

## فهرست مطالب :

- ۱- مقدمه
- ۲- نحوه اجرا و ورود به نرم افزار Excel و چگونگی خروج از آن
- ۳- آشنائی با قسمت‌های مختلف پنجره اصلی
- ۴- اصطلاحات مربوط به نرم افزار صفحه گسترده Excel
- ۵- روش ایجاد Work book یا Book جدید
- ۶- ذخیره کردن Work Book
- ۷- بازیابی Work book ذخیره شده
- ۸- بستن یک Work Book باز شده
- ۹- انتخاب خانه ها در Excel
- ۱۰- محتویات خانه ها در Excel
- ۱۱- اضافه نمودن توضیح به خانه ها در Excel
- ۱۲- دستورات Undo و Redo
- ۱۳- دستورات Paste ، Cut ، Copy
- ۱۴- حذف خانه ها
- ۱۵- پاک کردن محتویات خانه ها
- ۱۶- ویرایش سطر و ستونها و خانه های کاربرگ
- ۱۷- ترسیم نمودار (Chart)
- ۱۸- تغییر و تنظیم قسمت‌های مختلف مربوط به نمودار
- ۱۹- پر کردن خودکارلیست ها
- ۲۰- فرمول نویسی در Excel
- ۲۱- نام گذاری گروهی خانه ها
- ۲۲- استفاده از توابع در نرم افزار Excel
- ۲۳- یافتن و تصحیح خطاهای موجود در محاسبات
- ۲۴- مراجع مطلق و نسبی
- ۲۵- Find (پیدا کردن)
- ۲۶- Replace (جایگزین کردن)
- ۲۷- مرتب کردن (Sort)
- ۲۸- ترسیم اشکال در Excel (Drawing)
- ۲۹- Page Setup (تنظیمات صفحه)
- ۳۰- پیش نمایش چاپ (Print Preview)
- ۳۱- چاپ صفحه گسترده (Print)

- ۳۲- وارد کردن فایل های متنی به Excel
- ۳۳- برخی از ابزار های مهم مربوط به نوار ابزار Standard و Formatting

## ۱- مقدمه :

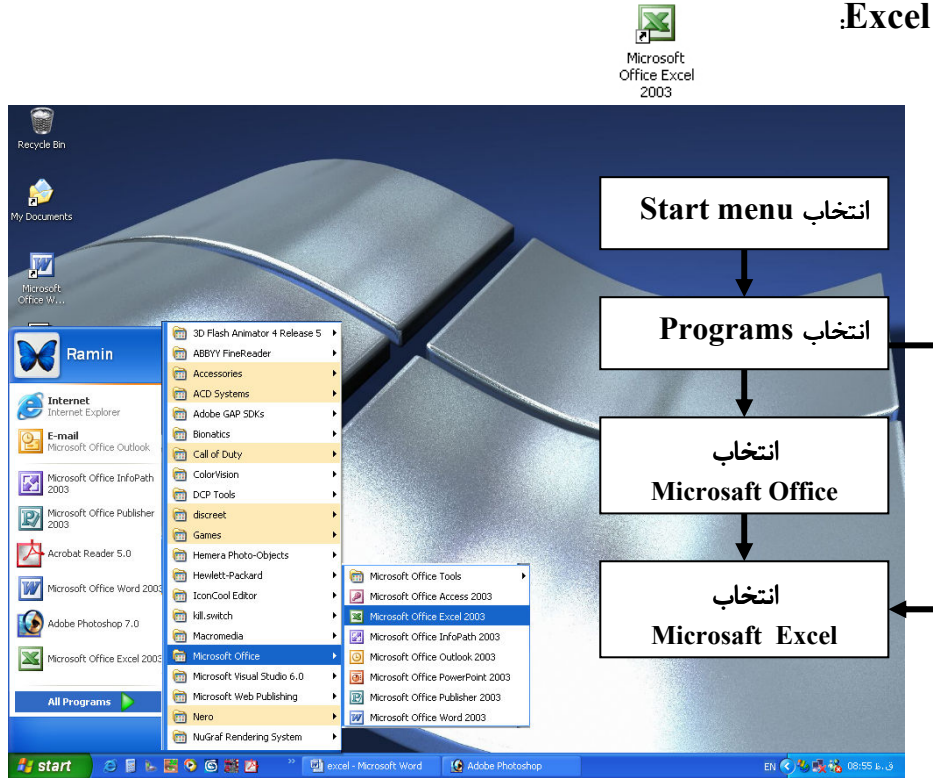
امروزه با پیشرفت روز افزون علم کامپیوتر ، انسان همواره سعی در تسریع انجام عملیات محاسباتی مورد نیاز و همچنین کاهش خطای محاسبات با استفاده از این ابزار نموده است علیهذا برنامه نویسان با ارائه نرم افزار هائی شامل صفحاتی متشکل از سلول ، با قابلیت محاسباتی بالا با نام صفحه گسترده ، این آرزوی بشری را تحقق بخشیده اند.

دراین جزوه سعی گردیده است تا با آموزش Microsoft Excel که یکی دیگر از نرم افزارهای گروه Office بوده و از ابزارهای قدرتمند و متداول بر پایه صفحات گسترده می باشد ، قدمی دیگر در رسیدن به هدف نهائی یعنی آموزش استفاده از ابزارها و مفاهیم فن آوری اطلاعات ، برداشته شود.

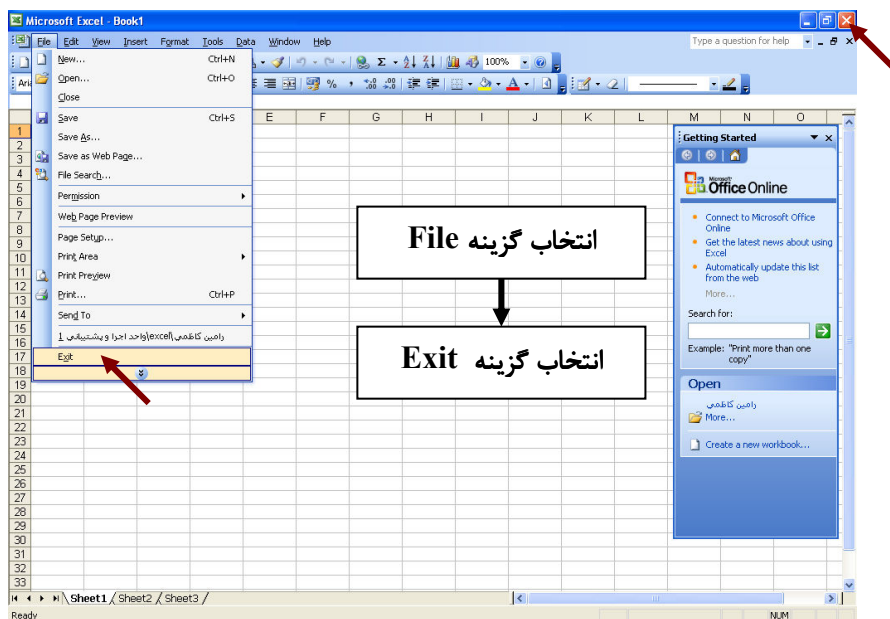
با آرزوی موفقیت  
رامین کاظمی

## ۲- نحوه اجرا و ورود به نرم افزار Excel و چگونگی خروج از آن

در صورت وجود آیکن نرم افزار Excel در Desktop ویندوز می بایست بر روی آیکن آن دوبار کلیک کنید تا وارد برنامه شوید در غیر اینصورت طبق مراحل قید شده در شماتیک ذیل عمل کنید :

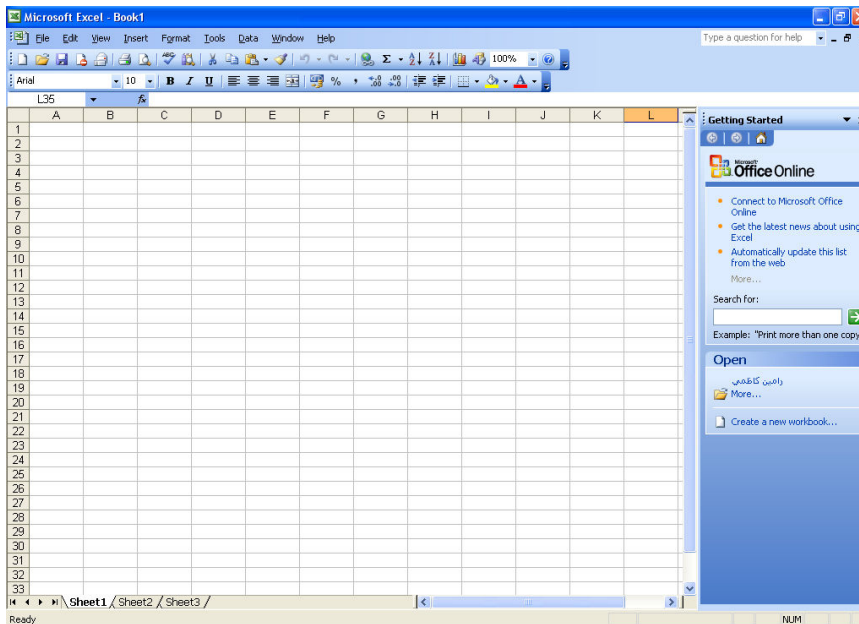


جهت خروج از این نرم افزار می بایست بر روی علامت ضربدر قرمز رنگ موجود در گوشه بالای سمت راست پنجره این نرم افزار کلیک کنید ، یا طبق مراحل قید شده در شماتیک ذیل عمل کنید :



برای خروج از نرم افزار می توان از کلیدهای میانبر  $Alt+F4$  و یا  $Alt+F+X$  استفاده نمود.

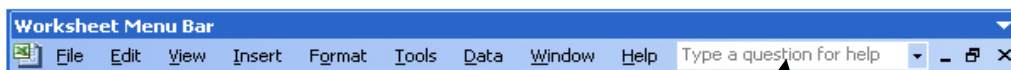
### ۳- آشنائی با قسمتهای مختلف پنجره اصلی پنجره اصلی نرم افزار Excel دارای قسمتهای ذیل می باشد:



الف - نوار عنوان : این قسمت شامل ابزارهای **Close** ، **Maximize** ، **Minimize** بوده و در قسمت سمت چپ آن نام **Book** یا **Work book** حاضر (سندی که مشغول بکار بر روی آن هستیم) نوشته می شود.(شکل زیر)



ب- نوار منو : این نوار امکان دسترسی به تمامی فرامین نرم افزار **Excel** را بصورت گروه بندی شده فراهم می سازد.(شکل زیر)



با تایپ سوال خود در کادر **Ask A Question** عناوین راهنمایی کننده در مورد سوال را مشاهده خواهید نمود.

ج- نوار ابزار استاندارد : این نوار دسترسی به دستورات و فرامین استاندارد نرم افزار **Excel** را فراهم می سازد.(شکل زیر)



د- نوار ابزار فرمت : این نوار امکان فرمت دهی و شکل دهی به متن نوشته شده در داخل خانه ها (**Cell** ها) را فراهم می سازد. (شکل زیر)



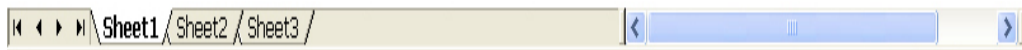
**توجه:** نرم افزار Excel بجز دو نوار ذکر شده فوق شامل نوار ابزار های گوناگون دیگری جهت کاربرد های مختلف می باشد که روش فعال سازی آنها بعدا در همین جزوه عنوان خواهد گردید.

ه- نوار فرمول: از این نوار جهت ایجاد، نمایش و ویرایش فرمولها استفاده می گردد ( نوار فرمول مختص نرم افزار Excel می باشد).



در قسمت سمت چپ این نوار، باکسی وجود دارد (Name Box) که جهت دسترسی سریع به خانه ها یا سلول ها، مورد استفاده قرار می گیرد، برای این منظور آدرس مورد نظر را در داخل این باکس نوشته و کلید Enter را فشار دهید (روش نوشتن آدرس، در قسمتهای بعدی توضیح داده خواهد شد).

و- نوار انتخاب Sheet یا Work sheet: این نوار جهت انتخاب Sheet یا صفحه کاری می باشد و در قسمت پائین Work book قرار دارد. (شکل زیر)



ز- نوار مرور (Scroll Bar): این نوار جهت نمایش قسمتهای مختلف Sheet، استفاده می شود. این ابزار بصورت عمودی و افقی وجود دارد. (شکل زیر)



ح- نوار وضعیت: وضعیت نرم افزار در هنگام انجام یک کار را نشان می دهد. (شکل زیر)



ط- Task Pane یا کادر وظیفه: امکان باز کردن فایلها، انتقال اطلاعات موجود در Clipboard به داخل سند، ایجاد یک Book جدید و ... را فراهم می سازد.

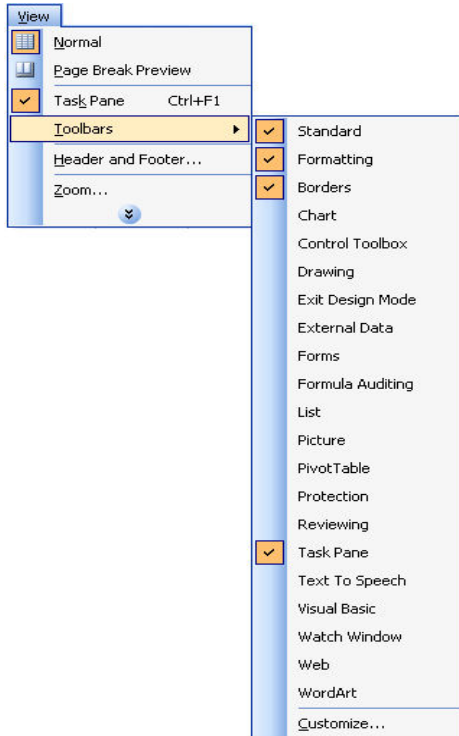


## فعال نمودن نوار ابزارها :

جهت فعال نمودن نوار ابزارها ، به یکی از روش های زیر عمل کنید :

۱- از منوی View ، گزینه Toolbars را انتخاب و از لیست نوار ابزارهای ظاهر شده ، نوار

مورد نظر را انتخاب کنید.

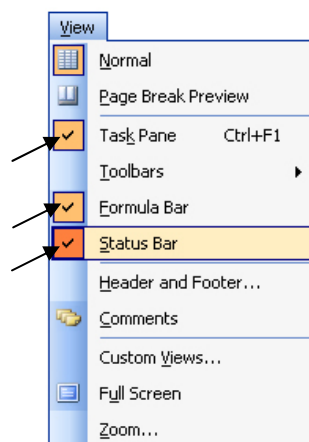


۲- روی یکی از نوار ابزار های فعال یا نوار منو ، کلیک راست نموده و از لیست نوار ابزارهای ظاهر

شده ، نوار مورد نظر را انتخاب کنید.

## فعال سازی نوار فرمول و نوار وضعیت و Task pane :

جهت فعال نمودن گزینه های مذکور ، می بایست از طریق منوی View اقدام نمود .



## ۴- اصطلاحات مربوط به نرم افزار صفحه گسترده Excel :

### الف - Work book یا Book (کارپوشه) :

به فایل‌های تولید شده در نرم افزار Excel ، که دارای پسوند xls می باشند ، کارپوشه یا Book و یا Work book می گویند.

### ب- Sheet یا Work sheet (کاربرگ یا صفحه کاری) :

هر Book از چندین زیر صفحه تشکیل شده است که به آنها Sheet یا کاربرگ گویند .  
(بصورت پیش فرض هر Book دارای سه Sheet می باشد.)

### ج- Row یا سطر :

هر Sheet از چندین ردیف (افقی) تشکیل شده است که با ۱ و ۲ و ... مشخص می گردند و به آنها Row یا سطر می گویند.

### د- Column یا ستون :

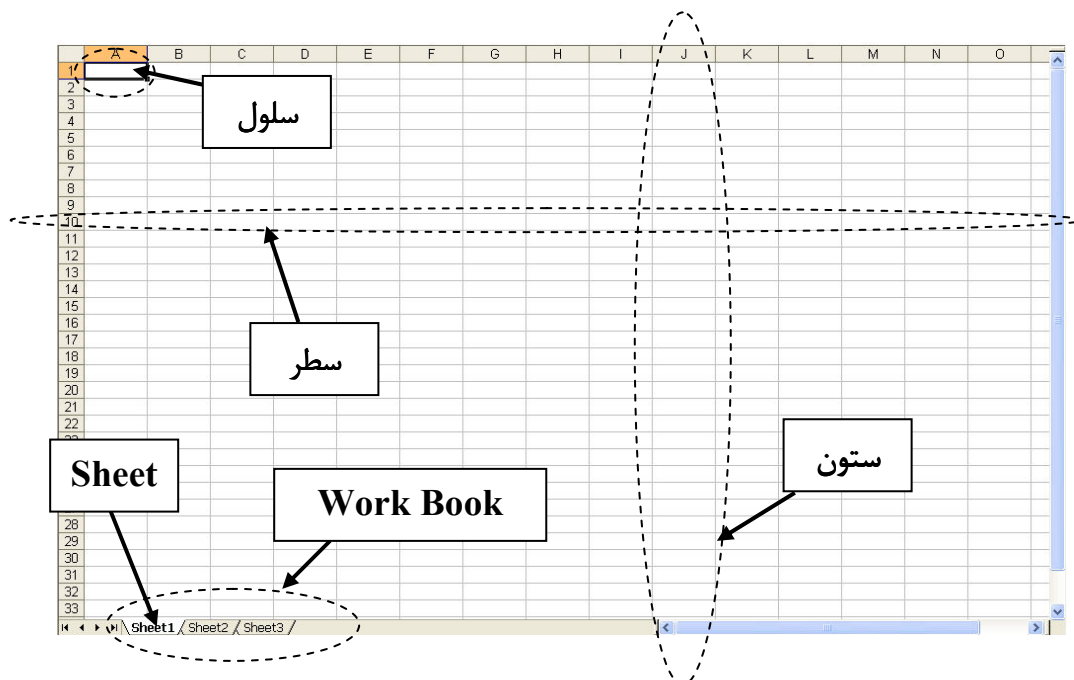
هر Sheet از چندین ردیف عمودی تشکیل شده است که با A و B و ... مشخص گردیده و به آنها Column یا ستون می گویند.

### ه- Cell یا خانه (سلول) :

محل تقاطع سطر و ستون را سلول می نامند .

محتویات سلول می تواند مقادیر عددی ، متن ، فرمول و ... باشد .

هر سلول یا خانه را می توان با آدرسی که نشان دهنده موقعیت آن سلول در روی Sheet می باشد ، معرفی نمود . برای مشخص کردن آدرس یا نام سلول ، ابتدا نام ستون ( A , B , ... ) و سپس شماره سطر ( ۱ ، ۲ ، ۳ و ... ) نوشته می شود .

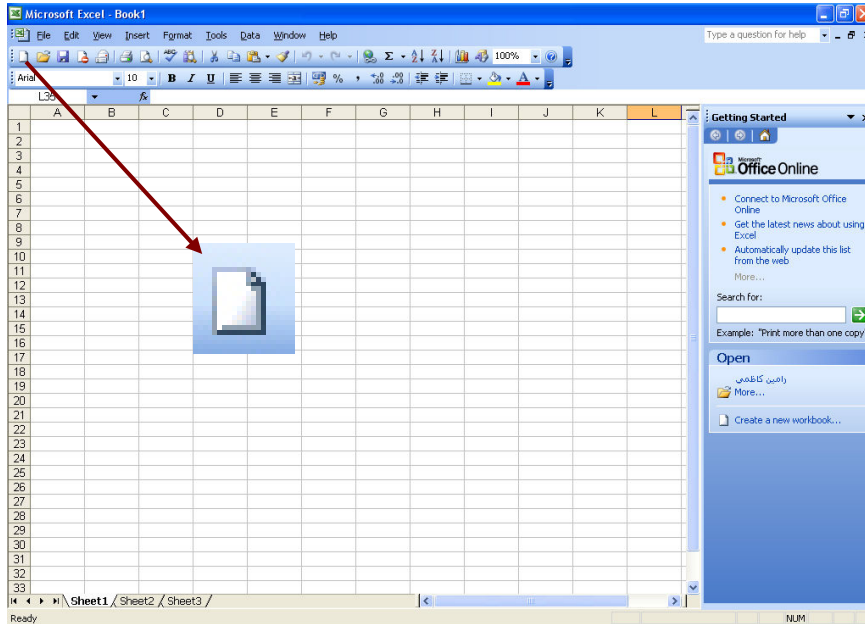




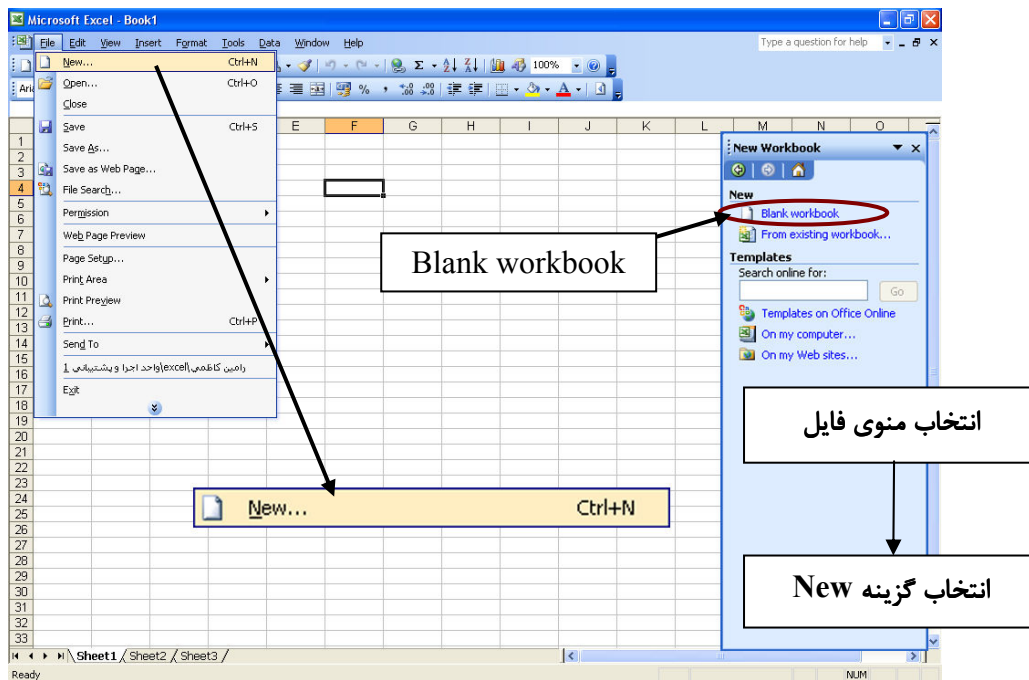
## ۵- روش ایجاد Work book یا Book جدید :

جهت ایجاد Work Book ، به دو روش زیر می توان عمل نمود :

الف- از نوار ابزار استاندارد ، گزینه New را انتخاب کنید.



ب- از منوی File ، گزینه New را انتخاب کنید ، سپس از روی کادر Task Pane گزینه Blank Workbook را برگزینید.

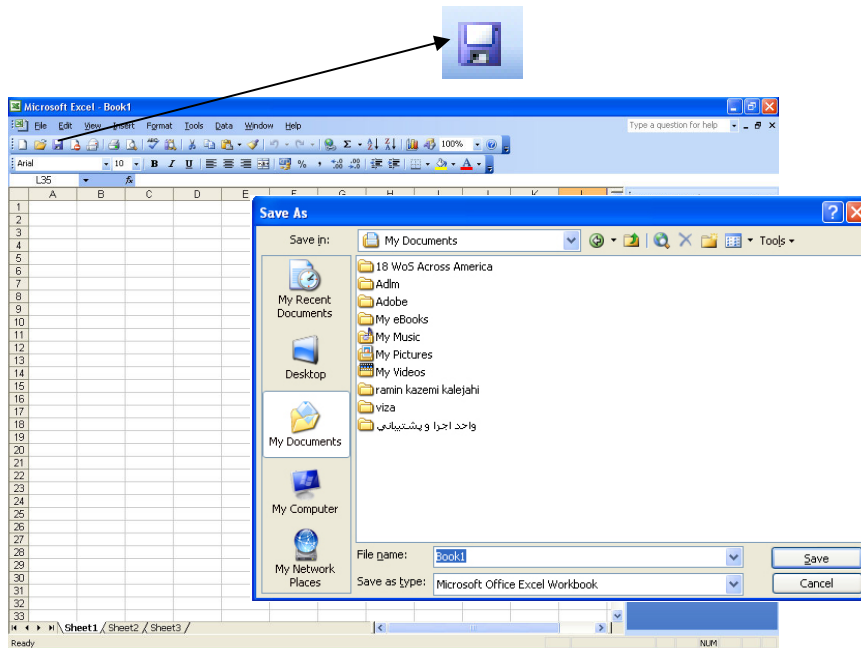


جهت باز کردن Book جدید ، می توان از کلیدهای میانبر  $Ctrl + N$  و یا  $Alt+F+N$  نیز استفاده کرد.

