آشنایی مقدماتی با نرم افزار

Minitab

(معرفی مقدماتی نرم افزار و پنجره های کاربردی)

تدوین: مرکز تحلیل آماری خوارزمی *** <u>www.kharazmi-statistics.ir</u> مرکز آماری خوارزمی

1 | www.Kharazmi-Statistics.ir

معرفی پنجره های نرم افزار

پس از نصب نرم افزار Minitab برای اجرا می توانید از آیکون ایجاد شده در صفحه سیستم کامپیوتر استفاده کنیـد و یـا طبق مسیر زیر عمل نمایید.

Start All Programs Minitab Minitab16 Statistical Software

نرم افزار Minitab دارای سه پنجره Session ، *** ، Session و Project Managers است. پنجره ی Project ا پنجره ی محاوره یا خروجی است و پنجره ی Worksheet 1 مربوط به ورود داده ها می باشد. و پنجره ی File, Managers برای مدیریت فعالیت های انجام شده در پروژه است. در بالای صفحه منوی اصلی شامل زیر منوهای File, Gata, Calc, Stat, Graph, Editor, Tools, Windows, Help, Assistant است؛ و منوی ابزار در پایین منوی اصلی قرار گرفته شده است.



تصویر شماره ۱:

معرفی پنجرہ **** Worksheet1

برای باز کردن پروژه و فایل جدید می توان از کلید میانبر Ctrl+O و یا نمای پوشه که در تصویر مشخص شده است استفاده نمایید. مطابق شکل بالا سلول های خالی، مکان ورود داده های مورد نظر و سر ستون هایC1-T,C2,C3,... به واسطه معرفی نام متغیرهای قرار داده شده است ، تعداد ستون ها ۴۰۰۰ ستون است و سطر های در نظر گرفته شده در این نرم افزار ۱۰۰۰۰۰۰ سطر می باشد. چگونگی ورود داده در این نرم افزار مانند نرم افزار EXCEL است. و می توان به صورت دستی داده ها و متغیرها را وارد کرد. ورود داده به صورت عدد و یا حروفی محدودیت ندارد. و محدودیت مایی که برای ورود داده در نرم افزار SPSS وجود دارد در اینجا وجود ندارد. برای حرکت بر روس سلول های می توانید از کلیدهای حرکتی استفاده کنید. در صورتی که بخواهید به سلول خاصی حرکت نمایید کافی است Ctrl+G را فشار داده و سطر و ستون مورد نظر را که می خواهید به آن حرکت کنید را وارد نمایید. همچنین اگر تعدادی از سلول های ما داده و سلم و ستون مورد نظر را که می خواهید به آن حرکت کنید را وارد نمایید. همچنین اگر تعدادی از سلول های می توانید ما داده و سطر و ستون مورد نظر را که می خواهید به آن حرکت کنید را وارد نمایید. همچنین اگر تعدادی از سلول های شما در حالت انتخاب شده باشند، می توانید با کلید Tab بر روی آنها حرکت کرده و در صورت نیاز آنها را ویرایش نمایید. در ما دانته می توانید نا کلید Stab بر روی آنها حرکت کرده و در صورت نیاز آنها را ویرایش شما در حالت انتخاب شده باشند، می توانید با کلید Morksheet بر روی آنها حرکت کرده و در صورت نیاز آنها را ویرایش نمایید. در ما در حالت انتخاب شده باشند، می توانید با کلید Tab بر روی آنها حرکت کرده و در صورت نیاز آنها را ویرایش می در حالت انتخاب شده باشند، می توانید با کلید Tab بر روی آنها حرکت کرده و در صورت نیاز آنها را ویرایش نمایید. در است برای اینکار می بایست جهت حرکت در اینید. در ایناید برای اینکار می بایست جهت حرکت می را تنظیم کنید. همانند شکل زیر با تغییر در جهت فلش و زدن دکمه Enter نمایشگر در سلول سمت راست یا پایین مطابق با جهت فلش قرار می گیرد. همچنین کلید Ctrl+Enter نتیجه ی عکس فوق را دارد.

