش داده می شود. این پنجره نمودارها را با وضوح بالا و به ترتیبی که ایجاد می شوند در خود جا می دهد.

دکمه های میانبر پرکاربرد

به صورت پیش فرض کلید F1 برای استفاده از Help برنامه، دکمه ی F2 برای نمایش مجدد نتیجه حاصله، دکمه F3 برای اجرای برنامه ی نوشته شده، دکمه ی F4 برای فراخوانی مجدد برنامه ی اجرا شده، دکمه F5 برای فراخوانی پنجره Program (برنامه)، دکمه F6 برای فراخوانی پنجره ی Log، دکمه ی F7 برای فراخوانی پنجره ی Output و دکمه های Ctrl+E برای پاک کردن مطالب موجود در پنجره ی انتخابی است. این کلید های میانبر کمک زیادی به بالا بردن سرعت کاربر در انجام فرایند تحلیل دارد.

معرفی نوار ابزارهای نرم افزار

نوار عنوان، نوار منو، نوار دستور و نوار ابزار در این نرم افزار تعریف شده است.



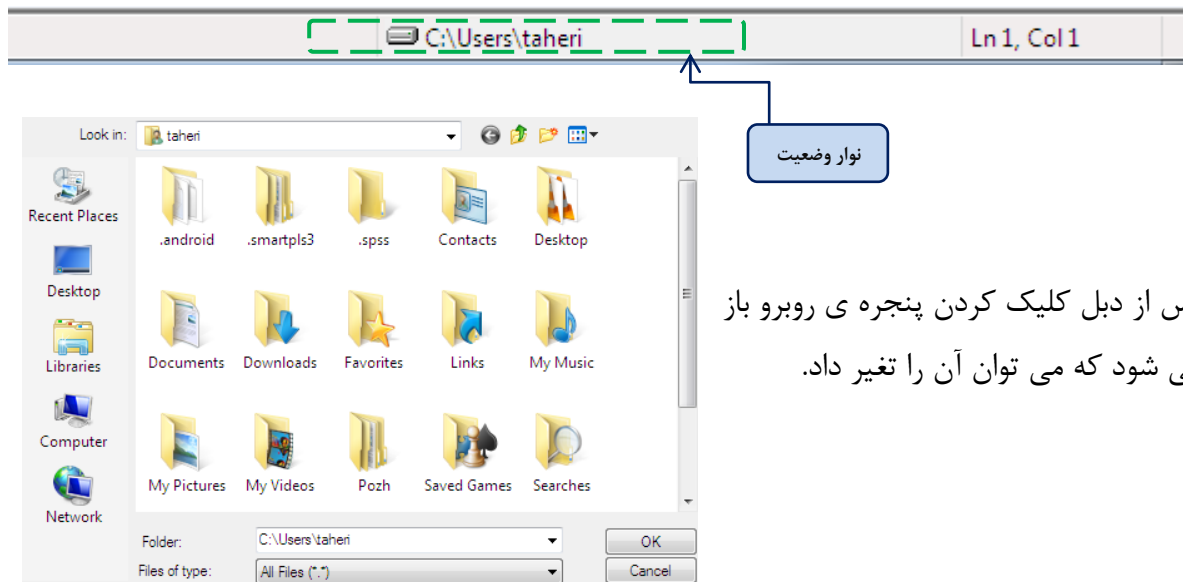
نوار منو شامل منو و تمامی امکانات قرار داده شده در نرم افزار می شود.

نوار دستور برای اجرا دستوراتی خاص و کم کاربرد می باشد.

نوار ابزار شامل چند قابلیت پر کاربرد از امکانات موجود در نوار منو می باشد.

در نوار وضعیت که در انتهای پنجره های باز شده در نرم افزار است نیز مسیر پوشه ی فعال نمایش داده می

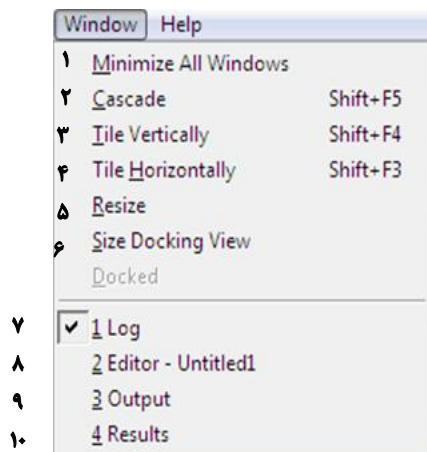
شود که میتوان با دبل کلیک آن را تغییر داد.



پس از دبل کلیک کردن پنجره ی روبرو باز می شود که می توان آن را تغییر داد.

منوی window

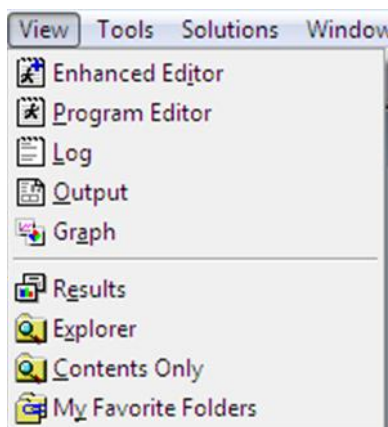
در این منو امکان مدیریت پنجره های باز را به کاربر میدهد.



۱. کوچک کردن تمام پنجره ها
۲. نمایش شیب دار (پشت سر هم) پنجره ها
۳. نمایش عمودی پنجره ها
۴. نمایش افقی پنجره ها
۵. پنجره ها کوچک شده و روی هم قرار می گیرند.
۶. با توجه به تنظیمات کاربر پنجره ها تنظیم می شود
۷. صفحه ی Log رو باشد و نمایش داده شود.
۸. صفحه ی Editor-Untitled1 رو باشد و نمایش داده شود.
۹. صفحه ی Output رو باشد و نمایش داده شود.
۱۰. صفحه ی Results رو باشد و نمایش داده شود.

منوی view

چنانچه قصد پنهان کردن و یا آشکار کردن هر یک از پنجره ها را دارید باید از این منو استفاده کنید. اگر کاربر هر یک از پنجره ها را ببندد با استفاده از منوی view می توان دوباره آن پنجره را باز کرد.



منبع:

- روش های آماری و تحلیل داده ها با نرم افزار sas، حمیدرضا نواب پور، آسیه عباسی، حسن رنجی، مهر ۱۳۸۹
- آموزش گام به گام sas، رسول نصیری، مرکز فرهنگی نشر گستر، زمستان ۱۳۸۴
- موسسه فرهنگی دیجیتال بهگامان www.behkaman.ir
- آموزش کاربردی SAS، ماهباتو تاتا و سید مرتضی موسوی، انتشارات پندار پارس، پاییز ۹۰