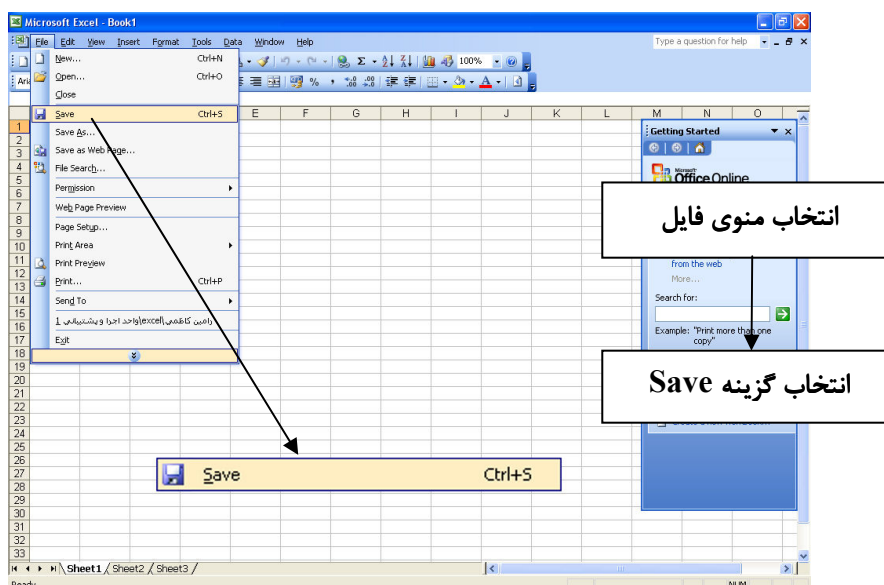
## ۶- ذخیره کردن Work Book :

جهت ذخیره سازی Work Book ، به دو روش زیر می توان عمل نمود :

الف- از نوار ابزار استاندارد ، گزینه Save را انتخاب کنید تا پنجره Save ظاهر گردد ، در پنجره مذکور در قسمت File name ، نام فایل ، در قسمت Save in ، محل ذخیره سازی فایل و در قسمت Save As Type پسوند(نوع) ذخیره سازی را تعیین و کلید Save را فشار دهید.



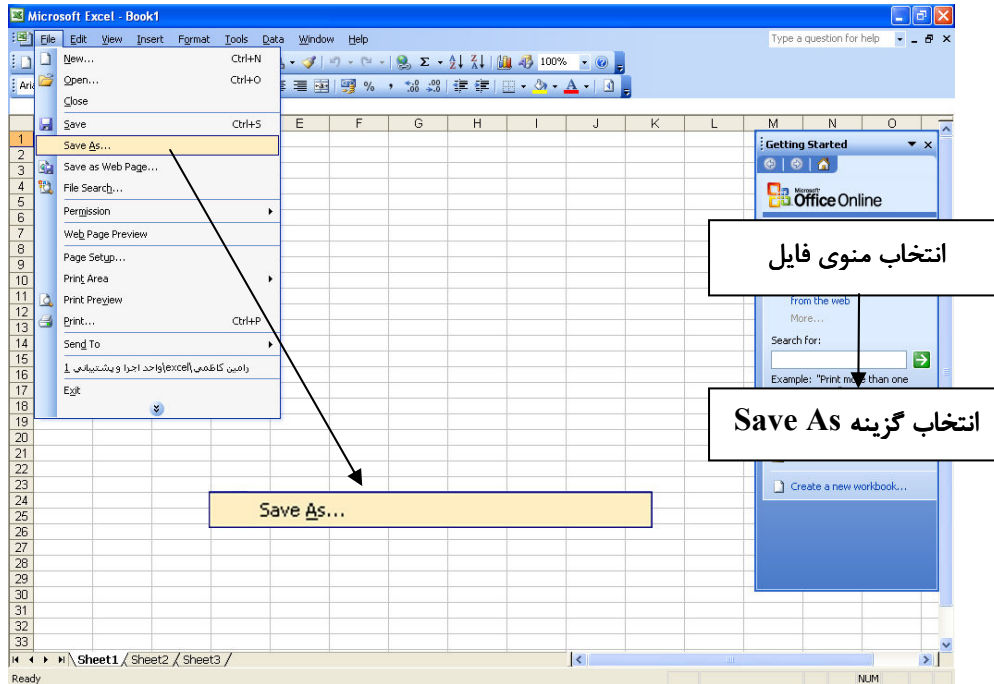
ب- از منوی File ، گزینه Save را انتخاب کنید تا پنجره مذکور ظاهر گردد ، بقیه مراحل را مانند قسمت قبل ادامه دهید.



کلیدهای میانبر جهت ذخیره سازی ، Ctrl+S و Alt+F+S می باشند.

**توجه:** اگر شما قبلا فایل را با نامی ذخیره کرده باشید و مجدداً آیکن **Save** را انتخاب کنید تغییرات اعمال شده با همان نام قبلی ذخیره می شود و پنجره **Save** ظاهر نمی گردد.

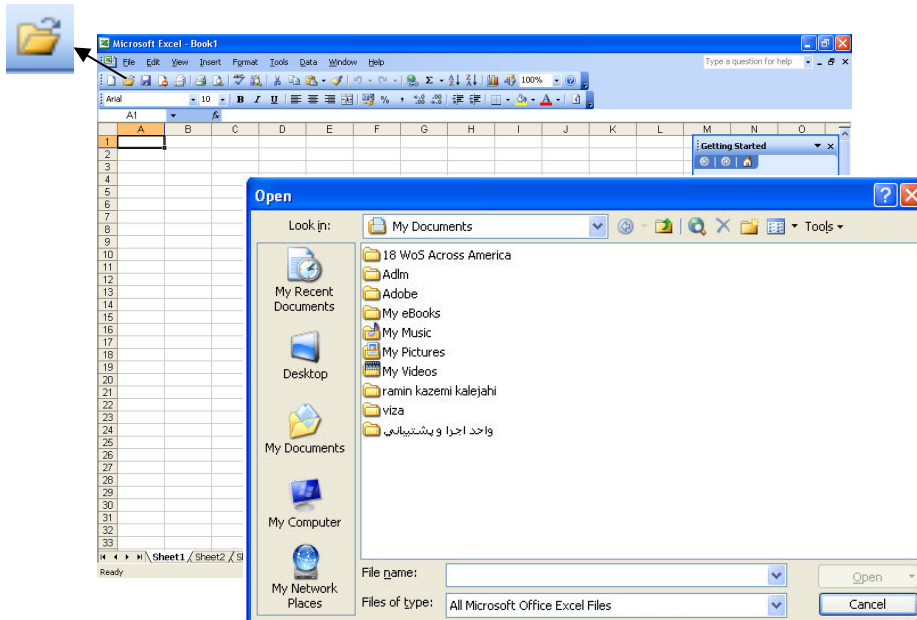
حال اگر بخواهید فایل را مجدداً با نام یا مسیر و یا پسوند جدید ذخیره نمایید، می بایست از منوی **File** گزینه **Save As** را انتخاب کنید



## ۷- بازیابی Work book ذخیره شده :

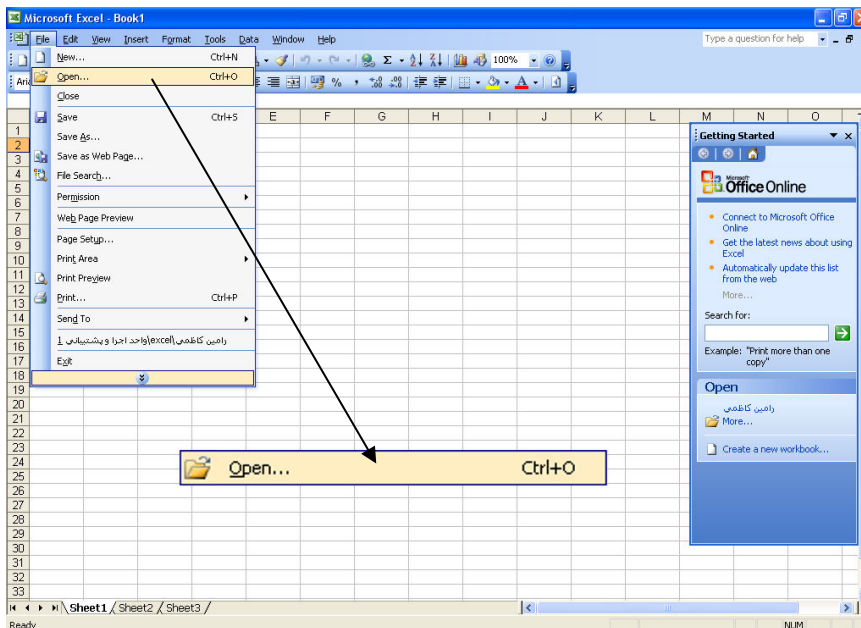
جهت باز نمودن Work Book ، به دو روش زیر می توان عمل نمود :

الف- از نوار ابزار استاندارد ، گزینه Open را انتخاب کنید تا پنجره مذکور ظاهر گردد .



در این پنجره ، فایل مورد نظر را انتخاب و کلید Open را فشار دهید.

ب- از منوی File ، گزینه Open را انتخاب کنید تا پنجره مذکور ظاهر گردد ، بقیه مراحل را مانند قسمت قبل ادامه دهید.

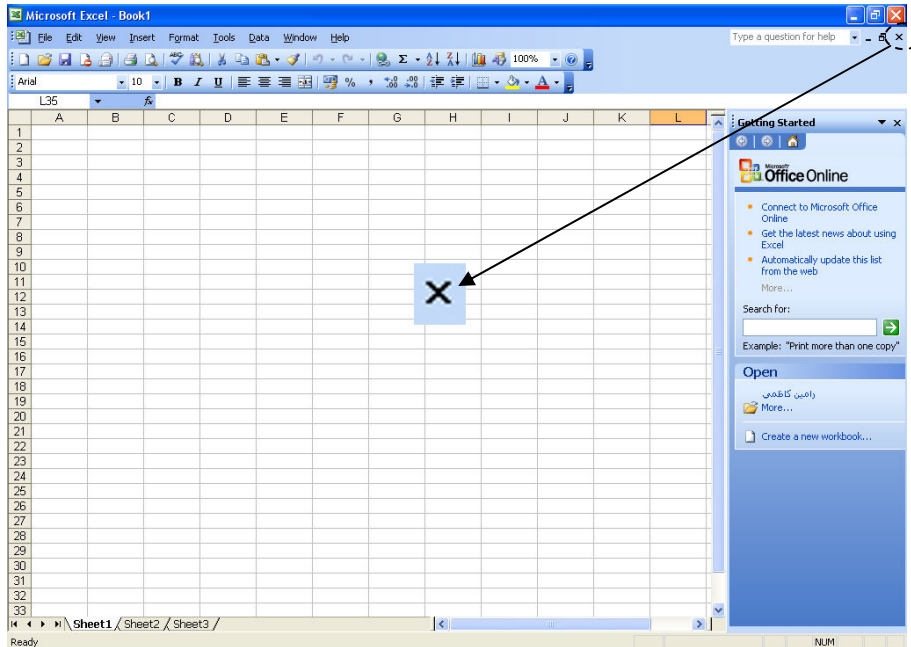


کلیدهای میانبر جهت باز نمودن Work Book ، Ctrl+O و Alt+F+O می باشند.

## ۸- بستن یک Work Book باز شده :

جهت بستن Work Book ، به دو روش زیر می توان عمل نمود :

الف- از نوار منو ، آیکن Close را انتخاب کنید تا Workbook بسته شود.

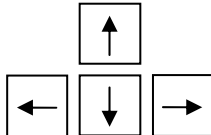


ب- برای بستن Work Book می توانید از کلیدهای میانبر Alt+F+C استفاده نمایید .

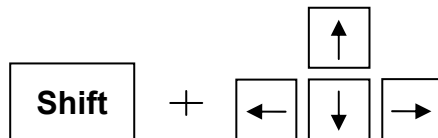
## ۹- انتخاب خانه ها در Excel :

در نرم افزار Excel جهت انتخاب خانه ها به یکی از روشهای ذیل عمل نمائید:

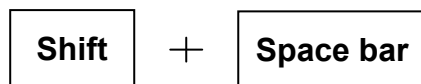
الف- جهت انتخاب یک خانه یا سلول کافی است بوسیله کلیدهای جهت دار روی صفحه کلید به طرف خانه موردنظر حرکت نمائید ، و یا بوسیله اشاره گر ماوس بر روی خانه مورد نظر کلیک کنید (توجه کنید که اشاره گر باید بشکل علامت بعلاوه بزرگ سفید رنگ باشد)



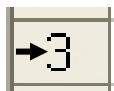
ب- جهت انتخاب چند خانه بطور همزمان ، می بایست کلید Shift را پائین نگه داشته و بوسیله کلیدهای جهت دار در روی خانه ها حرکت کنید ، و یا بوسیله ماوس در روی خانه ها Drag and Drop کنید .



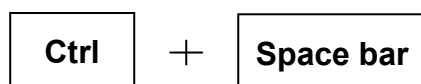
ج- جهت انتخاب سطر جاری از کلیدهای Space bar + Shift استفاده نمائید .



د- جهت انتخاب یک سطر می بایست اشاره گر ماوس را روی شماره سطر قرار دهید تا بشکل فلش سیاه رنگ درآید سپس روی شماره سطر کلیک کنید .



ه- جهت انتخاب ستون جاری از کلیدهای Space bar + Ctrl استفاده نمائید .



و- جهت انتخاب یک ستون می بایست اشاره گر ماوس را روی نام ستون قرار دهید تا بشکل فلش سیاه رنگ رو به پائین درآید سپس روی نام ستون کلیک کنید .



ز- جهت انتخاب Sheet جاری ، از کلیدهای Ctrl+Shift+Spacebar استفاده نمائید.



ح- جهت انتخاب چند خانه بطور نامنظم ، می بایست کلید Ctrl را پائین نگه داشته و بوسیله ماوس روی آنها کلیک کنید .

## ۱۰- محتویات خانه ها در Excel :

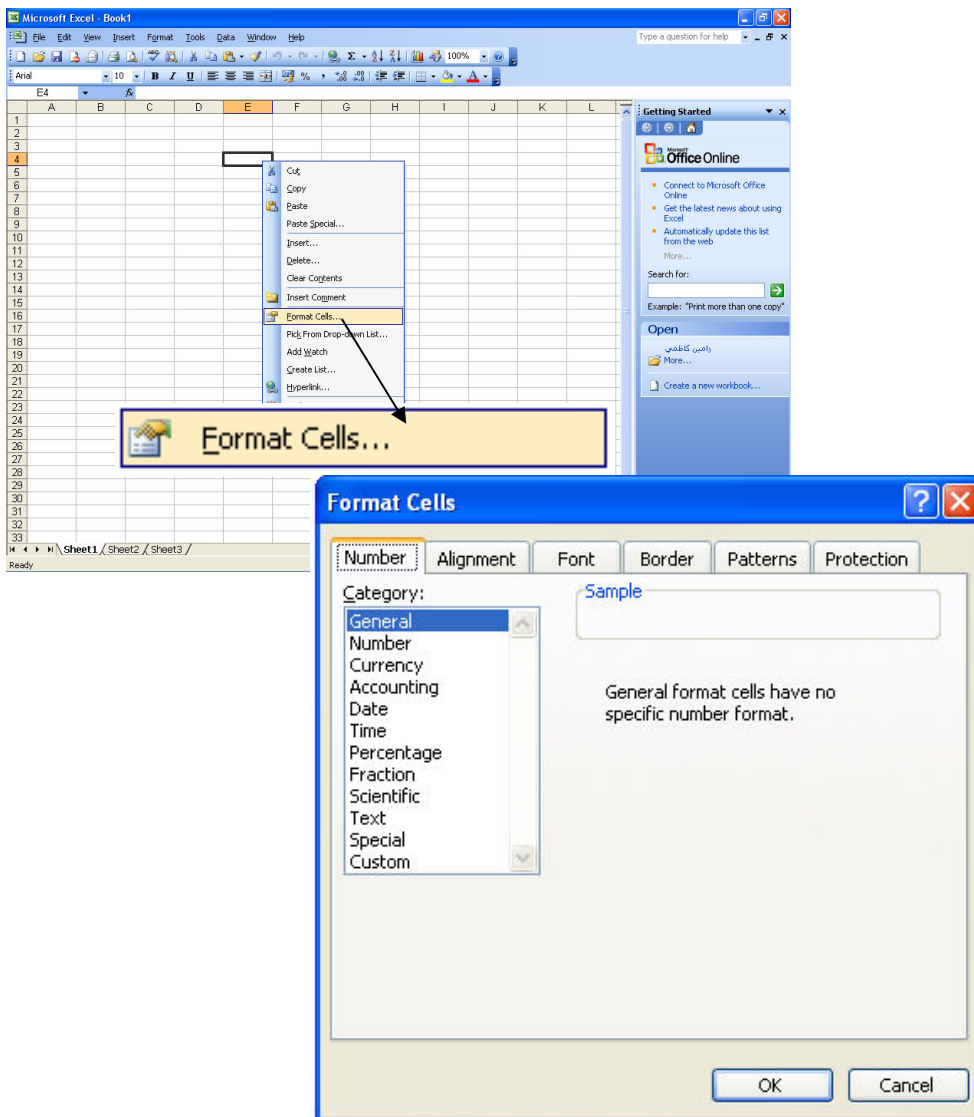
در نرم افزار Excel ، خانه های هر Sheet می توانند مقادیر و داده هایی با فرمت های متفاوتی از جمله عدد ، متن ، تاریخ و زمان ، توضیح و فرمول را در خود جای دهند . شما می توانید قبل از وارد نمودن داده و یا بعد از آن خصوصیت خانه را تغییر دهید.

جهت تغییر خصوصیات هر خانه (سلول)، می بایست بروش ذیل عمل کنید :

الف- خانه مورد نظر را انتخاب و روی آن کلیک راست نمائید.

ب- از لیست دستورات ، گزینه **Format Cells** را برگزینید تا کادرمحاوره ای مربوطه ظاهر

شود.



کادرمحاوره ای **Format Cells** ، شامل شش برگه به نامهای **Number** ، **Alignment** ، **Font** ، **Border** ، **Patterns** و **Protection** می باشد .

در این قسمت ،گزینه های مهم مربوط به این برگه ها را خواهید آموخت.

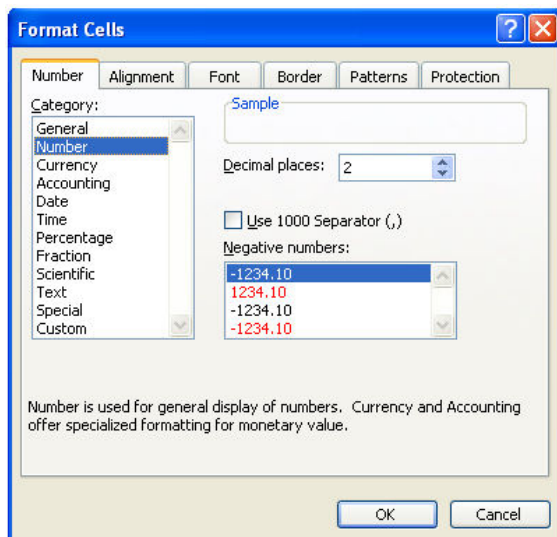
## برگه Number :

این برگه شامل گزینه های ذیل است :

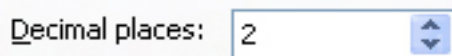
**Category** : این قسمت جهت انتخاب نوع داده درون خانه می باشد و شامل گزینه های زیر است :

**General** : این گزینه ، عددها را به صورت رشته ای از رقمها ی متوالی بدون هرگونه قالب بندی نشان می دهد ، در این حالت اگر عددی در داخل خانه جا نشود به صورت نمائی نشان داده می شود.

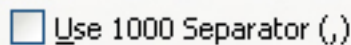
**Number** : در این حالت اعداد بصورت رشته ای از رقمها نشان داده می شوند. زمانیکه این گزینه انتخاب شود ، گزینه های دیگری بشرح ذیل روی برگه **Number** ظاهر خواهند شد.



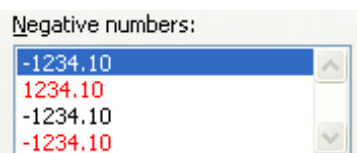
**Decimal places** : تعداد ارقام بعد از ممیز را مشخص می کند.



**Use 1000 separator(,)** : با انتخاب این گزینه ، در عدد درون خانه ، بعد از هر سه رقم از سمت راست علامت "," قرار داده می شود.



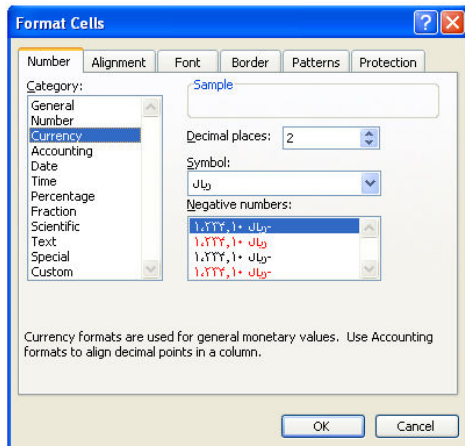
**Negative numbers** : این گزینه جهت مشخص کردن نحوه نمایش اعداد منفی می باشد.(بصورت منفی دار برنگ مشکی یا قرمز و یا با رنگ قرمز بدون علامت)



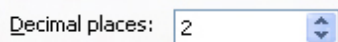


اگر فرمت خانه ای بصورت **Number** انتخاب شود و طول عدد نوشته شده بزرگتر از اندازه خانه باشد، طول خانه بزرگتر خواهد شد.

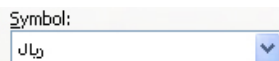
**Currency**: مقادیر عددی را همراه با سمبل پول رایج انتخابی، نشان می دهد. زمانیکه این گزینه انتخاب شود، گزینه های دیگری بشرح ذیل روی برگه **Number** ظاهر خواهند شد.



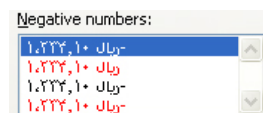
**Decimal places**: تعداد ارقام بعد از ممیز را مشخص می کند.



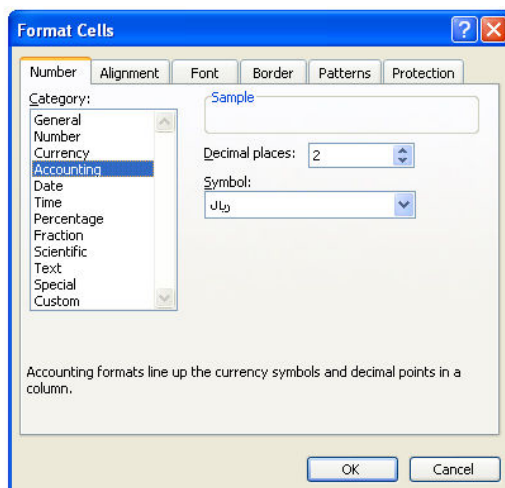
**Symbol**: جهت انتخاب واحد پول مورد نظر می باشد.



**Negative numbers**: این گزینه جهت مشخص کردن نحوه نمایش اعداد منفی می باشد. (بصورت منفی دار برنگ مشکی یا قرمز و یا با رنگ قرمز بدون علامت)



**Accounting**: در این حالت سمبل پول رایج در سمت چپ عدد قرار می گیرد. زمانیکه این گزینه انتخاب شود، گزینه های دیگری بشرح ذیل روی برگه **Number** ظاهر خواهند شد.



**Decimal places:** تعداد ارقام بعد از ممیز را مشخص می کند.

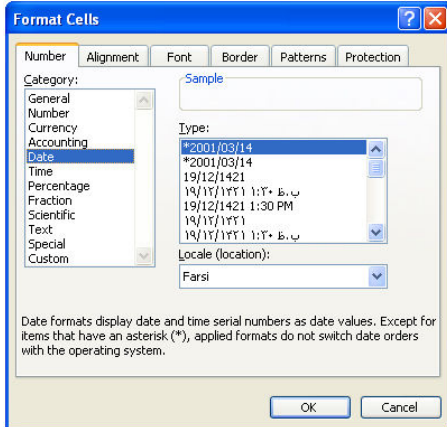
Decimal places:

**Symbol:** جهت انتخاب واحد پول مورد نظر می باشد.

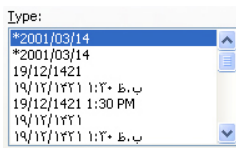
Symbol:

**Date:** جهت نمایش تاریخ با فرمتهای متفاوت ، این گزینه انتخاب می گردد . زمانیکه این گزینه انتخاب شود ، گزینه های دیگری بشرح ذیل روی برگه **Number** ظاهر خواهند

شد.



**Type:** جهت انتخاب فرمت نمایش تاریخ می باشد .



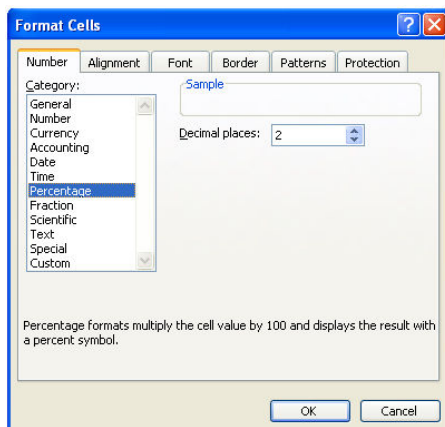
**Locale(Location):** جهت انتخاب محل یا کشور مربوطه می باشد .