Pins.N	1TW ***			Pins.N	1TW ***	
<u>[</u> -]	C 1	C2	7	[]	C1	C2
	Length	Mashino			Length	Machir
1	22.8943	ها نرم افزار ا	جهت حرکت بر روی سلول	1	22.8943	
2	15.5602	1	-	2	15.5602	
3	19.6569	1	-	3	19.6569	

معرفی پنجرہ Session

این پنجره، پنجره ای غیر فعال است که نشان دهنده ی فرمان ها و محل رویت محاوره نرم افزار یا کاربر است.

معرفی اجمالی زیرمنوهای اصلی File, Data, Calc, Stat, Graph

نرم افزار Minitab دارای ۱۱ منوی اصلی می باشد که هنگام ورود به نـرم افـزار قابـل مشـاهده اسـت. تعـدادی از زیـر منوهایی مربوط به Edit File مانند دیگر نرم افزارهای تحت ویندوز است.

<u>File</u> منوی فایل دارای زیر منوهایی برای ایجاد کردن فایل و پروژه جدید (new)، باز کردن فایل های که قبلا ذخیره شده است (project , save project , save نرم افزار (project as ... open) و ذخیره کردن فایل و پروژه باز شده در صفحه نرم افزار (project as ...



Config.Msi

MSOCache

📗 Opoosoft

PerfLogs

📄 р

File name: Save as type:

Documents and Settings

퉲 EViews-Tutorial Behkaman

Lynda - Recovering Photos From Memory C...

Minitab.MPJ

Minitab Project (*.Mr

Desktor

Computer

٩

۱. برای استفاده ی مجدد از فایلی که قـبلا ایجـاد شده است می بایست آن را فراخوانی کرد.

۲. برای استفاده ی مجدد از داده ها و اطلاعات
نیاز به ذخیره کرده فایل وجود دارد.

۳. اگر بخواهید برای پروژه ی خود اطلاعات
خاصی ذخیره نمایید (از قبیل تهیه کننده،
توضیحات و ..) از این دکمه استفاده می کنید.

۴. گراف ها در نرم افزار Minitab با پسوند MGF هستند، شما می توانید گراف های ذخیره شده ی خود را با زدین این دکمه باز کنید.

برای این منظور بر دکمه ی مورد نظر کلیک کرده کادر جدید (کارد نمایش داده شده در زیر) باز می شود و آدرس مکانی که می خواهید فایل در آنجا ذخیره شود و نام فایل را انتخاب می کنید و دکمه ی save را میزنید. و فایل شما در مکان مورد نظرتان ذخیره می شود.

معرفي ينجره Project Managers

پروژه ها در Minitab به منظور ذخیره سازی خروجی ها بصورت گزارشات متنی و یا گرافیکی، Worksheetها، شرح کلیه فعالیت های انجام شده، مدارک مربوط به پروژه و اطلاعات متنی مورد استفاده قرار می گیرند. ایجاد پروژه ها در نسخ قبلی (نسخ قبل از ویرایش ۱۳) دیده نمی شد و این باعث می شد در هر بار اجرای نرم افزار کلیه فعالیت هایی که در گذشته انجام داده اید(برای مثال رسم نمودار، تهیه گزارشات و ...) را دوباره انجام دهید. با کلید میانبر Ctrl+I می توانید به پنجره ی از می با در می تواند میانبر اجرای می قرار می توانید میانبر الیا می می شد در قر بار اجرای نرم افزار کلیه فعالیت های که در گذشته انجام داده اید(برای مثال رسم نمودار، تهیه گزارشات و ...) را دوباره انجام دهید. با کلید میانبر Ctrl+I می توانید به پنجره ی

10/25/2015 6:25 PM

7/14/2009 9:23 AM

10/26/2015 9:14 PM

4/19/2014 10:02 AM

10/11/2015 9:48 AM

4/10/2014 12:31 PM

انتخاب محل ذخيره فايل

-

7/3/2014 3:02 PM

File fol

File fol

File fol

File fol

File fol

Cancel

Help Description Options... Security..