Locale (location):

**Time:** جهت نمایش زمان با فرمتهای متفاوت ، این گزینه انتخاب می گردد . این فرمت مانند فرمت **Date** می باشد.

**Precentage:** جهت نمایش اعداد ، همراه با علامت درصد می باشد و شامل گزینه زیر

است:

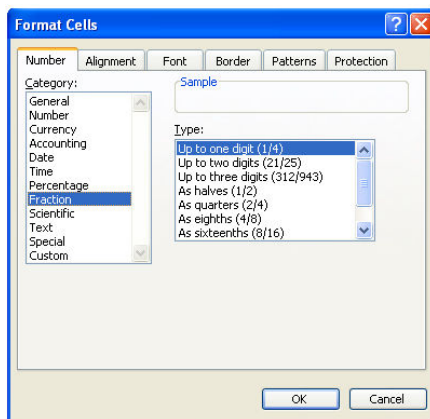


**Decimal places:** تعداد ارقام بعد از ممیز را مشخص می کند.

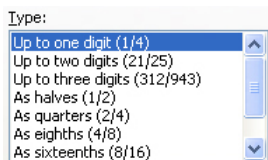
Decimal places: 2

در فرمت Percentage برخلاف فرمت های قبلی نمی توان بعد از قرار دادن مقدار در داخل خانه ، فرمت را انتخاب نمود زیرا در اینحالت بجای قرار دادن علامت درصد محتوی خانه در عدد صد ضرب خواهد شد. ( اول فرمت خانه را مشخص کرده و سپس محتوی خانه پر شود.)

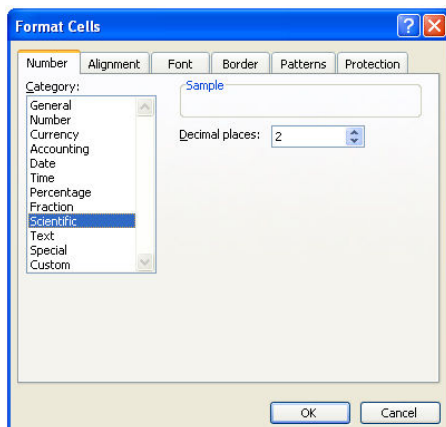
**Fraction:** اگر بخواهید محتوی خانه را عدد مخلوط (عدد صحیح و یک مقدار کسری در دنباله آن) در نظر بگیرید از این گزینه استفاده نمائید. زمانیکه این فرمت انتخاب شود ، گزینه دیگری بشرح ذیل روی برگه Number ظاهر خواهند شد.



**Type:** جهت انتخاب فرمتهای مختلف قسمت کسری عدد مخلوط می باشد.



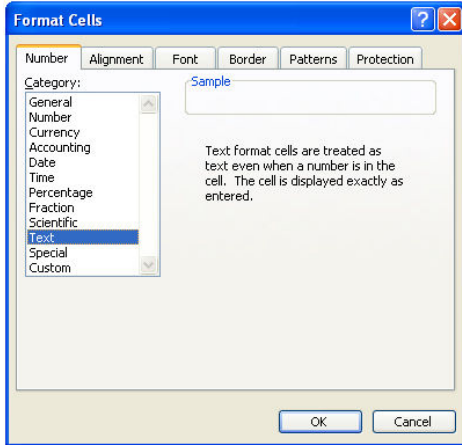
**Scientific:** جهت نمایش اعداد بصورت نمائی (علمی) می باشد و شامل گزینه زیر است:



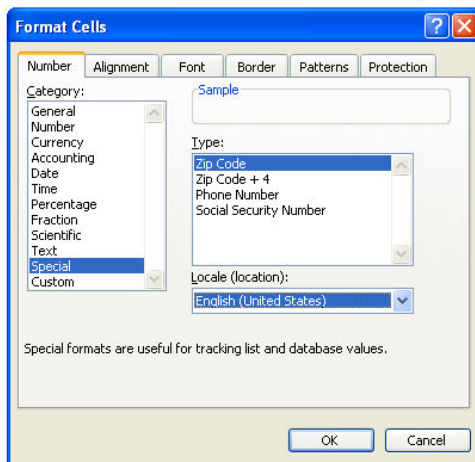
**Decimal places:** تعداد ارقام بعد از ممیز را مشخص می کند.

Decimal places:

**Text:** در صورت انتخاب این فرمت محتویات خانه بصورت متن در نظر گرفته می شود.



**Spacial:** مقادیر را با فرمت های خاص نشان می دهد. (مانند کدپستی، کدپستی به اضافه چهار رقم، شماره تلفن، شماره بیمه و ...) و شامل گزینه های زیر می باشد:

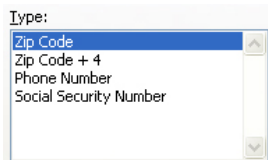


مثال:

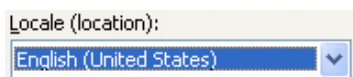
فرمت شماره تلفن:

(۴۱۱)۹۷۷ - ۴۴ ۳۲

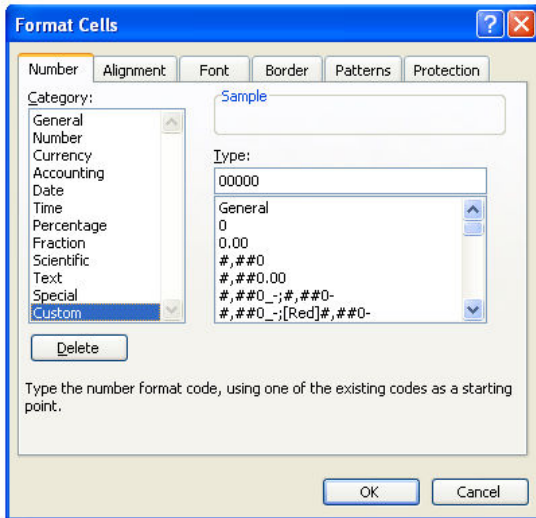
**Type:** جهت انتخاب فرمت مورد نظری باشد.



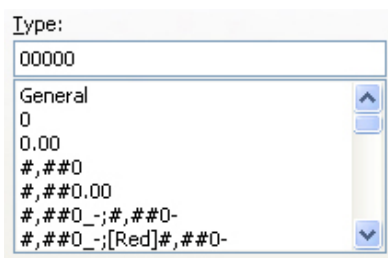
**Locate(Location):** جهت انتخاب کشور و محل می باشد.



**Custom:** جهت ایجاد فرمت های جدید مورد استفاده قرار می گیرد و شامل گزینه زیر می باشد :

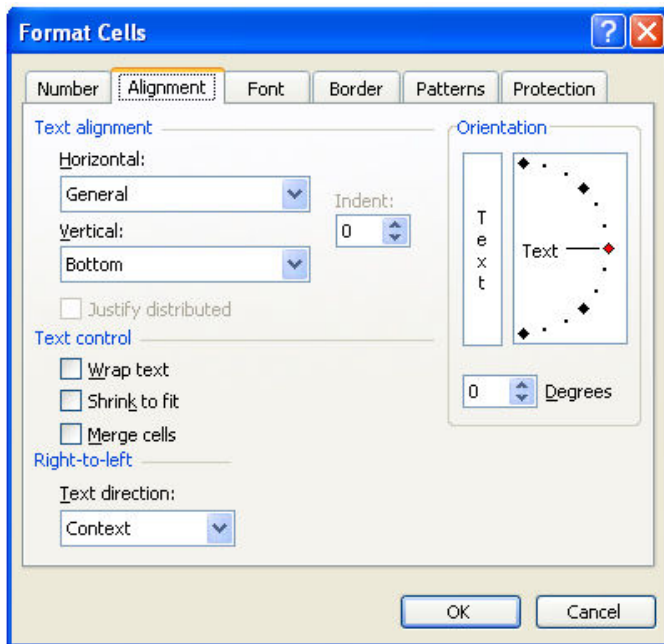


**Type:** جهت ایجاد فرمت جدید ، آن را در داخل کادر زیر این گزینه وارد نمائید.



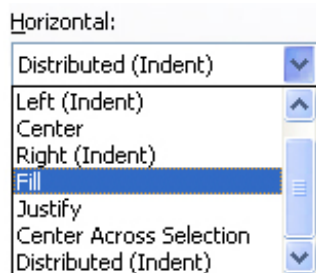
### برگه Alignment:

از این برگه جهت تعیین محل و جهت قرار گیری متن در داخل خانه استفاده می گردد و شامل موارد ذیل می باشد:



### Horizontal: محل قرارگیری متن داخل خانه در جهت افقی را مشخص می کند و شامل

گزینه های زیر می باشد :



**General:** هم ترازى پیش فرض

**Left:** هم ترازى از سمت چپ

**Right:** هم ترازى از سمت راست

**Center:** هم ترازى از وسط

**Fill:** کل خانه از متن نوشته شده در داخل آن پر می شود.

**Justify:** هم ترازى مناسبى برای خانه در نظر گرفته می شود و بیشتر زمانى مورد

استفاده قرار می گیرد که متن در داخل خانه ننگند.

**Center Across Selection:** وسط متن را با وسط خانه های انتخاب شده یکسان می

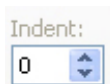
کند.

**Distributed:** متن را در داخل خانه می گنجانند و اگر طول متن زیاد باشد اندازه عمودى

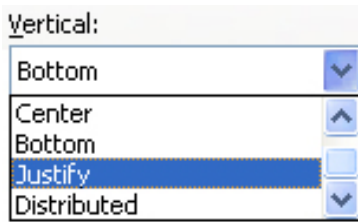
خانه بزرگتر می گردد و اندازه افقى ثابت می ماند.

**Indent:** در هم ترازى چپ ، فاصله متن از چپ و در هم ترازى راست ، فاصله متن از سمت

راست را مشخص می کند .



**Vertical:** محل قرارگیری متن داخل خانه در جهت عمودی را مشخص می کند و شامل گزینه های زیر می باشد :



**Top:** هم تراز از بالا

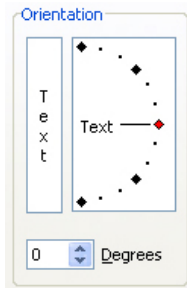
**Center:** هم تراز از وسط

**Bottom:** هم تراز از پائین

**Justify:** هم تراز مناسی برای خانه در نظر گرفته می شود.

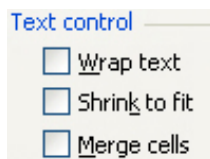
**Distributed:** متن را در داخل خانه می گنجاند و اگر طول متن زیاد باشد اندازه عمودی خانه بزرگتر می گردد و اندازه افقی ثابت می ماند.

**Orientation:** بوسیله این گزینه می توانید با دو روش زاویه متن را تغییر دهید :



الف - اندازه زاویه را در باکس مربوطه تایپ نمایید.  
ب- دایره قرمز رنگ موجود را بوسیله ماوس حرکت دهید.

**Control Text:** شامل گزینه های زیر می باشد :



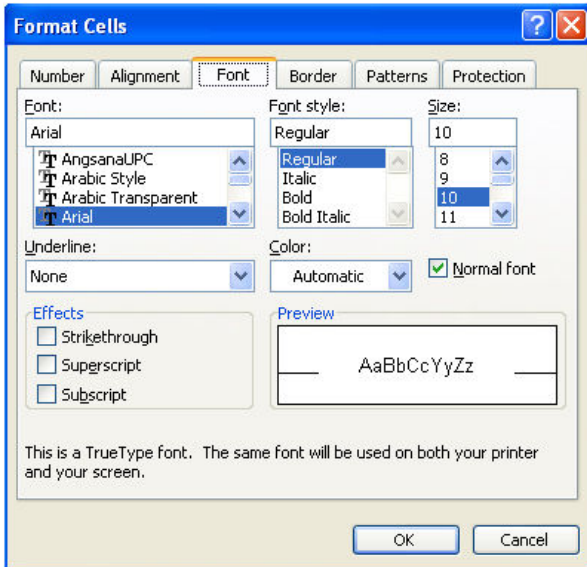
**Wrap text:** اگر طول متن بیشتر از طول خانه باشد با این گزینه می توان آن را شکست ( ارتفاع خانه افزایش می یابد).

**Shrink to fit:** اگر طول متن بیشتر از طول خانه باشد ، اندازه آن را تا جایی که در داخل خانه جا شود ، کوچکتر می کند .

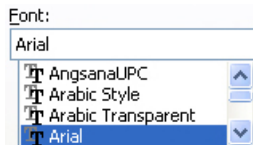
**Merge cells:** باعث بهم پیوستن خانه های انتخاب شده ، می گردد .

## برگه Font :

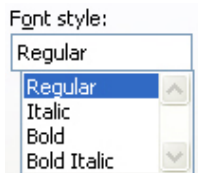
توسط این برگه می توان نوع ، اندازه ، رنگ و حالت نوشتار داخل خانه ها را تغییر داد.  
این برگه شامل قسمتهای زیر می باشد:



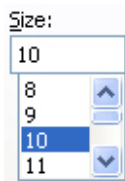
### Font : جهت انتخاب نوع فونت می باشد (سبک نوشتار)



### Font style : جهت انتخاب حالت متن می باشد.



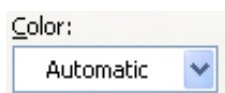
### Size : جهت تعیین اندازه فونت می باشد.



### Under line : جهت زیرخط دار کردن متن می باشد.

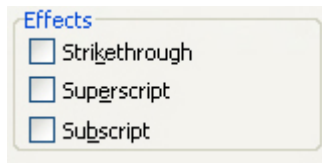


### Color : جهت تعیین رنگ متن می باشد.





**Effects** : شامل سه گزینه زیر می باشد :



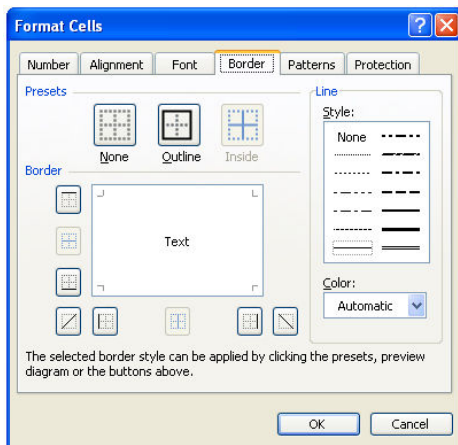
**Strikethrough** : روی متن خط می کشد.

**Superscript** : جهت ایجاد نوشته های کوچکتر در بالای نوشته های بزرگتر می باشد (مانند توان)

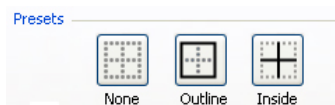
**Subscript** : جهت ایجاد نوشته های کوچکتر در زیر نوشته های بزرگتر می باشد (مانند اندیس)

**برگه Border** :

جهت ایجاد خطوط حاشیه دور خانه ها مورد استفاده قرار گرفته و شامل قسمتهای زیر است :



**Presets** : این گزینه شامل سه قسمت بشرح ذیل می باشد :

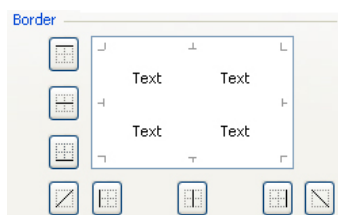


**None** : بدون حاشیه

**Outline** : حاشیه بیرونی (کادر بیرونی) قسمت انتخاب شده

**Inside** : حاشیه های درونی قسمت انتخاب شده

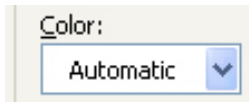
**Border** : این گزینه جهت اعمال تغییرات در خطوط حاشیه بصورت دلخواه می باشد.



**Line(style)** : جهت انتخاب نوع خطوط حاشیه می باشد.

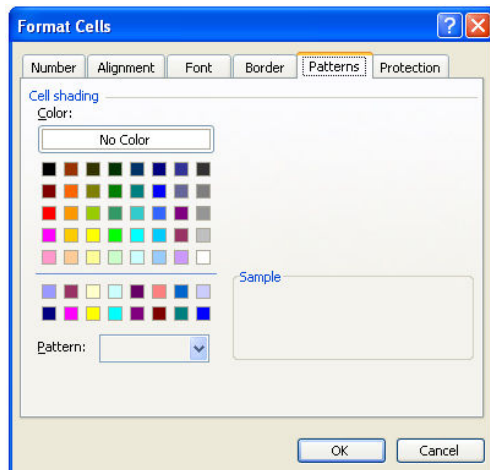


**Color** : جهت انتخاب رنگ خطوط حاشیه می باشد.



**برگه Patterns** :

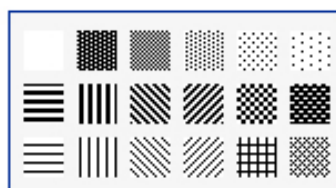
از این برگه جهت ایجاد سایه و انتخاب رنگ سطح خانه ها استفاده می گردد و شامل قسمتهای زیر است :



**Color** : جهت انتخاب رنگ خانه ها می باشد .



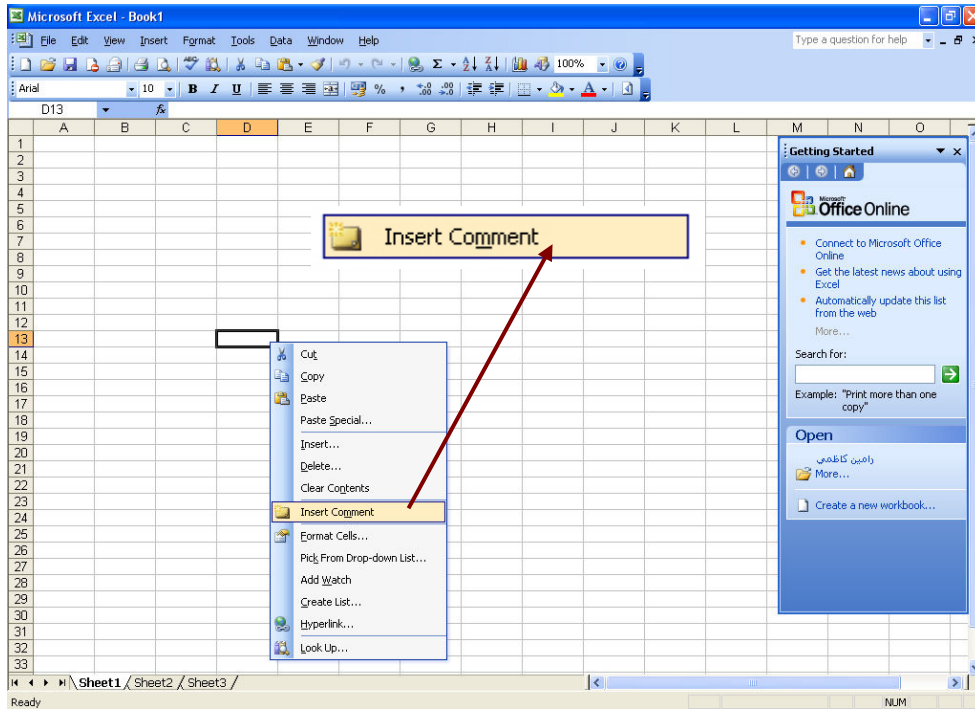
**Pattren** : جهت هاشور زنی داخل خانه ها می باشد .



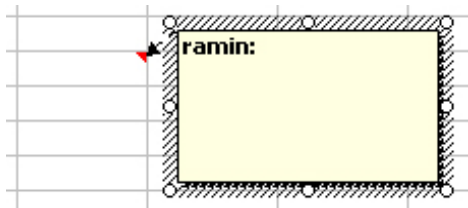
## ۱۱- اضافه نمودن توضیح به خانه ها در Excel :

جهت اضافه نمودن توضیحات به خانه ها در نرم افزار Excel بشرح ذیل عمل نمائید :

خانه مورد نظر را انتخاب کرده و توسط ماوس بر روی آن کلیک راست کنید.

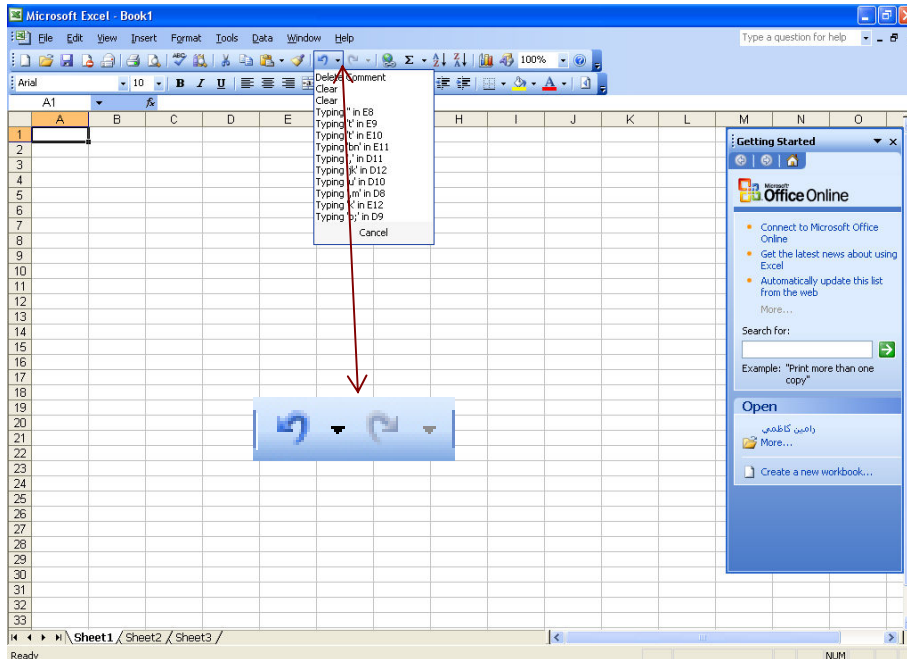


حال از لیست دستورات ظاهر شده گزینه **Insert Comment** را برگزینید تا کادری زرد رنگ در کنار خانه انتخاب شده ظاهر گردد ، در این حالت توضیحات مربوطه را در داخل کادر بنویسید. (توجه داشته باشید پس از اضافه نمودن کادر توضیح ، زمانیکه اشاره گر ماوس را روی خانه مورد نظر قرار دهید توضیحات قابل مشاهده خواهند بود .)



## ۱۲- دستورات Undo و Redo :

این فرامین بترتیب وضعیت موجود را به یک مرحله عقب و به یک مرحله جلو تغییر می دهند یا به زبان ساده تر Undo آخرین تغییرات اعمال شده را حذف و Redo مجدداً این تغییرات را اعمال می کند.



بوسیله مثلث کنار آیکن های Undo و Redo می تواند تا ۵۰۰ عمل به عقب یا جلو حرکت کنید. کلیدهای میانبر مربوط به این دستورات بترتیب (برای Undo)  $Ctrl + Z$  و (برای Redo)  $Ctrl + Y$  می باشند.

## ۱۳- دستورات Copy ، Cut و Paste :

### : Copy

از این دستور جهت کپی کردن اطلاعات (متن ، عدد) درون خانه ها به درون حافظه (Clipboard) استفاده می گردد. برای این منظور خانه یا خانه های مورد نظر را انتخاب و سپس به یکی از سه روش زیر محتویات آن را در فضائی از حافظه به نام Office clipboard کپی نمائید.

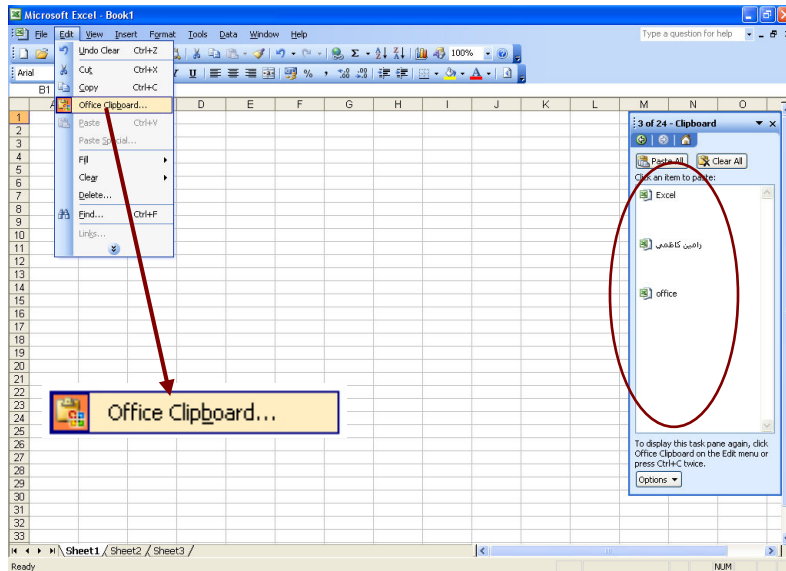
روش اول: از منوی Edit گزینه Copy را انتخاب نمائید.

روش دوم: روی یکی از خانه های انتخاب شده کلیک راست کرده و از لیست ظاهر شده

گزینه Copy را انتخاب کنید.

روش سوم: کلیدهای  $Ctrl + C$  را همزمان فشار دهید.

لازم به ذکر است شما می توانید تا ۲۴ گزینه را وارد فضای Clipboard نمایید جهت دسترسی به Clipboard کافی است از منوی Edit گزینه Office clipboard را انتخاب تا محتویات آن را در روی Taskpane مشاهده کنید.



### : Paste

از این دستور جهت قرار دادن اطلاعات موجود داخل Clipboard در خانه های دلخواه استفاده می شود. برای اینکار اول خانه یا خانه های مقصد را انتخاب کرده و سپس به یکی از چهار روش ذیل عمل نمائید.

روش اول: از منوی Edit گزینه Paste را انتخاب کنید.

روش دوم: روی خانه و یا خانه های مقصد کلیک راست کنید و از لیست فرامین ظاهر شده، گزینه Paste را انتخاب کنید.

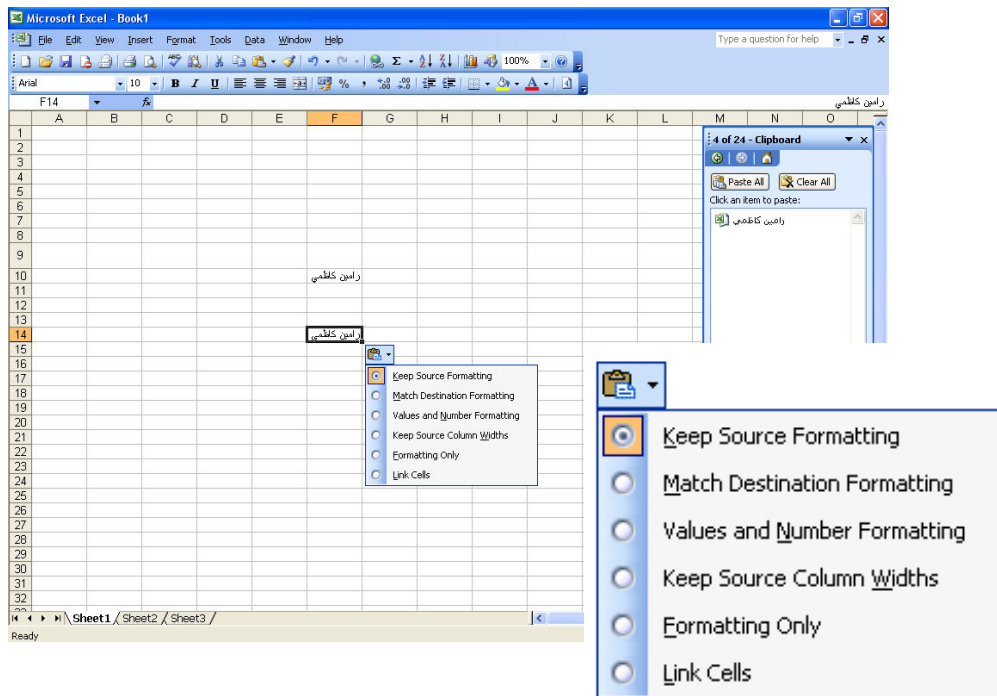
روش سوم: کلید های Ctrl +C را همزمان فشار دهید.

روش چهارم: از روی Clipboard روی گزینه مربوطه کلیک کنید تا وارد خانه مقصد گردد.

لازم بذکر است ، سه روش اول فقط آخرین گزینه وارد شده در Clipboard را در خانه مقصد وارد می نمایند ولی در روش چهارم شما می توانید بدلتخواه هر یک از گزینه های داخل Clipboard را وارد خانه مقصد نمائید.

### : Paste option

این گزینه زمانی ظاهر می شود که اطلاعات داخل حافظه را در خانه مقصد قرار دهید. در اینحالت شکل کوچکی را کنار این خانه خواهید دید و با کلیک بر روی آن لیست زیر قابل مشاهده می باشد (این گزینه جزو تازه های Office Xp بشمار می رود).



گزینه های مربوط به لیست Paste option بشرح ذیل می باشند :

#### **: Keep Source Formatting**

محتویات Clipboard را در خانه مقصد کپی کرده و فرمت آن را همانند فرمت خانه مبدا قالب بندی می کند.

#### **: Match Destination Formatting**

محتویات Clipboard را در خانه مقصد کپی کرده و فرمت آن را همانند فرمت خانه مقصد قالب بندی می کند.

#### **: Values and Number Formatting**

محتویات Clipboard را در خانه مقصد کپی کرده و تمامی فرمت های عددی اولیه را برای آن حفظ می کند.

#### **: Keep Source Column Widths**

محتویات Clipboard را در خانه مقصد کپی کرده و عرض ستونهای خانه های مقصد را هم اندازه عرض ستونهای خانه های مبدا می نماید.

#### **: Formatting Only**

فرمت خانه های مبدا را در خانه های مقصد کپی می کند ولی محتویات آن کپی نمی شود.

#### **: Link Cells**

محتویات خانه مبدا را در خانه مقصد نشان داده و هرگونه تغییرات اعمال شده در خانه مبدا ، در خانه مقصد نیز اعمال می گردد.

## :Cut

این دستور محتویات خانه های انتخاب شده را به Clipboard منتقل می کند . برای این منظور خانه یا خانه های مورد نظر را انتخاب و سپس به یکی از سه روش زیر محتویات آن را به clipboard منتقل نمائید.

روش اول: از منوی Edit گزینه Cut را انتخاب کنید.

روش دوم: روی خانه یا خانه های انتخاب شده کلیک راست کرده و از لیست فرامین ظاهر شده ، گزینه Cut را انتخاب نمائید.

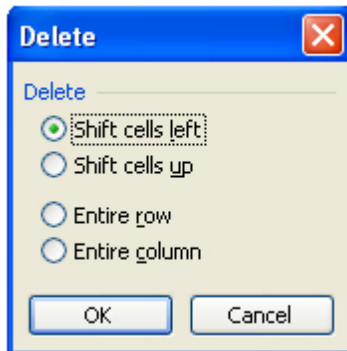
روش سوم: کلیدهای Ctrl + X را همزمان فشار دهید.

## ۱۴- حذف خانه ها :

در نرم افزار Excel جهت حذف خانه ها به یکی از دو روش ذیل عمل می گردد:

- ۱- خانه های مورد نظر را انتخاب و از منوی Edit گزینه Delete را برگزینید.
- ۲- روی خانه های انتخاب شده کلیک راست نموده و از لیست دستورات ظاهر شده ، گزینه Delete را برگزینید.

با انتخاب گزینه Delete کادر ذیل ظاهر می شود :

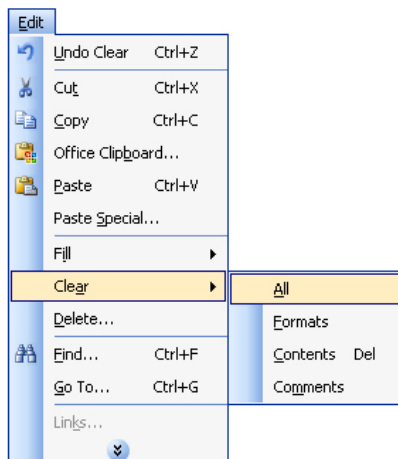


این کادر شامل چهارگزینه می باشد.

- Shift cells left : خانه سمت راست را جایگزین خانه پاک شده می نماید.
- Shift cells up : خانه زیرین را جایگزین خانه پاک شده می نماید.
- Entire row : سطر زیرین خانه پاک شده را با سطری جایگزین می کند که خانه پاک شده در آن قرار دارد.
- Entire Column : ستون سمت راست خانه پاک شده را جایگزین ستونی که خانه پاک شده در آن قرار دارد ، می کند.(در محیط فارسی ستون چپ جایگزین می شود)

## ۱۵- پاک کردن محتوای خانه ها :

جهت پاک کردن محتوی خانه (بدون اینکه خانه حذف شود) ، از منوی Edit ، گزینه Clear را انتخاب نمائید.





این گزینه دارای چهار عنصر زیر می باشد :

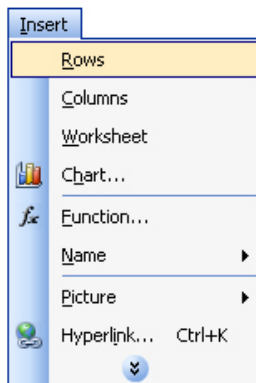
- All: هم محتوی خانه ، هم فرمت خانه و هم قسمت توضیحات (Comment) پاک می شود.
- Format: فقط فرمت خانه های انتخاب شده ، پاک می شود .
- Comment: قسمت توضیحات (Comment) ، پاک می شود .
- Content: فقط محتویات خانه های انتخاب شده ، پاک می شود .

## ۱۶- ویرایش سطرها ، ستونها و خانه های کاربرگ :

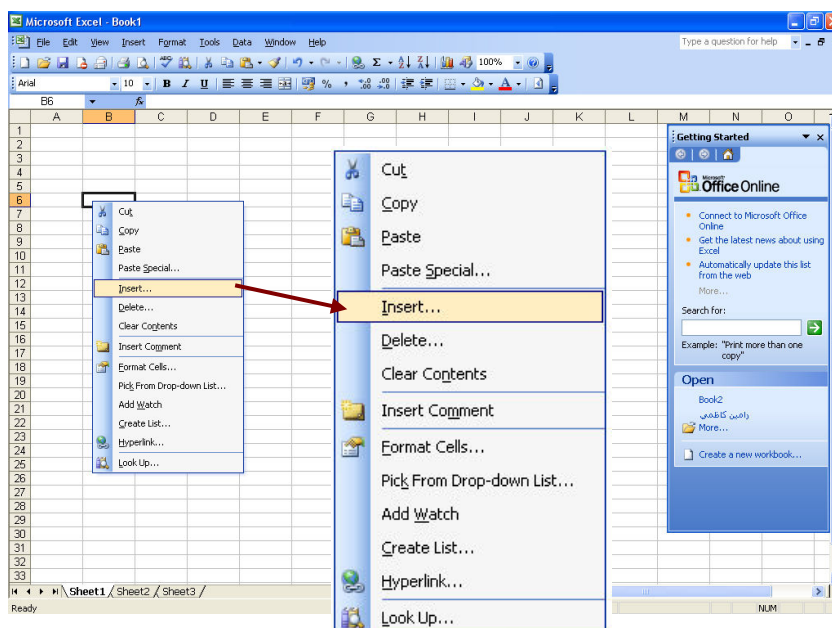
### افزودن سطر جدید :

جهت افزودن سطر جدید به یکی از دوروش ذیل عمل کنید :

- ۱- یکی از خانه های سطری را که می خواهید ، سطر جدید به محل قبل از آن اضافه شود انتخاب نمائید و از منوی Insert گزینه Rows را برگزینید.



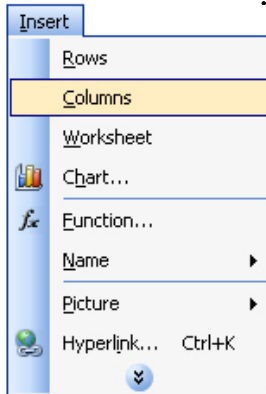
- ۲- سطری که می خواهید سطر جدید به محل قبل از آن اضافه گردد انتخاب نمائید و روی آن کلیک راست کرده ، از مجموعه دستورات ظاهر شده Insert را انتخاب کنید.



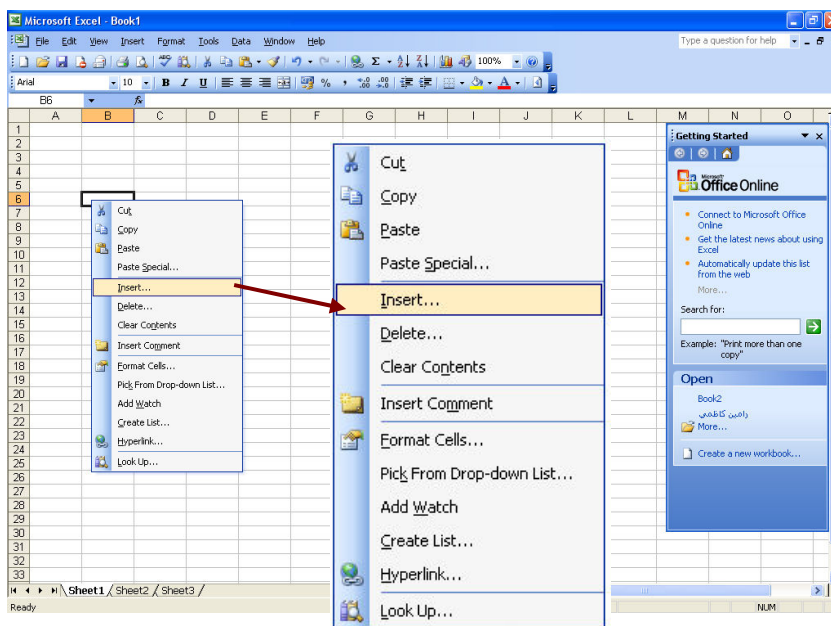
## افزودن ستون جدید :

جهت افزودن ستون جدید به یکی از دوروش ذیل عمل کنید :

- 1- یکی از خانه های ستونی را که می خواهید ، ستون جدید به محل قبل از آن اضافه شود  
انتخاب نمائید و از منوی Insert گزینه Column را برگزینید.



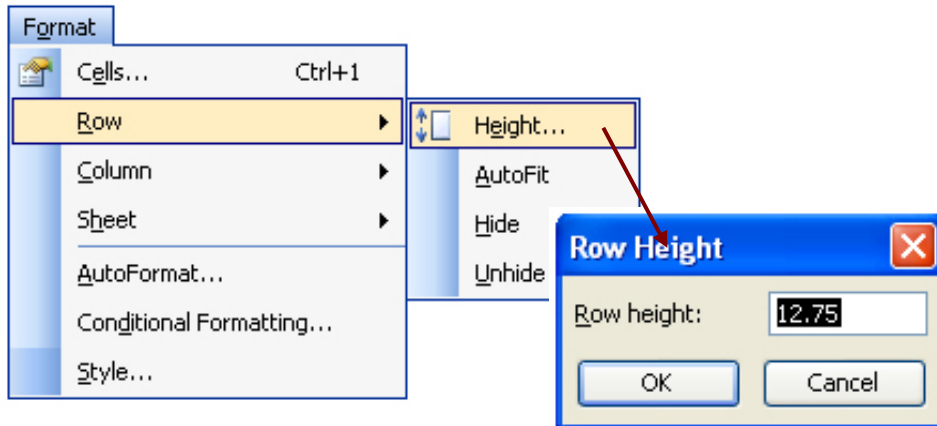
- 2- ستونی که می خواهید ستون جدید به محل قبل از آن اضافه گردد انتخاب نمائید و روی آن کلیک راست کرده ، از مجموعه دستورات ظاهر شده Insert را انتخاب کنید.



## تغییر ارتفاع سطرها:

جهت تغییر ارتفاع سطرها به یکی از دو روش ذیل عمل نمائید :

- 1- اشاره گر ماوس را روی مرز دو سطر(در قسمت شماره سطر ها) ، قرار دهید تا بشکل فلش دوطرفه درآید. در اینحالت می توانید با درگ کردن اندازه سطرها را تغییر دهید.
- 2- یکی از خانه های سطر موردنظر را انتخاب نموده و از منوی Format گزینه Row و سپس Height را برگزینید.



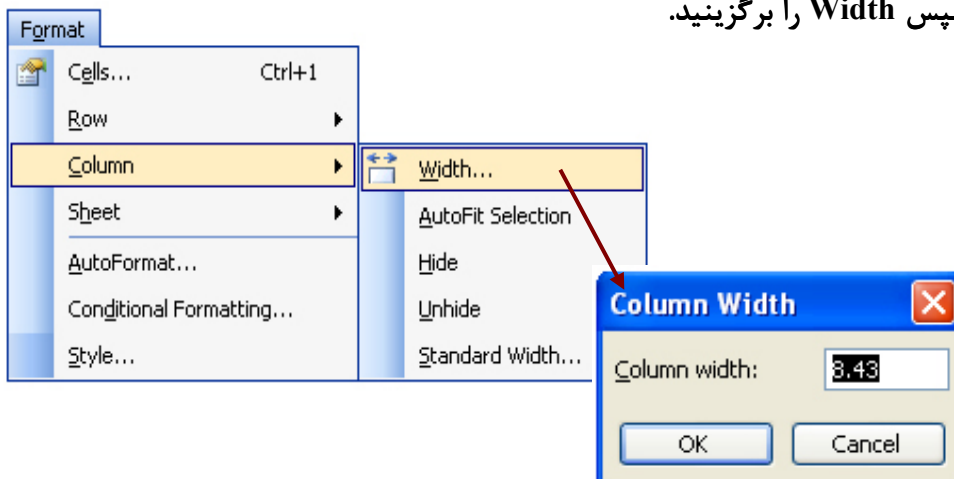
در قسمت **Row Height** ، اندازه مورد نظر را وارد کرده و **OK** را کلیک کنید.

### تغییر عرض ستونها :

جهت تغییر عرض ستونها به یکی از دو روش ذیل عمل نمائید :

۱- اشاره گر ماوس را روی مرز دو ستون(در قسمت نام ستون ها) ، قرار دهید تا بشکل فلش دوطرفه درآید. در اینحالت می توانید با درگ کردن اندازه ستونها را تغییر دهید.

۲- یکی از خانه های ستون موردنظر را انتخاب نموده و از منوی **Format** گزینه **Column** و سپس **Width** را برگزینید.



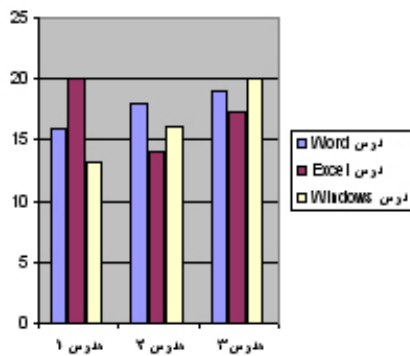
در قسمت **Column width** ، اندازه مورد نظر را وارد کرده و **OK** را کلیک کنید.

## ۱۷- ترسیم نمودار (Chart) :

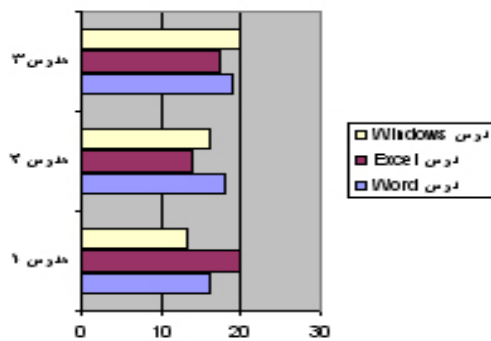
همانطوریکه می دانید تجزیه و تحلیل داده ها و مقادیر موجود در یک لیست داده ای کار چندان ساده ای نمی باشد ، بهترین روش تجزیه و تحلیل یک مجموعه بزرگ داده ای ، استفاده از نمودارهایی است که مقادیر و داده ها را به صورت بصری (تصویری) نمایش دهد .  
در این قسمت شما با کاربرد انواع نمودارها آشنا خواهید شد .

### انواع نمودار :

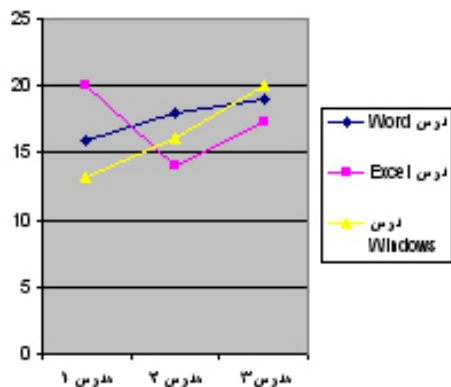
۱- نمودار ستونی (Column): یک نمودار ستونی مقادیر را به ساده ترین شکل و بصورت ستونهای عمودی نشان داده و با یکدیگر مقایسه می کند.



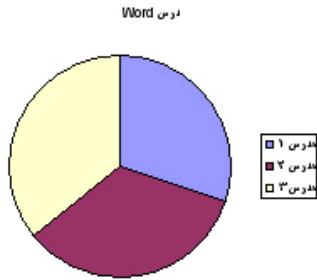
۲- نمودار نواری (Bar) : مانند نمودار ستونی بوده با این تفاوت که مقایسه توسط نوارهای افقی صورت می گیرد.



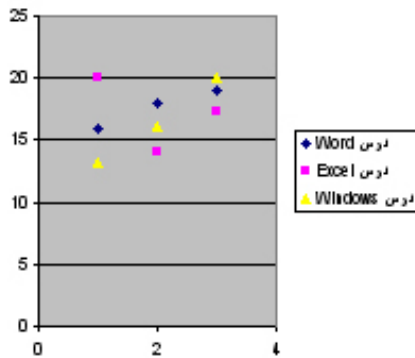
۳- نمودار خطی (Line): این نمودار برای مقایسه اشکال متقاطع از ارقام کاربرد دارد.



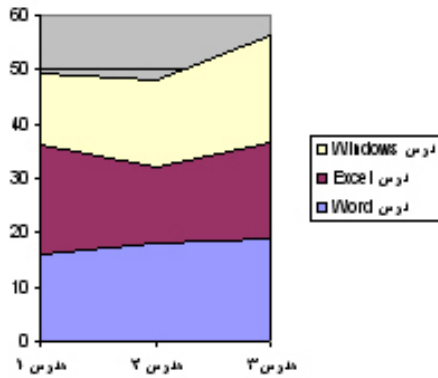
۴- نمودار پای (Pie): این نمودار برای مشخص کردن نسبت اجزاء به کل می باشد.



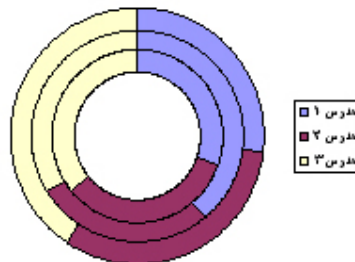
۵- نمودار پراکندگی (XY(Scatter)): این نمودار برای مقایسه داده ها و میانگین آنها و یا برای تخمین مقادیر ، مناسب می باشد. این نوع نمودار برای نمایش داده های علمی مناسب است.



۶- نمودار سطحی (Area): این نمودار جهت تاکید تغییرات در طول زمان می باشد.



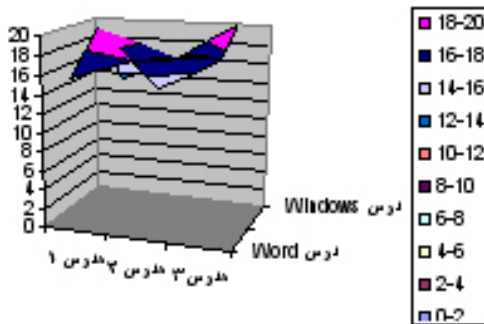
۷- نمودار حلقه ای (Doughnut): این نمودار شبیه به نمودار پای است با این تفاوت که این نمودار قادر است بیش از یک سری از مقادیر را در حلقه های مختلف نمایش دهد .



۸- نمودار راداری (Radar): این نمودار یک نوع نمودار خطی می باشد با این تفاوت که بجای اینکه نسبت به محورهای X و Y ترسیم گردد نسبت به یک نقطه مرکزی ترسیم می شود. توضیح اینکه هر قدر شعاع مقایر از نقطه مرکز دورتر باشند به معنی بزرگتر بودن آنها است.



۹- نمودار سطحی سه بعدی (Surface): در این نوع نمودار ، هریک از سطوحی که شامل محدوده جداگانه ای از مقادیر می باشند ، توسط رنگ مجزائی نمایش داده می شود.



۱۰- نمودار حبابی (Bubble): در این نوع نمودار سه دسته متغیر وجود دارد دو متغیر اول بوسیله محور ها نمایش داده می شوند و متغیر سوم توسط اندازه حبابها نمایش داده می شود و به ازای هر نقطه از محور، می توان مقادیر متعددی از داده ها را مورد استفاده قرار داد.



### ترسیم نمودار:

جهت ترسیم نمودار ، ابتدا می بایست خانه هائی از داده را که می خواهید نمودار آن ترسیم گردد ، انتخاب نمائید. توجه داشته باشید که می بایست عناوین مقادیر نیز انتخاب شوند.

مثال :

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5			مدرس ۱	مدرس ۲	مدرس ۳		
6		درس Word	18	15	19		
7		درس Excel	19	18	17		
8		درس Windows	20	16	16		
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							

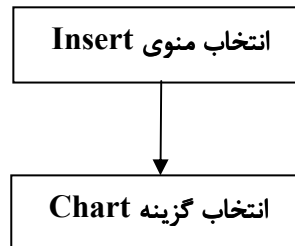
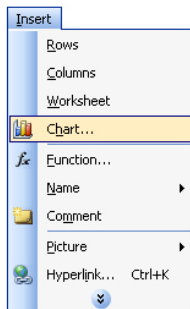
	مدرس ۱	مدرس ۲	مدرس ۳
درس Word	18	15	19
درس Excel	19	18	17
درس Windows	20	16	16

حال به یکی از دو روش ذیل اقدام به ترسیم نمودار نمائید :

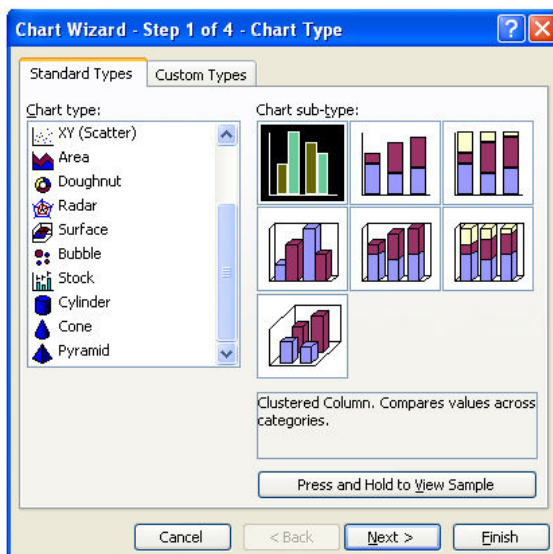
۱- از نوار ابزار استاندارد آیکن مربوط به نمودار (Chart) را برگزینید.



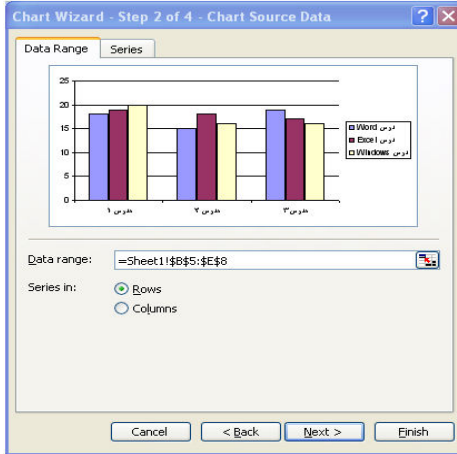
۲- از منوی Insert ، گزینه Chart را انتخاب نمائید.