File fol

	<u>C</u> a	lc <u>S</u> tat <u>G</u> raph E <u>d</u> itor <u>T</u> oo	ols	<u>Calculator</u> : يكـــــى		
		Ca <u>l</u> culator				
1	ļļ	<u>C</u> olumn Statistics		دیگـر از زیـر منوهـای		
ł	œ∻¤ ∞→¤	R <u>o</u> w Statistics		اصـــلى نـــرم افـــزار		
	x=0 5=1	<u>S</u> tandardize	_	Minitab منـــــوى		
		Make <u>P</u> atterned Data	•			
(Make Mes <u>h</u> Data		محاسبات است. این		
1		Make Indicator Variables		زیــــر منـــو دارای		
		Set <u>B</u> ase		انداه ار د باعد ک		
		<u>R</u> andom Data	•	ابررامت یی بسرای یفت		
		Probability <u>D</u> istributions	•	سری عملیات ریاضے،		
		<u>M</u> atrices	•	محاســـبات آمـــارى،		
,	ابحاد داده های تصادفی، عملیات ماتریسی، محاسیات					

آماری های سطری و ستونی به طور مجزا، تبدیل داده ها به فرم استاندار د شده و ... است.

		Graph: تدسيم انحيام
Gra	aph E <u>d</u> itor <u>T</u> ools <u>W</u> indow <u>H</u> elp	
<u>14</u>	<u>S</u> catterplot	نمودارهای آماری ا
8	<u>M</u> atrix Plot	میودارستای استاری از
<u></u>	Margi <u>n</u> al Plot	al a vo lua si alas
đlb	<u>H</u> istogram	بسا سرورز بعبا ال
<u>.1.1</u>	<u>D</u> otplot	
취입적	Stem-and-Lea <u>f</u>	للألريسيين ميليه الى
1	Probabilit <u>y</u> Plot	مستطبل منقط لمامي
2	Empirical CDF	
	Probability Distribution Plot	ساقه مديكي داريم امن
¢¢¢	<u>B</u> oxplot	ساعد و بدر ف، فایدره ای
III	Interval Plot	
1	Indi <u>v</u> idual Value Plot	ستری شکای رمسانی و
×	Line Plot	d a la si i i iza
пΠ	Ba <u>r</u> Chart	همچىيى تموقار تغاي
٠	<u>P</u> ie Chart	
~	Time Series Plot	
	 Area Graph	ذمودارهار است که ارز
_	Contour Plat	فموقار معاييي الملك الكارين
.	Contour Plot	نيم افنار قابل ۾ تيرين يم
-	3D Surface Plot	
~	<u>50 Sunace Plot</u>	آذمل بالدبر اختبار كارديان
		خود قرار می دهد.
		خون نور شي دست.



کد بندی یعنی تبدیل داده های پیوسته به گسسته، افزودن چند بردار به همدیگر و ... قرار داده شده است.

<u>Stat</u> <u>G</u> raph E	<u>d</u> itor	<u>T</u> ools	<u>Stat :</u> تمام فرامين
<u>B</u> asic Statist	ics	•	مربوط به فرمول ها و
<u>R</u> egression		•	
<u>A</u> NOVA		+	محاسبات اماری در
DOE		•	این قسمت انجام می
<u>C</u> ontrol Cha	irts	•	گیرد. انجام آمار
<u>Q</u> uality Too	ls	+	
Re <u>l</u> iability/S	urvival	+	توصيفي مقدماني و
<u>M</u> ultivariate		•	تحلیل های ابتدایی
Time <u>S</u> eries		•	بر روی داده ها، انجام
<u>T</u> ables		•	
<u>N</u> onparame	trics	+	مدلهای رکرسیونی،
<u>E</u> DA		+	بدست آوردن جدول
<u>P</u> ower and S	Sample	Size 🕨	ANOVA، انجام

تحلیل های سری زمانی،انجام عملیات آماری بر روی داده های ناپارمتری و پارمتریک و از جمله امکاناتی است که در این قست در اختیار کاربران قرار داده شده است.

منبع:

- آموزش Minitab، آقای سعید ابراهیم نژاد۸۹-۹۰
 - Help نرم افزار Minitab