پس از انتخاب گزینه Chart ، کادر محاوره ای ذیل ظاهر خواهد گردید :



در کادر ظاهر شده ، از لیست سمت چپ ، نوع نمودار را انتخاب و از لیست سمت راست ، فرم نموداری که می خواهید ترسیم شود ، مشخص نمائید.  
جهت مشاهده پیش نمایش نمودار ، روی گزینه **Press and Hold to View Sample** کلیک کرده و کلید سمت چپ ماوس را پائین نگه دارید.  
کلید **Next** را کلیک کنید تا وارد کادر بعدی شوید:



این کادر شامل دو برگه **Data Range** و **Series** می باشد.

**برگه Data Range** : این برگه شامل گزینه های ذیل می باشد :

**Data Range** : این قسمت خانه هائی را نشان می دهد که می خواهید برای آنها نمودار رسم

Data range:

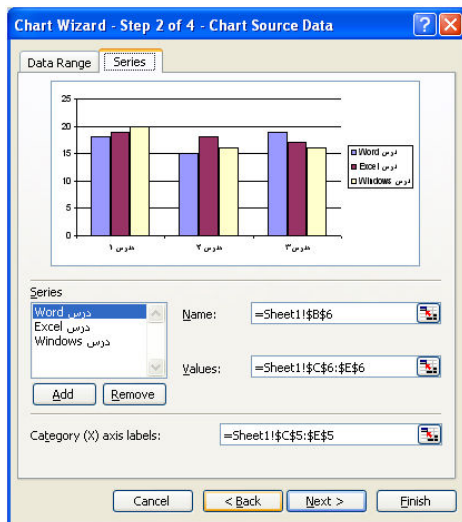
نمائید.

**Series in** : این قسمت مشخص می نماید که کدام سری از برچسب ها در زیر خط افقی

Series in:  Rows  
 Columns

نمودار نمایش داده شود(سطرها یا ستونها).

**برگه Series** : این برگه شامل گزینه های ذیل می باشد :

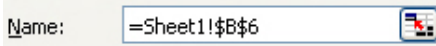




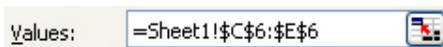
**Series:** نام سری های موجود در نمودار را نشان می دهد.



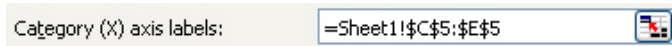
**Name:** آدرس خانه سری های موجود در جدول منبع را شامل می شود.



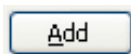
**Values:** آدرس خانه های مربوط به مقادیر هر سری را شامل می شود.



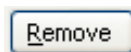
**Category(x) Axis Labels:** آدرس خانه هایی را نشان می دهد که محتوی آنها در زیر محور X ها نمایش داده می شوند.



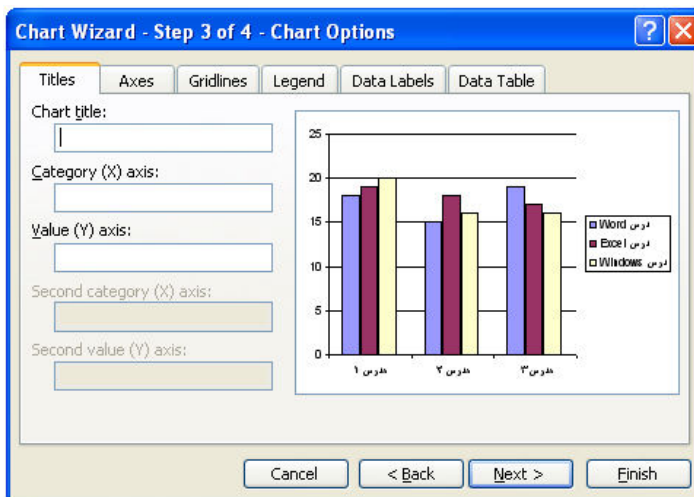
**Add:** جهت اضافه کردن سری جدید می باشد .



**Remove:** جهت حذف هر یک از سری های موجود ، استفاده می شود .



حال کلید **Next** را کلیک کنید تا وارد کادر بعدی شوید.



این کادر شامل شش برگه می باشد که در ذیل با گزینه های موجود در روی این برگه ها آشنا خواهید شد.

**برگه Titles:** این برگه شامل قسمت های زیر می باشد :

Chart title:

**Chart Titles:** محل نوشتن عنوان نمودار می باشد .

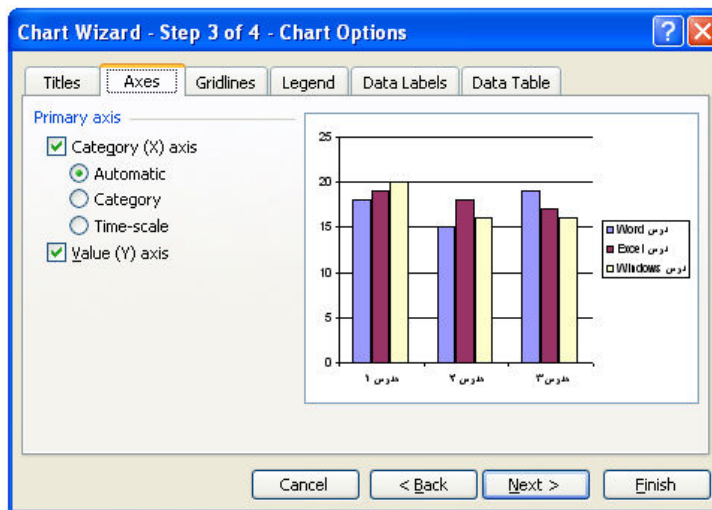
**Category(X) Axis Labels:** محل نوشتن عنوان محور X ها می باشد .

Category (X) axis:

**Value(Y) Axis:** محل نوشتن عنوان محور Y ها می باشد .

Value (Y) axis:

**برگه Axes:** این برگه شامل قسمت های زیر می باشد :



**Category (X) Axis:** اگر این گزینه انتخاب شده باشد مقادیر روی محور X ها نمایش داده می شوند ، در غیر اینصورت این مقادیر نمایش داده نخواهند شد.

Category (X) axis

**Value (Y) Axis:** اگر این گزینه انتخاب شده باشد مقادیر روی محور Y ها نمایش داده می شوند ، در غیر اینصورت این مقادیر نمایش داده نخواهند شد.

Value (Y) axis

برگه Grid Line: این برگه شامل قسمت های زیر می باشد :



Category (X) axis: این قسمت شامل گزینه های زیر می باشد :

Category (X) axis

Major gridlines

Minor gridlines

Major gridlines: جهت ایجاد خطوط عمودی بین سری ها می باشد .

Minor gridlines: جهت ایجاد خطوط عمودی بین سری ها همراه با خطوط اضافه بین آنها می باشد .

Value (Y) axis: این قسمت شامل گزینه های زیر می باشد :

Value (Y) axis

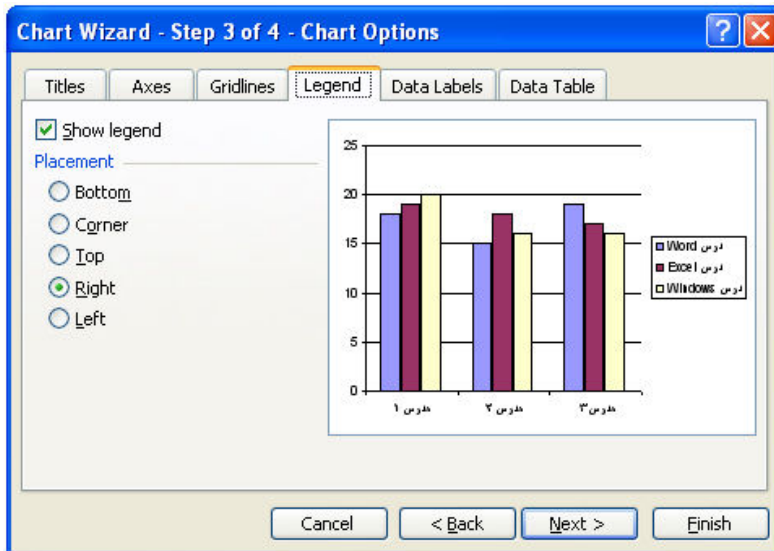
Major gridlines

Minor gridlines

Major gridlines: جهت ایجاد خطوط افقی به موازات محور X ها می باشد (از محل قرار گرفتن مقادیر در روی محور Y ها) .

Minor gridlines: جهت ایجاد خطوط افقی به موازات محور X ها ، همراه با خطوط اضافه بین آنها می باشد .

برگه Legend: این برگه شامل قسمت های زیر می باشد :



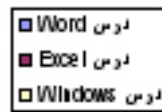
**Show Legend**: جهت نمایش یا عدم نمایش راهنمای نمودار می باشد .

Show legend

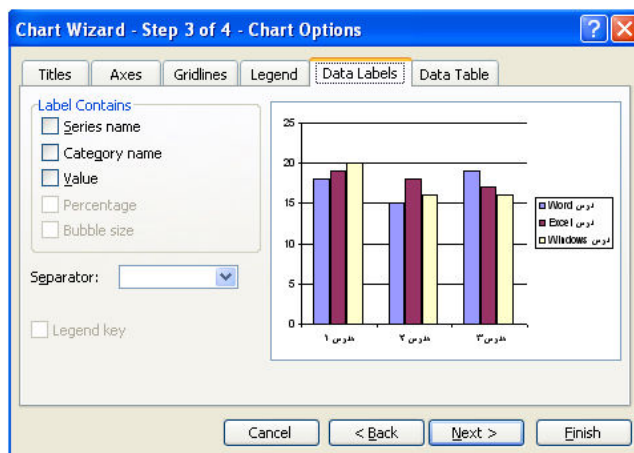
**Placement**: جهت مشخص کردن محل قرار گرفتن راهنمای نمودار می باشد .

Placement

- Bottom
- Corner
- Top
- Right
- Left



**Data Labels**: این برگه شامل قسمت های زیر می باشد :



**Series name**: نام سری را بر روی ستونها نمایش می دهد .

Series name

**Category name**: بر چسب موجود در روی محور X ها را در روی ستونها نمایش می دهد .

Category name

**Value**: مقادیر محور Y ها را در روی ستونها نمایش می دهد .

Value

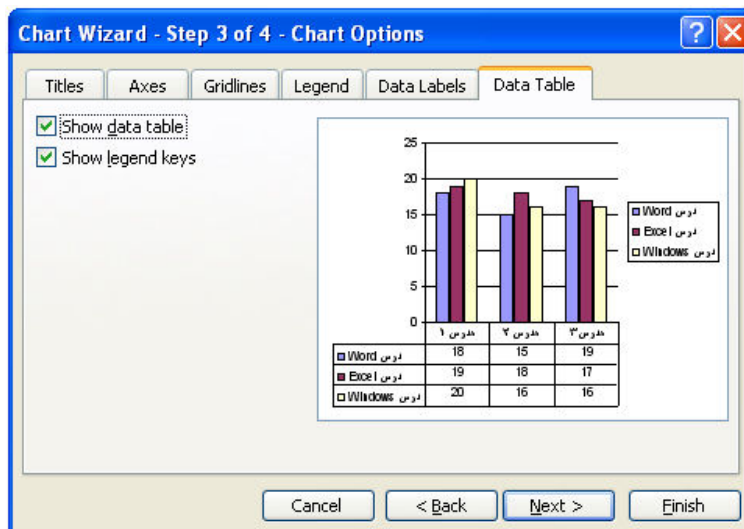
**Separator**: جهت انتخاب علامت جدا کننده می باشد.

Separator: ; (Semicolon) ▼

**Legend Key**: علامت و رنگ مشخصه هر سری را در روی ستون ها نمایش می دهد .

Legend key

**برگه Data Table**: این برگه شامل قسمت های زیر می باشد :



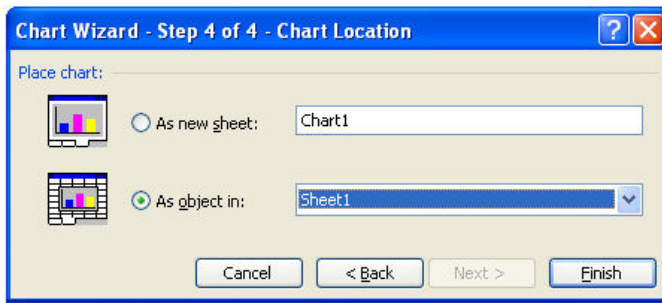
**Show data table**: با انتخاب این گزینه جدولی با مشخصات جدول منبع (جدول اولیه روی کاربرگ) در زیر نمودار ظاهر می گردد .

Show data table

**Show legend keys**: علامت و رنگ مشخصه سری ها در جدول فوق الذکر ظاهر می شود .

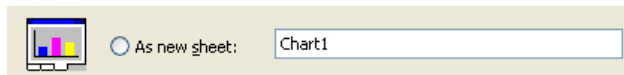
Show legend keys

حال کلید Next را کلیک کنید تا وارد کادر بعدی شوید.

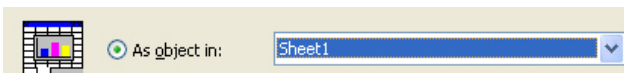


این کادر شامل دو گزینه می باشد .

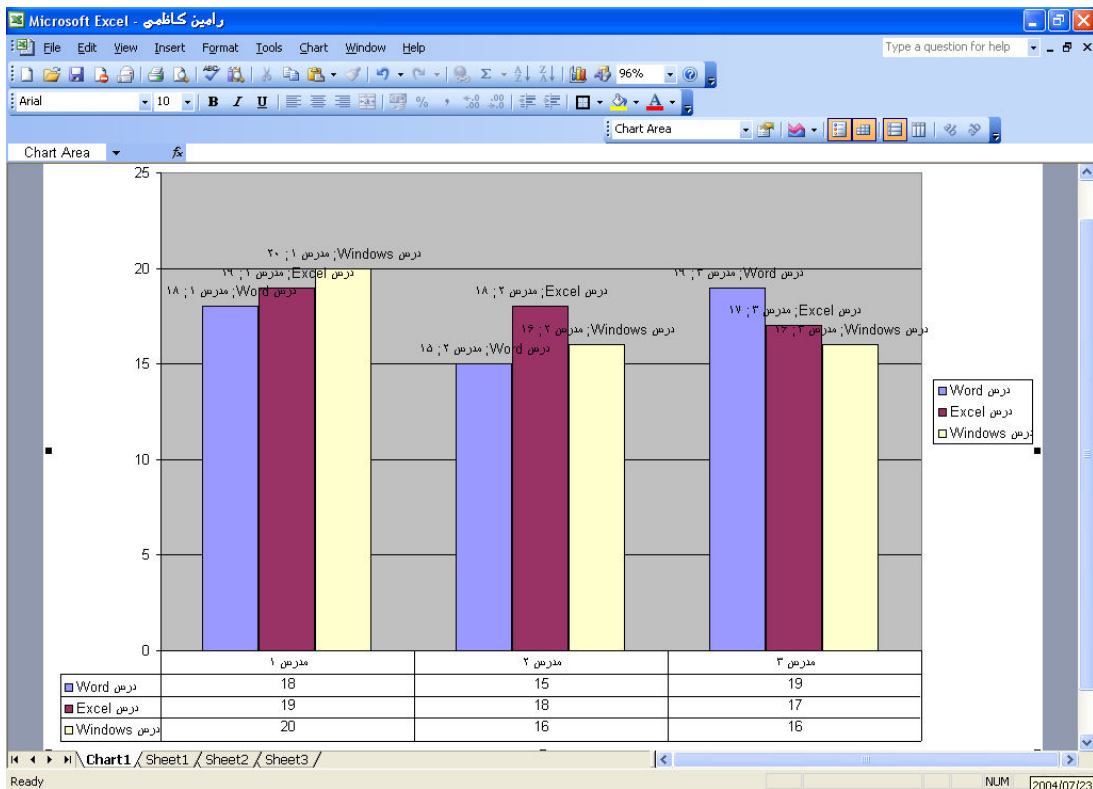
**As new sheet**: با انتخاب این گزینه نمودار در یک Sheet مجزا (با نامی که در کادر روبروی این گزینه مشخص می کنید) نمایش داده خواهد شد .



**As object in**: با انتخاب این گزینه نمودار در روی Sheet ی که نام آن را در کادر روبروی این گزینه مشخص کرده اید ، نمایش داده می شود .



در این قسمت کلید **Finish** را کلیک کنید تا نمودار مورد نظر نمایش داده شود .



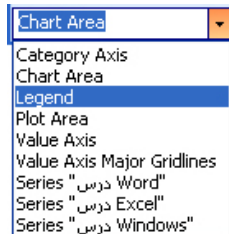
## ۱۸ - تغییر و تنظیم قسمتهای مختلف مربوط به نمودار (Chart):

پس از اینکه بروش گفته شده در قبل ، نمودار را ترسیم نمودید ، نوار ابزاری به نام Chart ظاهر خواهد شد حال به بررسی قسمت های مختلف این نوار ابزار خواهیم پرداخت .



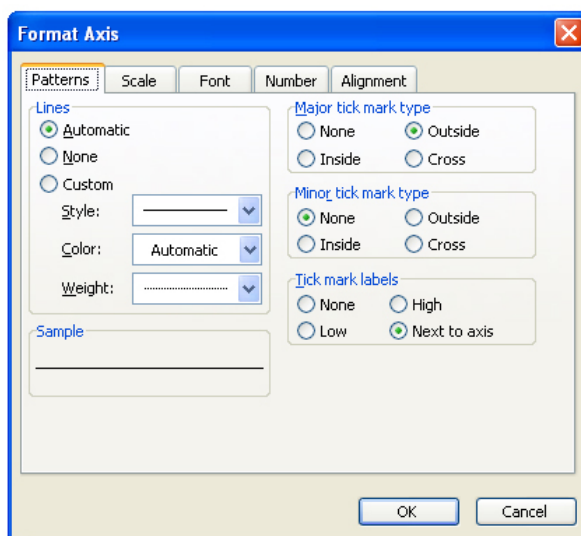
( این نوار ابزار جهت تغییر و تنظیم قسمتهای مختلف تشکیل دهنده نمودار مورد استفاده قرار می گیرد)

**Chart Objects:** این گزینه جهت انتخاب قسمتی از نمودار می باشد که قصد اعمال تغییرات روی آن را داشته باشید . تعداد گزینه های این قسمت بسته به نوع نمودار ممکن است متفاوت باشد.



**Format Axis:** با انتخاب این گزینه کادر محاوره ای جدیدی ظاهر خواهد گردید ، این کادر باتوجه به انتخاب هر یک از اجزای نمودار (از قسمت Chart Object) ممکن است برگه های متفاوتی داشته باشد.

اگر در قسمت Chart Object ، گزینه های Category Axis و یا Value Axis انتخاب شده باشد کادر محاوره ای بشکل ذیل ظاهر می گردد :

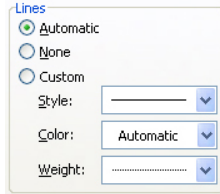


این کادر شامل ۵ برگه Patterns ، Scale ، Font ، Number ، Alignment می باشد . در زیر به توضیح گزینه های مربوط به این برگه ها خواهیم پرداخت .

**برگه Patterns:** این برگه شامل قسمتهای زیر می باشد :

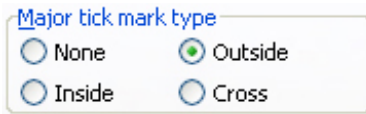
### : Lines

این قسمت جهت اعمال تغییرات روی محور X ها یا Y های نمودار می باشد (از جمله ضخامت ، نوع و رنگ خط).



### : Major tick mark type

خطوط تقسیم بندی کوچکی را روی محورها مشخص می کنند.



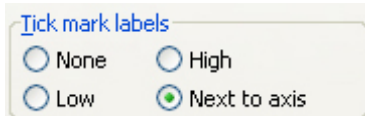
### : Minor tick mark type

خطوط تقسیم بندی کوچکتری ، بین خطوط قسمت قبلی را روی محورها مشخص میکنند.



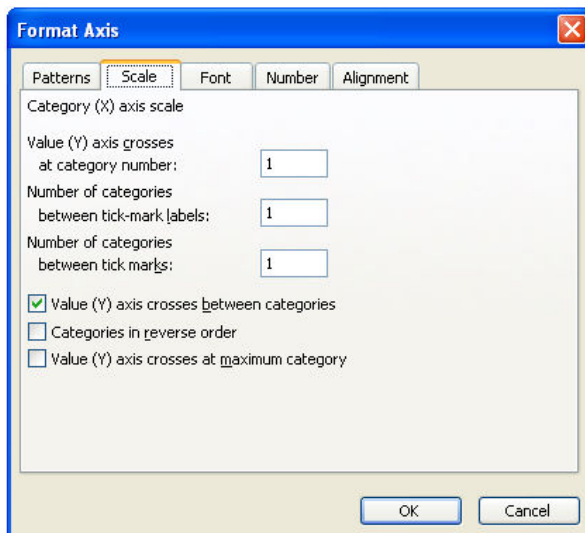
### : Tick mark labels

گزینه های این قسمت ، محل قرارگیری متونی را که در طول محورها قرار می گیرند ، مشخص می کنند و طبقه بندی یا رقمی که هر یک از خطوط جدا کننده روی محورها نشان می دهند ، معرفی می نمایند.



**برگه Scale:** این برگه باتوجه به متن یا عدد بودن برچسب روی محورها ، شامل قسمتهای متفاوتی می باشد .

**اگر برچسب ها متن باشند :**





### : Value(y) axis crosses at category number

محل تقاطع محور Xها با محور Yها را مشخص می کند .

Value (Y) axis crosses  
at category number:

### : Number of categories between tick-mark labels

تعداد خطوط جداکننده بین برجسب ها را مشخص می کند .

Number of categories  
between tick-mark labels:

### : Number of categories between tick marks

تعداد برجسب های بین دو خط جدا کننده را مشخص می کند .

Number of categories  
between tick marks:

### : Value(y) axis crosses between categories

با انتخاب این گزینه ، خطوط جدا کننده در فضای خالی بین سری ها قرار می گیرند .

Value (Y) axis crosses between categories

### : Categories in reverse order

با انتخاب این گزینه ، جهت نمودار برعکس می شود (از راست به چپ) .

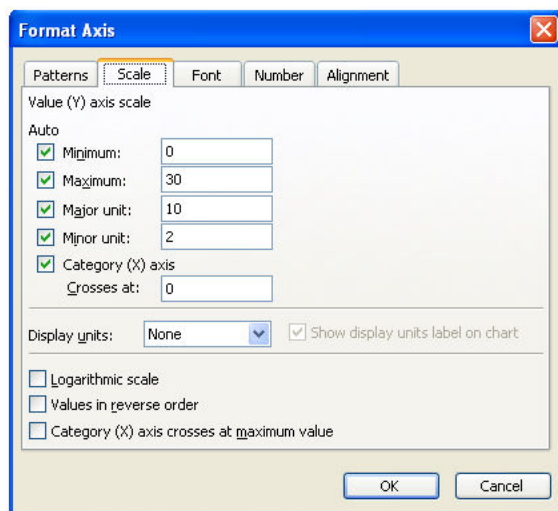
Categories in reverse order

### : Value(y) axis crosses at maximum category

با انتخاب این گزینه ، محل قرار گیری محور Yها عوض می شود (در سمت راست قرار

Value (Y) axis crosses at maximum category . می گیرد) .

### اگر برجسب ها عدد باشند :



**Minimum** : حداقل مقداری را که روی محور نمایش داده می شود ، مشخص می کند.

Minimum:

**Maximum** : حداکثر مقداری را که روی محور نمایش داده می شود ، مشخص می کند.

Maximum:

**Minor unit و Major unit**: حداقل مورد نیاز بین برچسب های موجود در نمودار را

<input checked="" type="checkbox"/> Major unit:	10
<input checked="" type="checkbox"/> Minor unit:	2

مشخص می کند .

**Category (x) axis crosses at**: محل تقاطع دو محور را نشان می دهد . مقدار این گزینه

<input checked="" type="checkbox"/> Category (X) axis Crosses at:	0
--	---

معمولا صفر (0) می باشد .

**Display unit**: مقیاس نمودار را مشخص می کند .

Display units:	None
----------------	------

**Logarithmic scale**: ریتم افزایش اعداد روی محور را بصورت لگاریتمی می نماید .

<input type="checkbox"/> Logarithmic scale
--

**Value in reverse order**: جهت نمودار را برعکس می کند (از بالا به پائین) .

<input type="checkbox"/> Values in reverse order
--

**Value(x) axis crosses at maximum value**: محل قرار گیری محور X ها را تغییر

می دهد (در بالا قرار می گیرد) .

<input type="checkbox"/> Category (X) axis crosses at maximum value
---

### برگه Font :

از گزینه های مربوط به این برگه ، جهت تغییر فرمت نوشتار در نمودار استفاده می گردد .

این گزینه ها در قسمتهای قبل توضیح داده شده اند .

### برگه های Number و Alignment :

این برگه ها بترتیب جهت تعیین فرمت اعداد و زاویه نوشتار در نمودار می باشند . این برگه

ها قبلا توضیح داده شده اند .

اگر در قسمت **Chart Object** ، گزینه هائی بغیر از **Category Axis** و **Value Axis** انتخاب شده

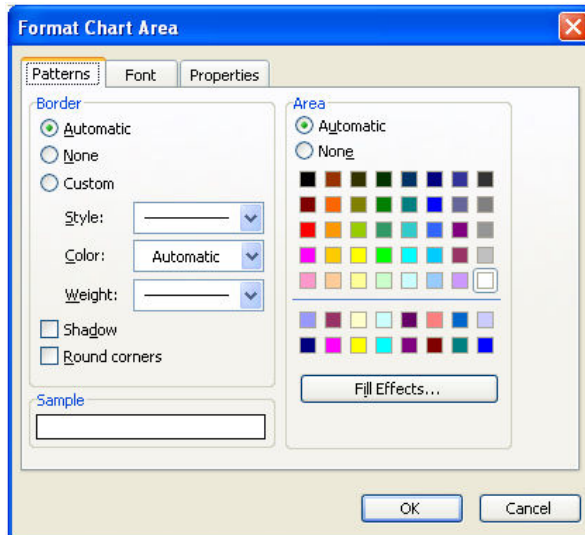
باشد ، ممکن است کادرهائی با برگه های متفاوت ، جهت اعمال تغییرات یا تنظیمات مربوط به

این گزینه ها ، ظاهر گردد .

در زیر به بررسی این برگه ها خواهیم پرداخت :

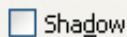
### برگه Patterns :

این برگه جهت تعیین نوع ، ضخامت و رنگ خطوط و همچنین ایجاد رنگ پس زمینه قسمتهای Chart Area (سطح کل نمودار) ، Plot Area (محدوده محورها) ، Legend ، (راهنمای نمودار) و Series (سری ها) مورد استفاده قرار می گیرد.

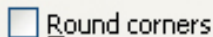


برخی از گزینه های مربوط به این برگه قبلا توضیح داده شده است . کاربرد بقیه گزینه ها بشرح ذیل می باشد :

**Shadow** : جهت ایجاد سایه می باشد.

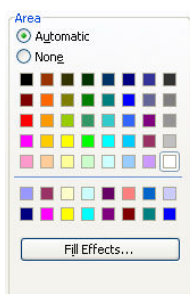


**Round corners** : در صورت انتخاب این گزینه ، گوشه های سطحی که نمودار در روی آن قرار گرفته است قوس دار خواهند شد.

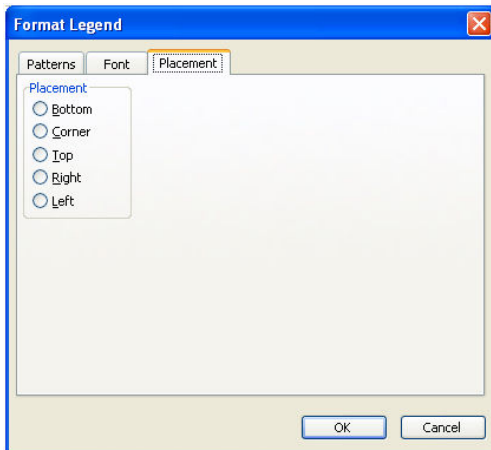


**Area** : جهت انتخاب رنگ می باشد .

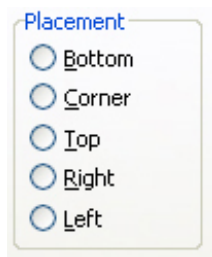
**Fill effects** : جهت ایجاد افکت های رنگی و ... مورد استفاده قرار می گیرد.



**برگه Placement:** این برگه مربوط به راهنمای جدول ( Legend ) می باشد و شامل گزینه های زیر است :



**Placement:** محل قرارگیری راهنمای جدول را مشخص می کند .



**Bottom:** پائین

**Corner:** گوشه

**Top:** بالا

**Right:** راست

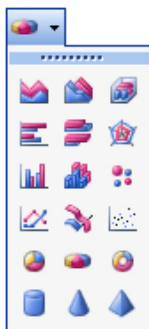
**Left:** چپ

### **کادر محاوره ای Format Data Series :**

اگر در قسمت Chart Object نوار ابزار Chart ، گزینه های مربوط به سری ها (Series) انتخاب شده باشد ، با کلیک روی آیکن **Format Data Series** روی این نوار ابزار ، کادری با همین نام ظاهر می گردد و جهت تغییر و اعمال تنظیمات روی سری ها کاربرد دارد. این کادر ممکن است با توجه به نوع نمودار ، دارای برگه های متفاوتی باشد.

در این قسمت با بقیه ابزار های روی نوار ابزار **Chart** آشنا می شوید.

**Chart type:** این گزینه جهت تعیین نوع نمودار می باشد .



**Legend:** جهت فعال یا غیرفعال کردن راهنمای نمودار استفاده می شود .



**Data Table:** جهت فعال یا غیرفعال کردن جدول زیر نمودار استفاده می شود .



**By Row:** سطرها را بعنوان سری قرار می دهد .



**By Column:** ستونها را بعنوان سری قرار می دهد .

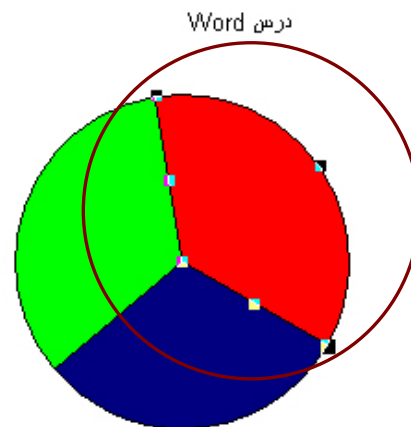
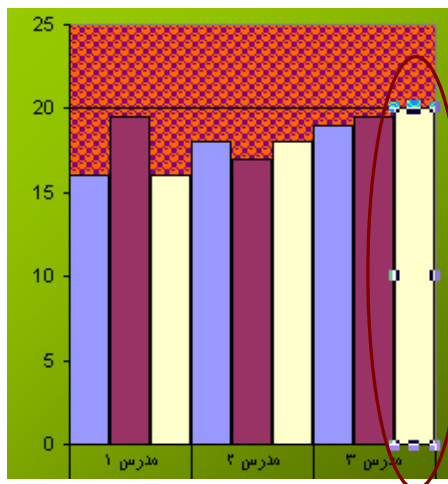


**Angle Clockwise و Angle Counterclockwise:** جهت تغییر زاویه نوشتار می باشند .



**توجه:**

جهت انتخاب هریک از اجزای نمودار می توانید روی آن قسمت کلیک کنید.



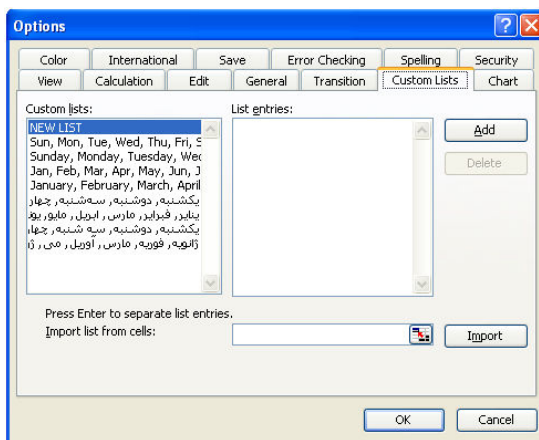
در حالت انتخاب ، کادرهای مربع شکلی در حاشیه قسمت انتخاب شده ایجاد می گردد .  
زمانیکه اشاره گر ماوس را بر روی این مربع ها قرار دهید بشکل پیکان دوطرفه تغییر شکل می دهد در اینحالت می توانید اقدام به تغییر اندازه قسمت انتخاب شده نمائید.  
جهت حرکت دادن قسمت انتخاب شده ، می بایست اشاره گر ماوس را روی آن قرار داده و به محل موردنظر درگ کنید.

## ۱۹- پر کردن خودکار لیست ها ( Auto Fill ):

یکی از قابلیت‌های مهم نرم افزار Excel ، امکان پر کردن خانه ها از داده های متوالی بصورت خودکار می باشد. این عمل را Auto Fill می گویند. داده های متوالی می توانند اعداد ۱، ۲، ۳، ... یا حروف A ، B ، ... یا روزهای هفته و یا ماههای سال و همچنین اعداد با یک ترتیب خاص باشند .

### ایجاد یک لیست خودکار :

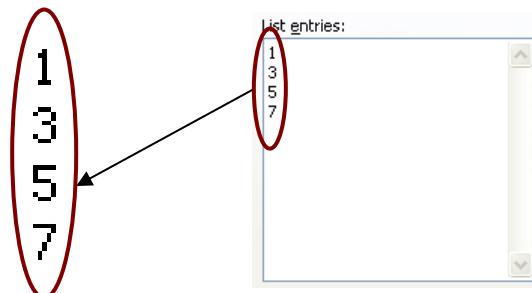
جهت ایجاد لیست خودکار ، از منوی Tool ، گزینه Option را انتخاب کنید تا کادر محاوره ای مربوطه ظاهر گردد. از این کادر ، برگه Custom Lists را برگزینید .



از قسمت Custom Lists گزینه NEW LIST را انتخاب کنید .



چند عنصر اولیه لیست داده مورد نظر را در قسمت List entries وارد نمایید . توجه داشته باشید که حتما می بایست بعد از وارد کردن هر عنصر کلید Enter را فشار دهید .



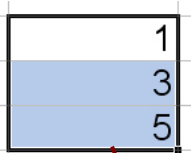
مثال :

کلید Add را فشار دهید تا لیست جدید به لیست های موجود اضافه گردد. سپس کلید OK را کلیک کنید.

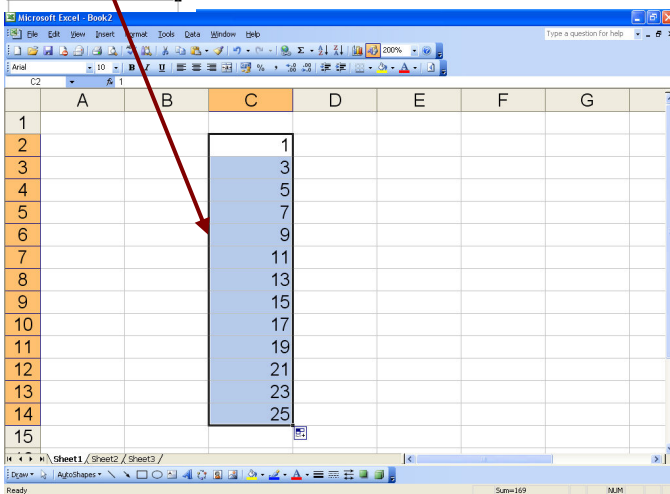
### وارد کردن لیست خودکار در کاربرگ (Sheet) :

جهت وارد کردن یک لیست خودکار در کاربرگ ، می بایست ابتدا چند عنصر اول لیست را در خانه های پشت سرهم وارد و آنها را انتخاب کنید .

حال مکان نما را روی مربع سیاه رنگی که در گوشه پائین سمت راست قسمت انتخاب شده موجود می باشد ، قرار دهید تا بشکل علامت بعلاوه درآید . در این حالت کلید سمت چپ ماوس را پائین نگه داشته و بروی خانه های بعدی درگ کنید ، سپس کلید ماوس را رها کنید تا لیست مورد نظر تشکیل گردد.

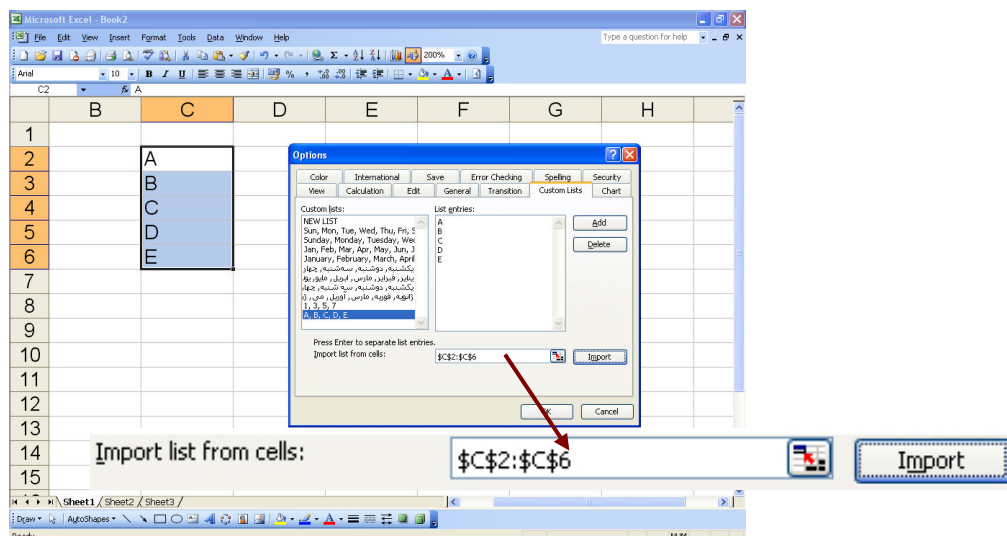


مثال :



### ایجاد لیست خودکار براساس لیست موجود در کاربرگ :

جهت ایجاد لیست خودکار براساس لیست موجود در کاربرگ ، ابتدا می بایست لیست موردنظر را انتخاب کنید سپس بروش قبل وارد برگه Custom lists شوید ، در اینحالت آدرس خانه های انتخاب شده در داخل کادر مقابل گزینه Import list from cells قرار می گیرد . حال با فشردن کلید Import می توانید لیست جدید را به لیستهای موجود اضافه نمایید .

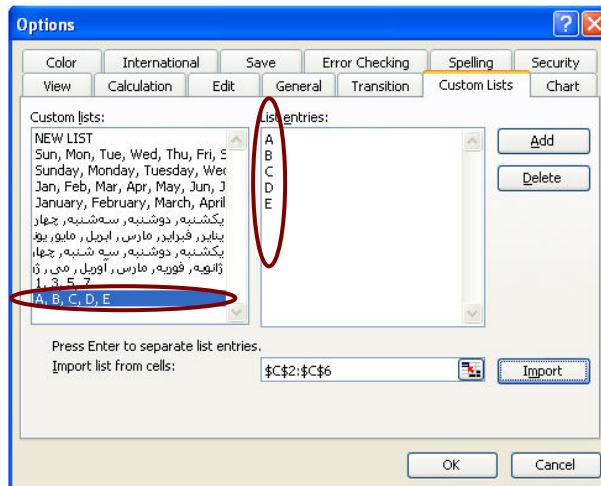


### اعمال تغییرات در لیست خودکار :

شما می توانید لیستهایی را که قبلا ایجاد کرده ائید ، تغییر دهید. برای اینکار ، از منوی Tool ، گزینه Option را انتخاب کنید تا کادر محاوره ای مربوطه ظاهر گردد. از این کادر ، برگه Custom Lists را برگزینید .

از قسمت Custom Lists ، لیست موردنظر را انتخاب نمائید تا عناصر لیست مذکور در قسمت List Entries قابل مشاهده گردد. در اینحالت تغییرات لازم را در لیست داده و کلید OK را

کلیک کنید.



### حذف لیست خودکار:

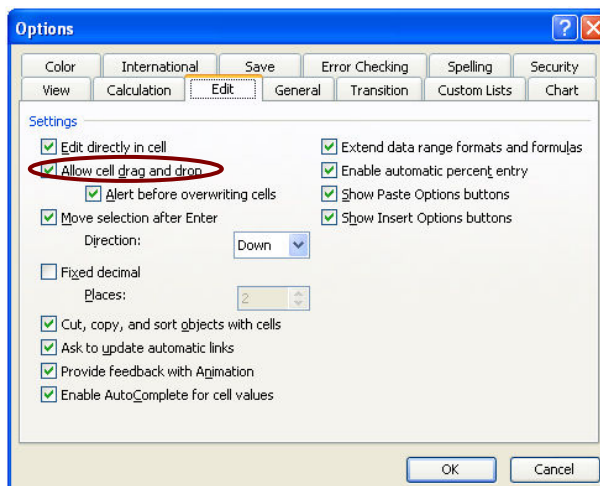
جهت حذف لیست خودکار ، مانند روش قبل لیست مورد نظر را انتخاب و کلید Delete روی برگه Custom Lists را کلیک کنید.

**توجه :** خاصیت Auto Fill نرم افزار Excel بصورت پیش فرض فعال می باشد . جهت غیرفعال نمودن این خاصیت ، بروش ذیل عمل کنید :

از منوی Tool ، گزینه Option را انتخاب کنید تا کادر محاوره ای مربوطه ظاهر گردد. از این کادر ، برگه Edit را برگزینید .

گزینه Allow Cell Drag and Drop را از حالت انتخاب خارج نمائید تا خاصیت Auto Fill

غیرفعال گردد .





## ۲۰- فرمول نویسی در Excel :

یکی از مهمترین قابلیت‌های نرم افزار Excel این است که میتوان در داخل هر خانه از کاربرگ علاوه بر متن یا مقدار عددی ، فرمول نیز وارد نمود.  
هر فرمول ممکن است از یک یا تعدادی عملگر و متغیر تشکیل شده باشد.  
عملگرهای مورد استفاده در نرم افزار Excel بشرح ذیل می باشند:

### عملگرهای محاسباتی :

این عملگرها عبارتند از : (^) توان ، (%.) درصد ، (x) ضرب ، (/) تقسیم ، (+) جمع و (-) تفریق.

نکته قابل توجه این است که هنگام استفاده از عملگرهای فوق در فرمول ، می بایست ترتیب تقدم آنها را نیز در نظر گرفت. جدول زیر ترتیب تقدم عملگرهای فوق را نشان می دهد.

ترتیب تقدم	نام عملگر	علامت اختصاری
۱	توان	^
۲	درصد	%
۳	ضرب	*
۳	تقسیم	/
۴	جمع	+
۴	تفریق	-

همانطوریکه در جدول فوق مشاهده می نمائید ، ضرب و تقسیم در یک اولویت قرار دارند و اولویت جمع و تفریق نیز باهم برابر است.

### عملگرهای رشته ای :

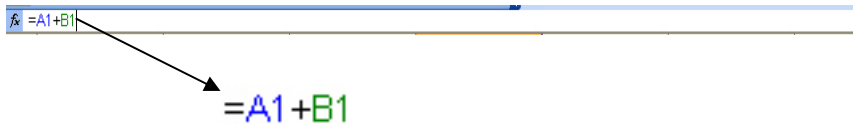
عملگر رشته ای موجود در این نرم افزار، And (&) می باشد که جهت ترکیب دو رشته مورد استفاده قرار می گیرد.

### عملگرهای آدرس :

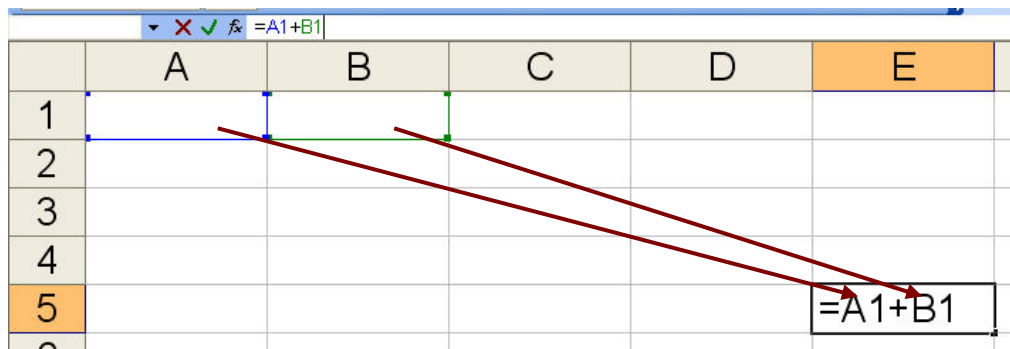
عملگر آدرس موجود در این نرم افزار ، (: ) می باشد . این عملگر جهت مشخص کردن محدوده ای از خانه ها ، کاربرد دارد.  
جهت مشخص کردن محدوده خانه ها ، می بایست اول آدرس ابتدای محدوده را نوشته و سپس علامت : را قرار داده و بعد ، آدرس انتهای محدوده را بنویسید.

در این قسمت شما با چگونگی اعمال یک فرمول در خانه آشنا می شوید. در نرم افزار Excel ، می توان فرمولها را به روشهای زیر نوشت :

الف- یکی از خانه ها را انتخاب کرده و در نوار فرمول (در قسمت خط فرمول) ابتدا علامت مساوی(=) را وارد نموده و سپس شروع به نوشتن فرمول نمائید.



ب- در خانه ای که می خواهید فرمول در داخل آن باشد ، کلیک کنید تا مکان نما بصورت چشمک زن در داخل آن خانه قرار گیرد ، حال علامت = را قرار داده و شروع به نوشتن فرمول نمائید.



مثال :

اگر در شکل فوق ، در خانه A1 مقدار ۳ و در خانه B1 مقدار ۲ را قرار دهید محتویات خانه E5 برابر با  $A1 + B1$  یعنی مقدار ۵ خواهد شد .

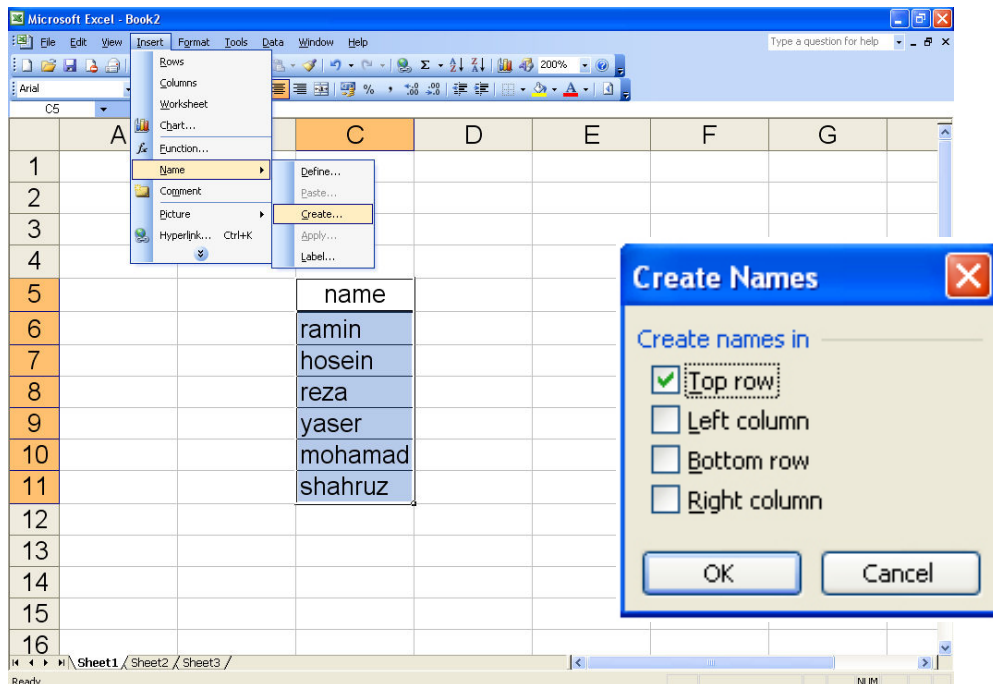
**توجه :** اگر پس از وارد کردن فرمول ، بخواهید مجدداً آن را تغییر دهید می توانید به دوروش اینکار را انجام دهید :

- ۱- در نوار فرمول روی محل موردنظر کلیک کنید و سپس فرمول را تغییر دهید .
- ۲- روی خانه موردنظر **Double Click** نمائید و تغییرات را اعمال کنید .

## ۲۱- نام گذاری گروهی خانه ها :

هنگامی که مشغول کار با مقدار زیادی از داده های وارد شده در کاربرگ هستید ، بهتر است خانه های مربوط به هم را گروه بندی نمائید. حال اگر بخواهید از داده های موجود در گروهی از خانه ها استفاده کنید ، بجای اینکه آنها را تک تک انتخاب کنید ، می توانید این خانه ها را بعنوان یک گروه (Range) به نرم افزار Excel معرفی نمائید.

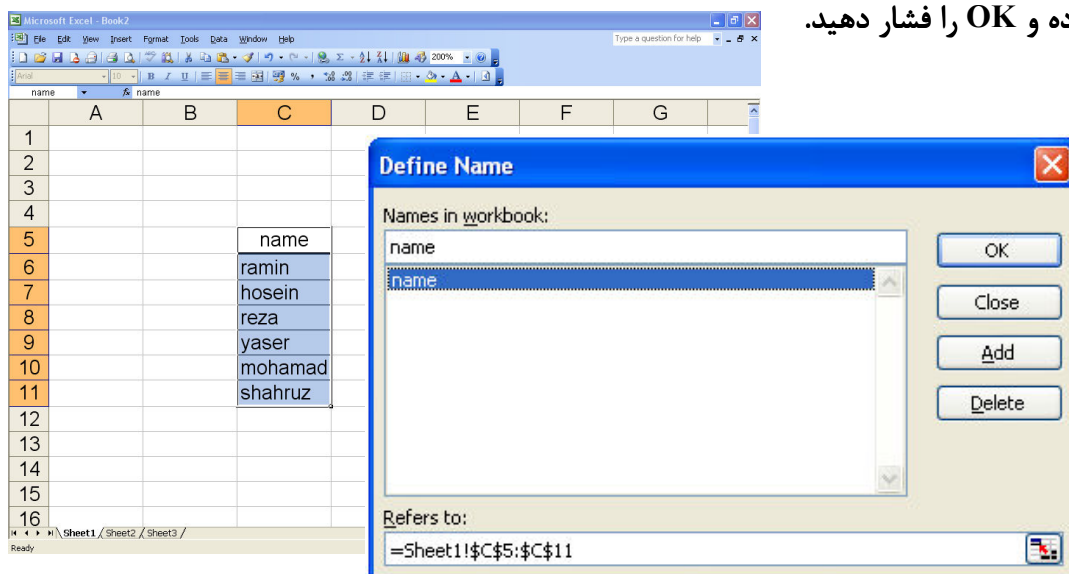
جهت نام گذاری گروهی خانه ها ، ابتدا خانه های موردنظر را انتخاب نموده و سپس از منوی Insert گزینه Name و بعد Create Name را برگزینید تا کادر Create Name ظاهر گردد .



از کادر مذکور گزینه Top row را انتخاب کنید تا محتوی بالاترین خانه گروه بعنوان نام گروه در نظر گرفته شود . نهایتا کلید OK را فشار دهید تا گروه مذکور تشکیل گردد . در تصویر فوق کلمه Name بعنوان نام گروه در نظر گرفته شده است.

اگر بخواهید نام دیگری بجز کلمه موجود در خانه بالای گروه را برای گروه مورد نظر انتخاب نمایید بروش ذیل عمل کنید :

ابتدا خانه های موردنظر را انتخاب نموده و سپس از منوی Insert گزینه Name و بعد Define را برگزینید تا کادر Define Name ظاهر گردد. در قسمت Name in workbook نام گروه را وارد کرده و OK را فشار دهید.



جهت حذف نام گروه ، از کادر Define Name ، نام گروه موردنظر را انتخاب و Delete را فشار دهید .

### توجه :

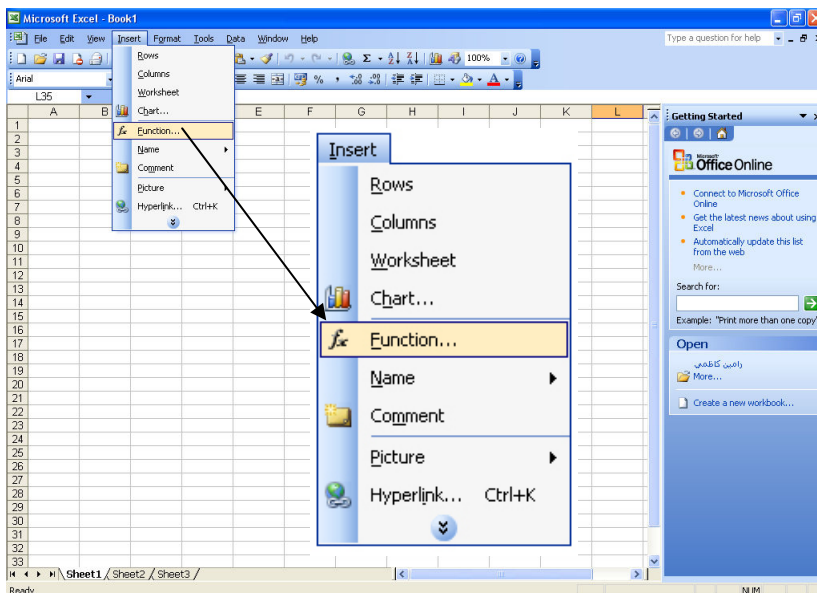
۱- زمانیکه گروهی از خانه ها را نام گذاری گردد ، اگر مجدداً گروه موردنظر را انتخاب کنید نام گروه در قسمت Name Box موجود در نوار فرمول ظاهر می گردد .

۲- شما می توانید در فرمولها از نام گروهها نیز بعنوان متغیر استفاده نمائید . اینکار باعث سهولت در نوشتن فرمول خواهد گردید زیرا بجای وارد کردن تک تک نام خانه ها ، نام گروه مورد نظر را وارد می نمائید.

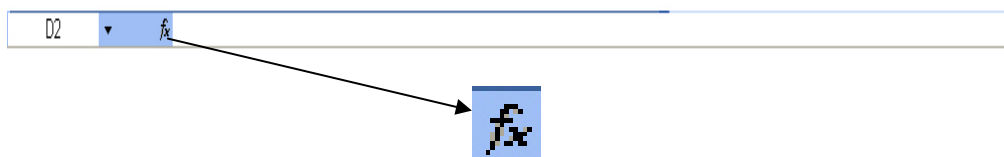
## ۲۲- استفاده از توابع در نرم افزار Excel :

نرم افزار Excel دارای تعداد زیادی تابع محاسباتی و منطقی و ... است . جهت دسترسی به این توابع می توانید به یکی از روش های ذیل عمل کنید :

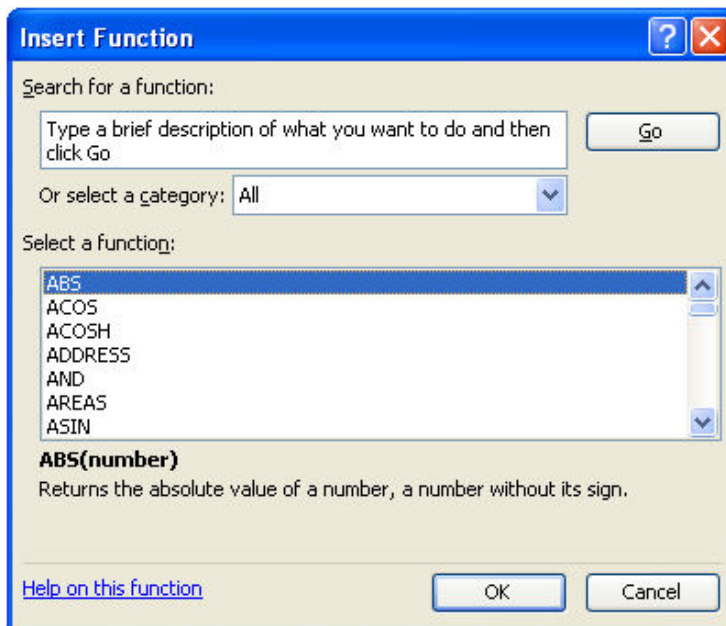
الف- از منوی Insert گزینه Function را انتخاب کنید.



ب- در نوار فرمول ، آیکن Insert Function را انتخاب کنید.



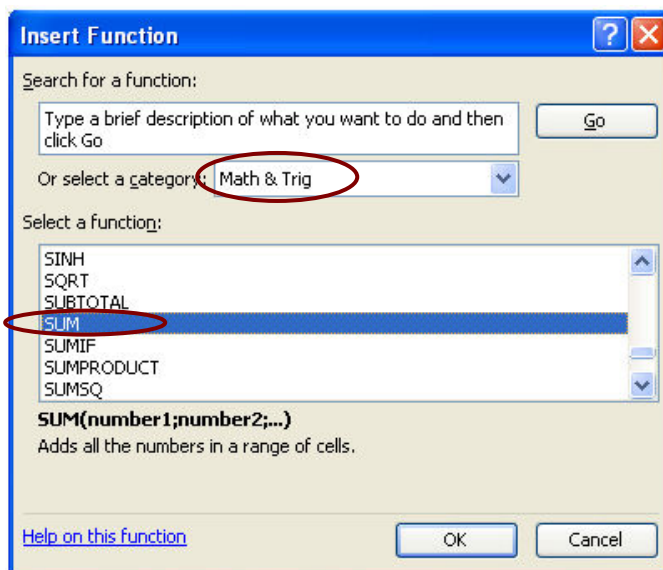
پس از انتخاب گزینه Insert Function کادر محاوره ای زیر ظاهر خواهد شد :



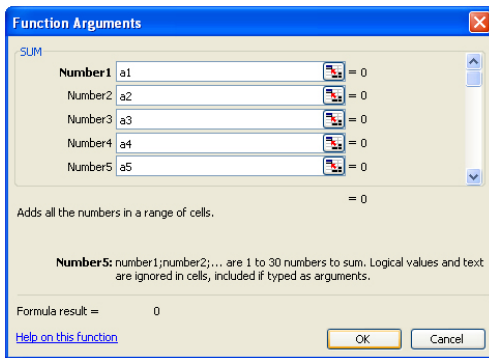
کادر فوق ، لیستی از توابع موجود نرم افزار Excel را در اختیار کاربر قرار می دهد. در زیر با برخی از این توابع که کاربرد بیشتری نسبت به بقیه دارند ، آشنا می شوید.

### تابع SUM :

این تابع جهت محاسبه مجموع چند مقدار ، کاربرد دارد. جهت فعال نمودن این تابع ، از باکس روبروی گزینه Or select a category ، عبارت Math & Trig را انتخاب کنید .



از قسمت Select a function ، تابع SUM را انتخاب کنید و کلید OK را فشار دهید تا کادر محاوره ای Function Arguments ظاهر گردد .



حال در کادرهای روبروی Number1 و Number2 و ... متغیرها (نام خانه ها) را وارد نمایید و کلید OK را فشار دهید .

### روش دیگر استفاده از تابع SUM :

در خط فرمول و یا داخل خانه موردنظر، تابع مذکور را بصورت ذیل وارد نمایید :

**= SUM ( number1 , number2,... )**

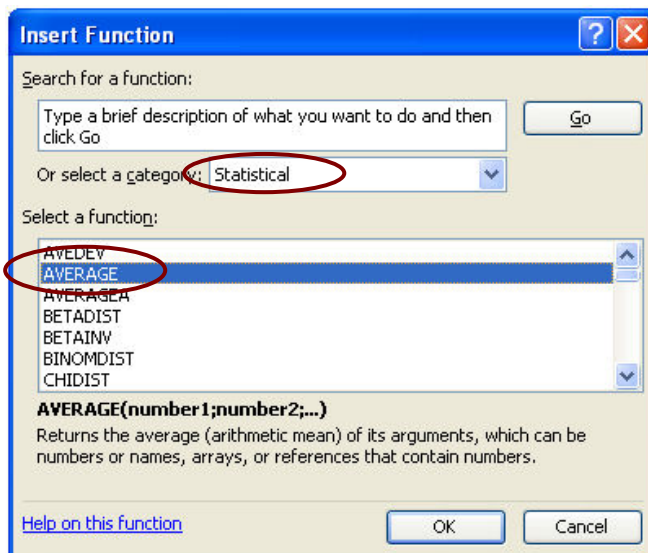
مثال :

**= SUM ( A1 , A2, A3)**

**=SUM(a1;a2;a3;a4;a5)**

### تابع Average :

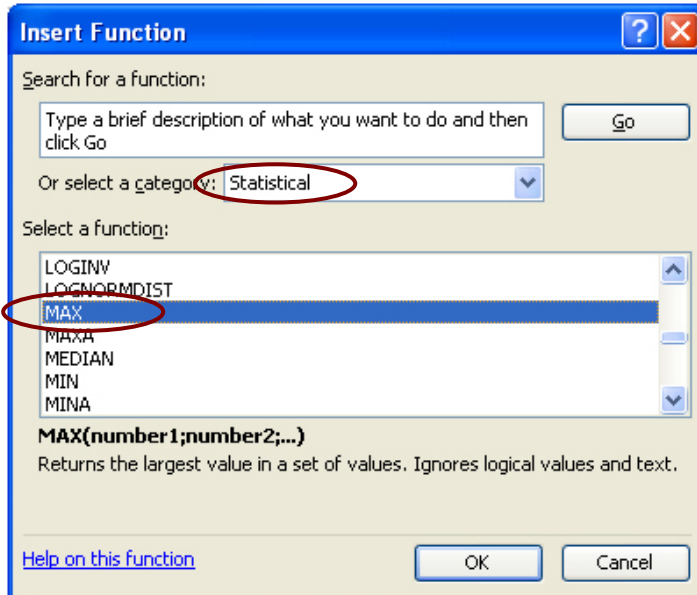
این تابع جهت محاسبه میانگین چند مقدار ، کاربرد دارد. جهت فعال نمودن این تابع ، از باکس روبروی گزینه Or select a category ، عبارت Statistical را انتخاب کنید .



از قسمت Select a function ، تابع AVERAGE را انتخاب کنید و کلید OK را فشار دهید تا کادر محاوره ای Function Arguments ظاهر گردد . در ادامه همانند تابع SUM عمل نمایید .

### تابع MAX :

از این تابع جهت پیدا کردن ماکزیمم چند مقدار استفاده می شود . جهت فعال نمودن این تابع ، از باکس روبروی گزینه Or select a category عبارت Statistical را انتخاب کنید .



از قسمت Select a function ، تابع MAX را انتخاب کنید و کلید OK را فشار دهید تا کادر محاوره ای Function Arguments ظاهر گردد . در ادامه همانند توابع قبل عمل نمایید .

### تابع Min :

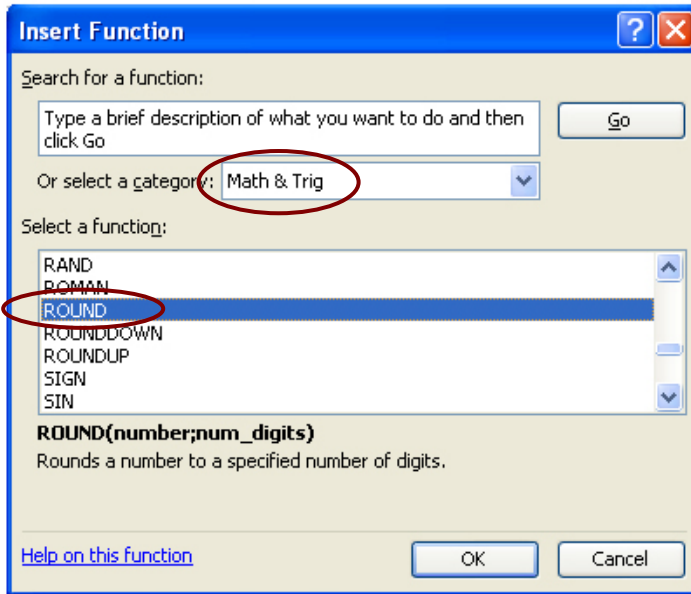
از این تابع جهت پیدا کردن مینیمم چند مقدار استفاده می شود . فعال نمودن این تابع همانند تابع MAX می باشد . (جزو توابع Statistical می باشد)

### تابع Count :

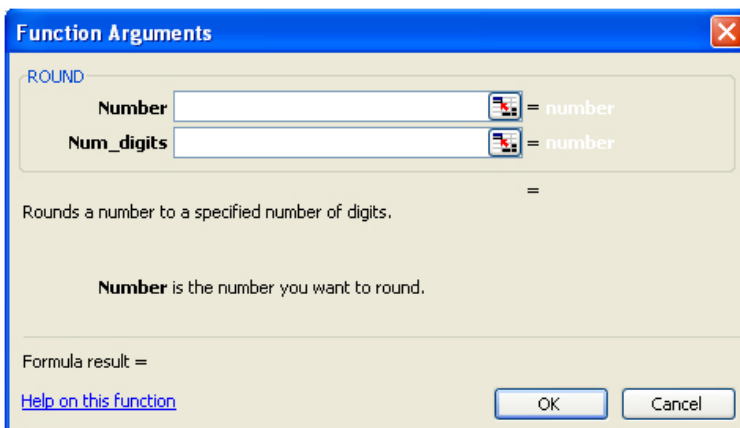
از این تابع جهت شمارش خانه های حاوی عدد ، استفاده می شود . فعال نمودن این تابع همانند تابع MAX می باشد . (جزو توابع Statistical می باشد)

### تابع Round :

از این تابع جهت گرد کردن اعداد استفاده می شود . جهت فعال نمودن این تابع ، از باکس روبروی گزینه Or select a category عبارت Math & Trig را انتخاب کنید .



از قسمت **Select a function** ، تابع **ROUND** را انتخاب کنید و کلید **OK** را فشار دهید تا کادر محاوره ای **Function Arguments** ظاهر گردد .



قسمت **Number** برای معرفی عدد و قسمت **Num\_digits** برای معرفی تعداد ارقامی که باید گرد شوند ، می باشد. نهایتاً پس از ورود مقادیر کلید **OK** را فشار دهید.

**روش دیگر استفاده از تابع ROUND :**

در خط فرمول و یا داخل خانه موردنظر، تابع مذکور را بصورت ذیل وارد نمائید :

**= ROUND ( number , Num\_digits)**

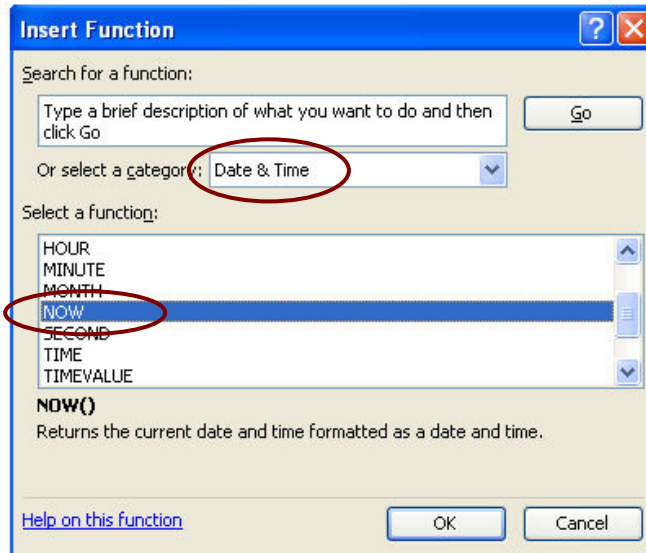
مثال :

**= ROUND ( A1 , 2)**

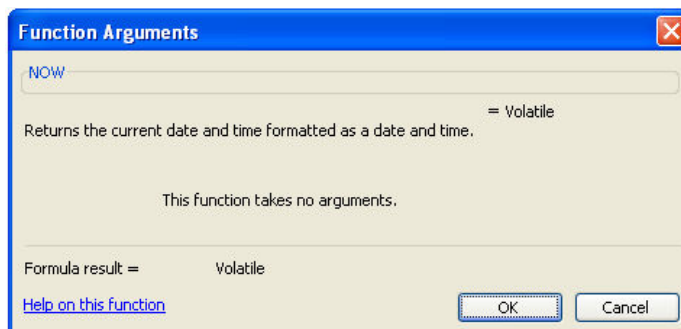


## تابع NOW() :

این تابع زمان آخرین باری را که کارپوشه باز شده است ، نشان می دهد . بدیهی است مقدار موجود در خانه ای که تابع در آن درج شده است در هربار باز کردن کارپوشه ، فرق خواهد کرد. جهت فعال نمودن این تابع ، از باکس روبروی گزینه **Or select a category** ، عبارت **Date & Time** را انتخاب کنید .



از قسمت **Select a function** ، تابع **NOW** را انتخاب کنید و کلید **OK** را فشار دهید تا کادر محاوره ای **Function Arguments** ظاهر گردد .



این تابع فاقد آرگومان می باشد . جهت اتمام کار کلید **OK** را فشار دهید .

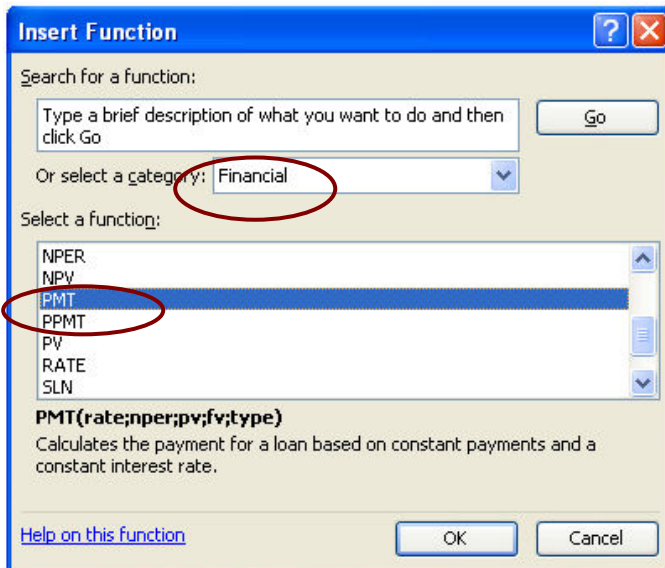
## روش دیگر استفاده از تابع NOW() :

در خط فرمول و یا داخل خانه موردنظر، تابع مذکور را بصورت ذیل وارد نمایید :

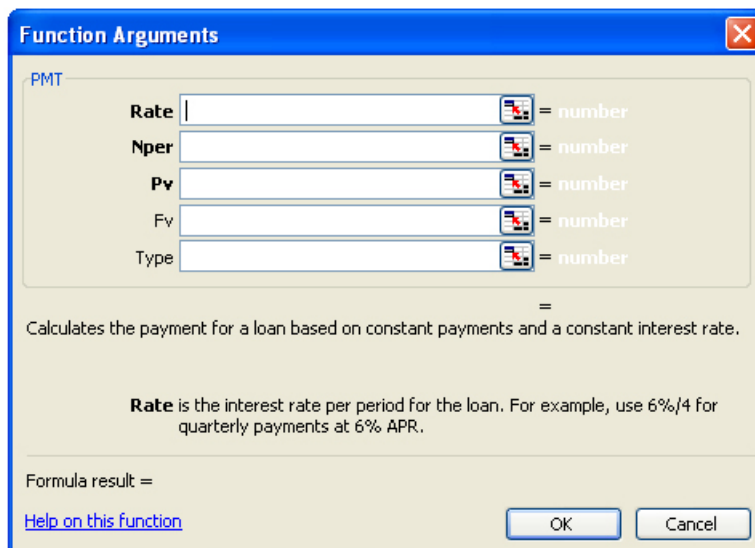
= NOW()

## تابع PMT :

این تابع جهت محاسبه مقادیر باز پرداخت وام با فرض ثابت بودن نرخ سود و ثابت بودن مبالغ بازپرداخت، کاربرد دارد. جهت فعال نمودن این تابع، از باکس روبروی گزینه Or select a category، عبارت Financial را انتخاب کنید.



از قسمت Select a function، تابع PMT را انتخاب کنید و کلید OK را فشار دهید تا کادر محاوره ای Function Arguments ظاهر گردد.



این کادر دارای پنج آرگومان زیر می باشد :

**Rate** : نرخ سودی که برای پرداخت ماهانه بر ۱۲ تقسیم شده است .

**Nper** : مجموع دفعات بازپرداخت وام .

**Pv** : مقدار کل وام

**Fv**: مقدار باقیمانده در پایان دوره بازپرداخت (معمولا مقداری برای آن در نظر گرفته نمی شود).  
**Type**: مقدار ۰ و یا ۱ را برای این آرگومان در نظر بگیرید تا مشخص شود بازپرداخت وام در ابتدای ماه یا در انتهای ماه صورت می گیرد.

### روش دیگر استفاده از تابع PMT:

در خط فرمول و یا داخل خانه موردنظر، تابع مذکور را بصورت ذیل وارد نمایید:

$$= \text{PMT}(\text{Rate}, \text{Nper}, \text{pv}, \text{fv}, \text{Type})$$

مثال: اگر وامی به مبلغ ۲۰۰۰۰۰۰۰ ریال و با سود ۸ درصد دریافت کرده باشید و این وام را به صورت ۱۴ ماهه پرداخت نمایید مبالغ بازپرداخت بصورت ذیل محاسبه می گردد:

$$= \text{PMT}(8\%/12, 14, 2000000, 1)$$

**نکته مهم:** شما بجای وارد نمودن تک تک آرگومانهای توابعی مانند SUM و AVERAGE و امثال آنها، می توانید بعد از انتخاب تابع، خانه هائی را که می خواهید بعنوان آرگومان، وارد تابع نمایید توسط ماوس انتخاب کنید.

### : AutoSum

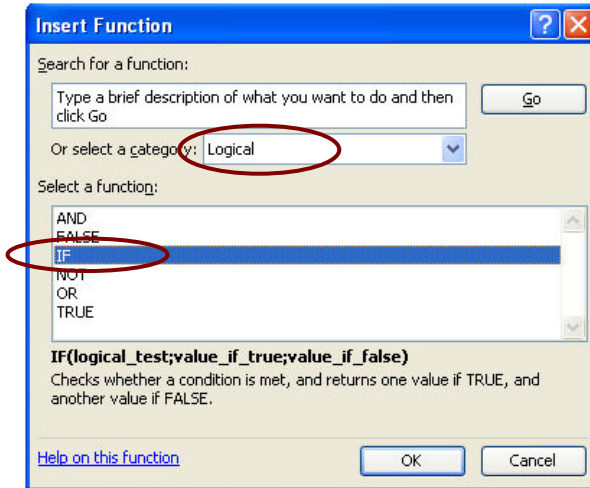
این دستور، محتویات تعدادی خانه را با هم جمع می نماید. جهت اینکار ارقامی را که می خواهید مجموع آنها محاسبه شود، در خانه های کنار هم وارد نمایید.  
اولین خانه خالی موجود در انتهای محدوده ای که رقم های وارد شده، در آن قرار دارند، انتخاب کرده و آیکن مربوطه را فشار دهید تا کادر خط چینی دور خانه هائی که می خواهید جمع گردد، تشکیل شود. در اینحالت فرمول جمع در داخل خانه موردنظر ظاهر می گردد.  
در انتها، کلید **Enter** را فشار دهید تا مجموع خانه ها محاسبه شود.



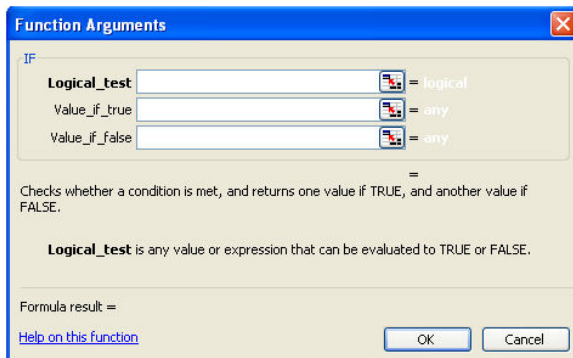
## تابع IF :

یکی از موارد کاربرد فرمولها ، نمایش پیغامهایی است که لازم می دانید تا در موارد بخصوصی نمایش داده شوند. به این نوع فرمولها ، فرمولهای شرطی گفته می شود و در آنها از تابع IF استفاده می گردد.

جهت دسترسی به این تابع ، از باکس روبروی گزینه **Or select a category** ، عبارت **Logical** را انتخاب کنید .



از قسمت **Select a function** ، تابع IF را انتخاب کنید و کلید **OK** را فشار دهید تا کادر محاوره ای **Function Arguments** ظاهر گردد .



این کادر محاوره ای ، شامل سه قسمت زیر می باشد :

**Logical\_test** : در این قسمت وضعیت مورد بررسی که همان شرط می باشد ، قرار می گیرد.

**مثال :**  $A1+B1>C1$

**Value\_if\_true** : حاوی پیغام مورد نظر، در صورت برقراری شرط می باشد .

**مثال :** "Yes"

**Value\_if\_false** : حاوی پیغام مورد نظر، در صورت عدم برقراری شرط می باشد .

**مثال :** "No"

### ۲۳- یافتن و تصحیح خطاهای موجود در محاسبات :

زمانیکه خطائی در یک فرمول موجود باشد ، نرم افزار Excel پیامی را جهت نشان دادن عامل بوجود آورنده این مشکل ، در خانه ای که حاوی فرمول می باشد ، نمایش می دهد تا یافتن خطا توسط کاربر آسانتر گردد . در جدول زیر تعدادی از این پیامها که احتمال نمایش آنها زیادتر است معرفی شده اند.

پیام خطا	معنی و مفهوم خطا
#####	عرض ستون برای نمایش مقدار موجود در این خانه کوچک است
#DIV/0	در فرمول عددی بر صفر تقسیم شده است . برای رفع این خطا می بایست مطمئن شوید محتوای خانه هائی که بعنوان متغییر در مخرج فرمول استفاده شده اند ، مقدار صفر نباشد.
#N/A	قسمتی از فرمول ، از خانه ای استفاده می کند که اطلاعاتی در آن وجود ندارد و یا اطلاعات هنوز قابل دسترس نیستند.
#NAME?	متنی در فرمول استفاده شده است که نامفهوم می باشد. مثلا نام گروهی که معرفی نشده باشد.
#NULL!	دو فضای تعریف شده در فرمول ، هیچ نقطه تقاطعی نداشته باشند . مثلا کاراکتر (: ) بین دو محدوده از خانه ها هنگام تایپ فرمول فراموش شده باشد .
#REF!	فرمول به خانه ای مراجعه می کند که وجود ندارد. ممکن است خانه ای بعدا حذف گردیده باشد.
#NUM!	در حین انجام یک تابع بجای عدد از متن استفاده شده است و یا نتیجه فرمول خیلی بزرگتر و یا خیلی کوچکتر از مقدار قابل نمایش در Excel می باشد.
#VALUE!	یکی از خانه هائی که در فرمول استفاده شده است دارای محتوی متن می باشد.

شما با استفاده از اطلاعات موجود در جدول فوق ، می توانید اقدام به تصحیح خطاهای بوجود آمده نمائید.

## ۲۴- مراجع مطلق و نسبی :

زمانیکه بخواهید فرمول را از خانه ای به خانه دیگر جابجا کنید ، خانه های مرجع فرمول نیز به نسبت اندازه جابجائی فرمول ، جابجا می شوند. این مراجع را اصطلاحاً مراجع نسبی می نامند .

بعنوان مثال :

اگر فرمول  $A1+B1$  در خانه  $C1$  قرار داشته باشد و فرمول مذکور را به خانه  $C4$  منتقل نمائید مراجع نیز از خانه های  $A1$  و  $B1$  به خانه های  $A4$  و  $B4$  تبدیل می گردند بدین معنی که فرمول بشکل  $A4+B4$  تغییر شکل پیدا می کند.

برخی از مواقع شما انتظار دارید ، در صورت انتقال فرمول مراجع ثابت باقی بماند. مراجعی را که هنگام انتقال فرمول ثابت باقی می مانند ، مراجع مطلق می گویند . جهت استفاده از مراجع مطلق در فرمول ، می بایست بعد از نوشتن هر عنصر مرجع موجود در فرمول از علامت  $\$$  استفاده شود.

مثال :

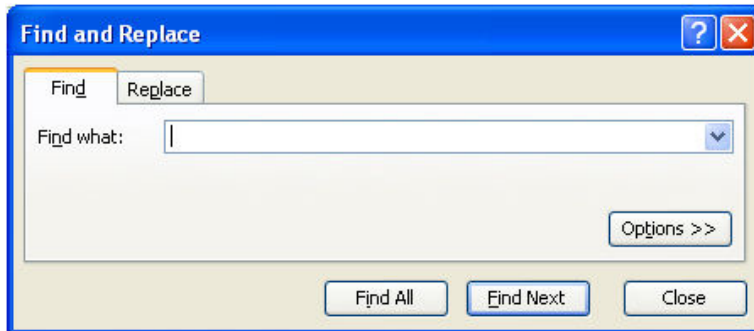
اگر بخواهید مجموع محتوای خانه های  $A1$  و  $A2$  در خانه  $C1$  قرار گیرد و هنگام حرکت دادن فرمول از خانه  $C1$  به  $C4$  مجدداً مراجع همان خانه های  $A1$  و  $B1$  باشند ، در خانه  $C1$  فرمول را بصورت ذیل بنویسید :

$$= A\$1\$+B\$1\$$$

حال اگر فرمول فوق را از خانه  $C1$  به خانه  $C4$  منتقل کنید ، مراجع تغییر نخواهد کرد و باز همان  $A1$  و  $B1$  خواهند بود .

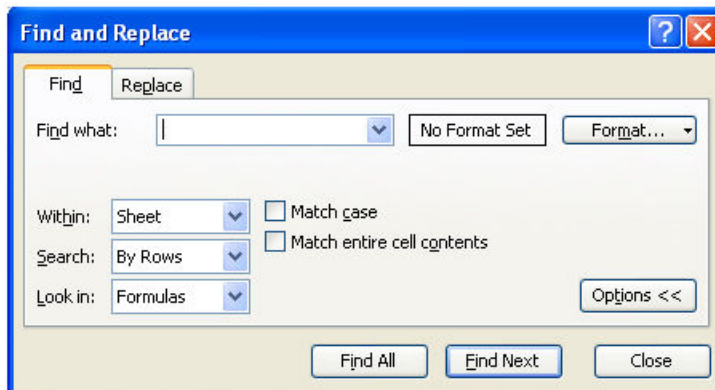
## ۲۵- Find (پیدا کردن) :

توسط این ابزار می توان حرف یا کلمه یا جمله ای را داخل یک کاربرگ جستجو نمود. جهت انجام اینکار، از منوی Edit گزینه Find را انتخاب کنید ( می توانید از کلید میانبر Ctrl + F نیز استفاده کنید) تا پنجره ذیل ظاهر گردد :



حرف ، کلمه ، جمله و یا عدد مورد نظر را در داخل باکس روبروی گزینه Find what بنویسید و کلید Find next را کلیک کنید تا اولین مورد پیدا شود . در صورتیکه باز هم موردی وجود داشته باشد ، در هربار کلیک گزینه Find next آن عبارت مشخص خواهد گردید.

Options : با کلیک در روی این کلید ، گزینه های دیگری به پنجره مذکور اضافه می گردد و می توانید شروط و یا ملاحظات بیشتری را برای جستجو قائل شوید.



Within : این گزینه محل جستجو را مشخص می کند . (Worksheet یا Sheet).

Search : جهت جستجو را مشخص می کند (سطری (By Row) و یا ستونی (By Column)).

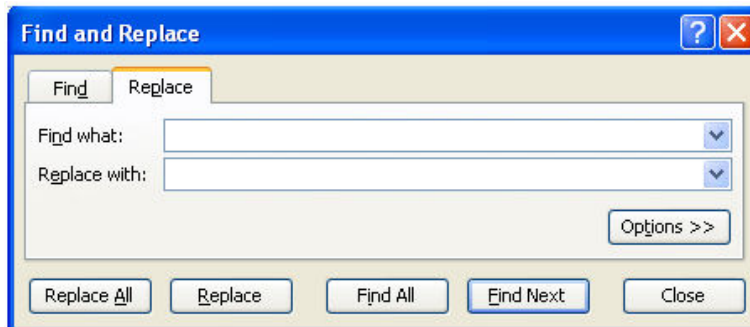
Look in : این گزینه ، جستجو را به یک عنصر خاص محدود می کند (مثلا فرمول).

Match case : با انتخاب این گزینه ، نرم افزار بین حروف بزرگ و کوچک تفاوت قائل نموده و کلماتی را که از نظر بزرگی و یا کوچکی حروف ، مطابق متن تایپ شده در باکس Find what می باشند ، پیدا می کند.

Match entire cell contents : با انتخاب این گزینه ، خانه هایی که علاوه بر عبارت مورد جستجو دارای داده های اضافه تری نیز می باشند ، نادیده گرفته می شوند.

## ۲۶- Replace (جایگزین کردن) :

این پنجره جهت یافتن حروف، کلمات، جمله و یا اعداد مورد نظر و جایگزین نمودن آنها با حروف، کلمات، جمله و یا اعداد دیگر کاربرد دارد. برای استفاده از این پنجره، از منوی Edit گزینه Replace را انتخاب کنید تا پنجره ای به همین نام ظاهر گردد.



**Find what** : عبارتی را که در متن جستجو می کنید در باکس روبروی این گزینه بنویسید.

**Replace with** : عبارت جایگزین، در باکس روبروی این گزینه قرار می گیرد.

**FindNext** : مورد بعدی را می یابد.

**Replace** : عبارات را یافته و تک تک جایگزین می نماید.

**Replace All** : عبارات را یافته و تماما جایگزین می نماید.





## ۲۷- مرتب کردن (Sort):

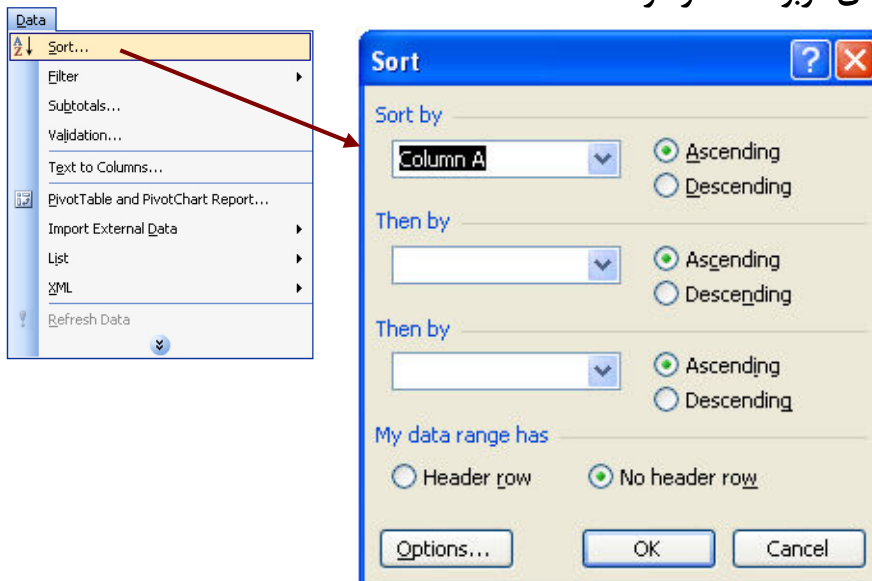
در نرم افزار Excel ، شما می توانید لیستهای موجود در هر یک از ستونها را به صورت صعودی و یا نزولی مرتب نمائید . برای اینکار به یکی از دو روش ذیل عمل نمائید.

الف- یک سلول از ستونی را که می خواهید جدول براساس آن مرتب شود انتخاب نموده و بوسیله یکی از دو آیکن Sort موجود در نوار ابزار استاندارد اقدام به مرتب سازی لیست نمائید.



**توجه:** از آیکن Sort Ascending (  ) جهت مرتب سازی صعودی و از آیکن Sort Descending (  ) برای مرتب سازی نزولی استفاده می گردد .

ب- کل لیست یا یک خانه از آن را انتخاب نموده و از منوی Data گزینه Sort را برگزینید تا کادر محاوره ای مربوطه ظاهر گردد .



این کادر شامل گزینه های زیر است :

**Sort by:** ستونی را که می خواهید لیست برحسب آن مرتب شود مشخص می کند.  
**Then by:** زمانیکه مشخصات موجود در ستونی که در قسمت Sort by مشخص شده است برای دو عنصر از لیست یکسان باشد ، جدول براساس ستون انتخاب شده در این گزینه ، مرتب می گردد.

**Ascending**: با انتخاب این گزینه ، لیست به صورت صعودی مرتب می گردد.

**Descending**: با انتخاب این گزینه ، لیست به صورت نزولی مرتب می گردد.

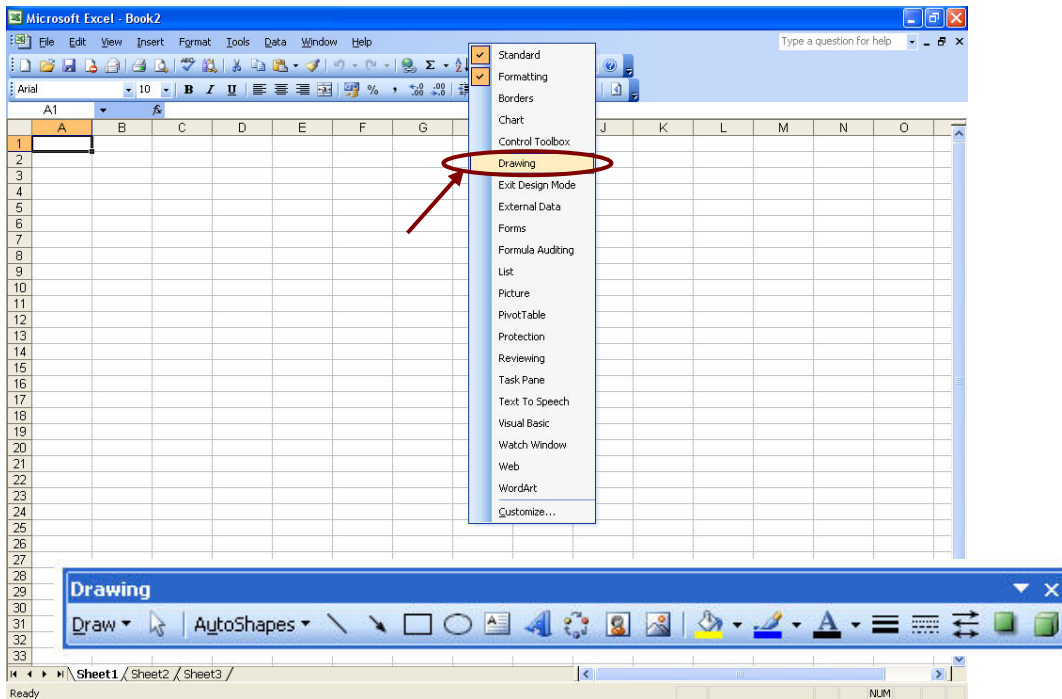
**My Data range has Header Row و No Header Row**: این قسمت دارای دو گزینه **Header Row** و **No Header Row** می باشد . اگر **Header Row** انتخاب شده باشد ، هنگام ظاهر شدن کادر **Sort** ، کل لیست ( جدولی که می خواهید مرتب شود ) بغیر از سطر اول که سطر عنوان یا برچسب است ، انتخاب می شود و در باکس های **Sort by** و **Then by** ، عناوین ستونها ، قرار می گیرند. ولی اگر **No Header Row** را انتخاب نمائید هنگام ظاهر شدن کادر **Sort** ، کل لیست ، انتخاب می شود و در باکس های **Sort by** و **Then by** ، بجای عناوین ، نام ستونها قرار می گیرند . در این حالت عناوین یا برچسب ها نیز در مرتب سازی شرکت داده می شوند.

## ۲۸- ترسیم اشکال در Excel (Drawing) :

جهت ترسیم اشکال و یا استفاده از تصاویر آماده در نرم افزار Excel ، از نوار ابزار Drawing استفاده می شود.

برای دسترسی به نوار ابزار Drawing ، به یکی از دو روش ذیل عمل نمائید :

الف - بر روی فضای خالی نوار منو کلیک راست نمائید و از لیست نوار ابزار های موجود در نرم افزار Excel ، نوار ابزار Drawing را انتخاب کنید تا ظاهر گردد.



ب- از نوار ابزار Standard ، آیکن مربوط به این نوار ابزار را انتخاب نمائید.



حال با ابزار های موجود در این نوار ابزار آشنا خواهید شد.

**Line:** جهت ترسیم خط از این ابزار استفاده می گردد . روی ابزار مذکور کلیک کنید تا اشاره گر ماوس بشکل بعلاوه درآید سپس نقطه اول خط را در روی صفحه انتخاب و به طرف انتهای آن درگ کنید حال دگمه ماوس را رها کنید.



**Arrow:** جهت ترسیم پیکان جهت دار از این ابزار استفاده می گردد . روی ابزار مذکور کلیک کنید تا اشاره گر ماوس بشکل بعلاوه درآید سپس نقطه اول پیکان را در روی صفحه انتخاب و به طرف انتهای آن درگ کنید حال دگمه ماوس را رها کنید.



**Rectangle:** جهت ترسیم مستطیل استفاده می گردد. روی ابزار مذکور کلیک کنید تا اشاره گر ماوس بشکل بعلاوه درآید سپس یک گوشه از مستطیل را در روی صفحه انتخاب و به طرف گوشه دیگر آن درگ کنید(بطور مورب) حال دگمه ماوس را رها کنید.



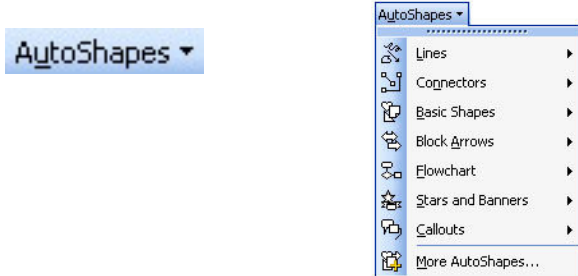
**Oval:** جهت ترسیم دایره و بیضی استفاده می گردد. روی ابزار مذکور کلیک کنید تا اشاره گر ماوس بشکل بعلاوه درآید یک نقطه را روی صفحه انتخاب و درگ کنید تا شکل مذکور ترسیم گردد حال دگمه ماوس را رها کنید.



**Text Box:** جهت افزودن کادر (جهت نوشتن متن) به صفحه مورد استفاده قرار می گیرد. روی ابزار مذکور کلیک کنید تا اشاره گر ماوس بشکل بعلاوه درآید یک نقطه را روی صفحه انتخاب و درگ کنید تا شکل مذکور ترسیم گردد حال دگمه ماوس را رها کنید.



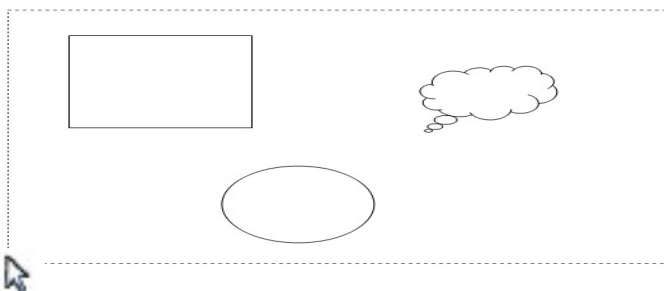
**AutoShapes:** جهت ترسیم برخی از اشکال آماده موجود ، مورد استفاده قرار می گیرد. روی ابزار مذکور کلیک کنید و از لیست ظاهر شده شکل دلخواه را انتخاب کنید تا اشاره گر ماوس بشکل بعلاوه درآید یک نقطه را روی صفحه انتخاب و درگ کنید تا شکل مذکور ترسیم گردد حال دگمه ماوس را رها کنید.



**انتخاب اشکال رسم شده:** برای انتخاب اشکال رسم شده می بایست روی ابزار مربوطه کلیک کنید . در این حالت اشاره گر ماوس بشکل پیکان سفید رنگی قابل مشاهده خواهد بود . اشاره گر ماوس را در یک نقطه از صفحه کلیک کنید و دگمه ماوس را پائین نگه داشته و ماوس را درگ کنید تا اشکال مذکور در داخل کادر با حاشیه های نقطه چین قرار گیرند حال دگمه ماوس را رها کنید تا اشکال انتخاب گردند.

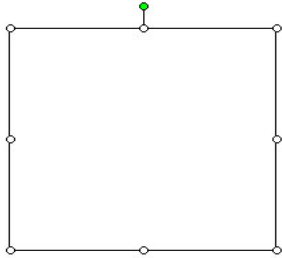


توجه داشته باشید که تمامی قسمتهای شکل باید داخل کادر نقطه چین قرار داشته باشد.



روش دیگر انتخاب اشکال، استفاده از کلید Shift می باشد. بدین ترتیب که کلید Shift را پائین نگه داشته و بر روی اشکال کلیک کنید. اگر در اینحالت مجدداً روی شکل مورد نظر کلیک کنید از حالت انتخاب خارج می شود.

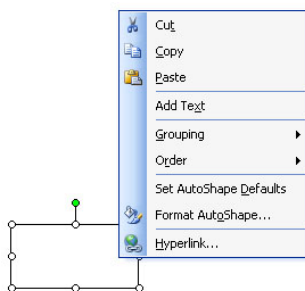
**تغییر اندازه اشکال رسم شده:** جهت تغییر اندازه اشکال رسم شده ابتدا آنها را انتخاب نمائید. درحالت انتخاب کادرهای کوچکی در کناره ها و گوشه های آن شکل ظاهر می گردد، اگر مکان نما را روی کادرها قرار دهید به فلش دوطرفه تبدیل خواهد شد. در اینصورت با کلیک کردن ماوس و درگ کردن می توانید اندازه آن را تغییر دهید.



**چرخش اشکال رسم شده:** درحالت انتخاب اشکال دایره سبز رنگی نیز در کنار شکل ظاهر میگردد. از این دایره جهت چرخش شکل استفاده می گردد، بطوریکه اگر اشاره گر ماوس روی آن قرار گیرد بصورت فلش دایره ای شکلی در می آید در این حالت با کلیک کردن ماوس و درگ کردن میتوانید شکل را چرخش دهید.

**حرکت دادن اشکال رسم شده:** جهت حرکت دادن اشکال رسم شده اشاره گر ماوس را روی شکل طوری قرار دهید که به حالت فلش چهارطرفه درآید، در این حالت با کلیک کردن ماوس و درگ کردن می توانید شکل را حرکت دهید.

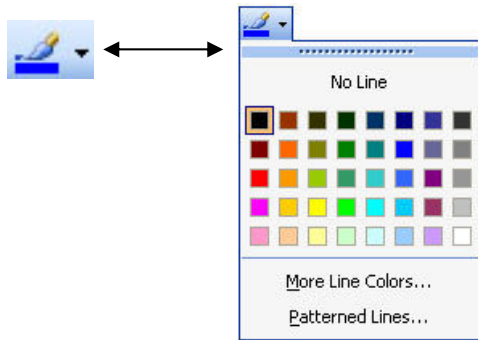
**افزودن متن به اشکال:** جهت افزودن متن به اشکال روی آنها راست کلیک نموده و از لیست ظاهر شده گزینه Add Text را انتخاب کنید.



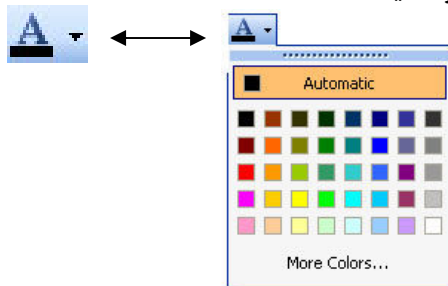
**Fill Color:** جهت انتخاب رنگ برای سطح اشکال می باشد. موضوع مورد نظر را انتخاب کرده سپس بوسیله این ابزار رنگ سطح آن را تغییر دهید.



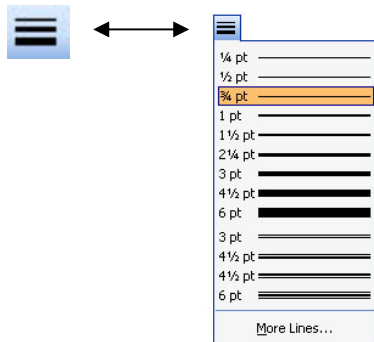
**Line Color:** جهت انتخاب رنگ برای خطوط تشکیل دهنده اشکال می باشد. شکل مورد نظر را انتخاب کرده سپس بوسیله این ابزار رنگ خطوط آن را تغییر دهید.



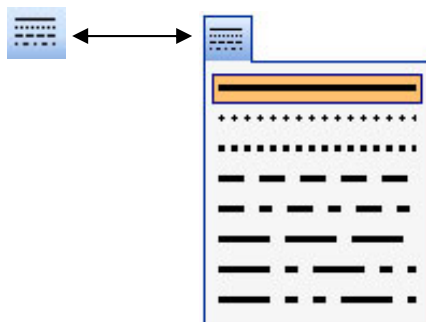
**Font Color:** جهت انتخاب رنگ متن استفاده شده در داخل اشکال می باشد. متن مورد نظر را انتخاب کرده سپس بوسیله این ابزار رنگ آن را تغییر دهید.



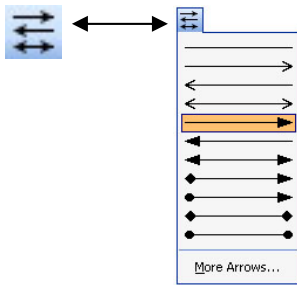
**Line Style:** جهت تغییر ضخامت خطوط تشکیل دهنده اشکال کاربرد دارد. شکل مورد نظر را انتخاب کرده سپس بوسیله این ابزار ضخامت آن را تغییر دهید.



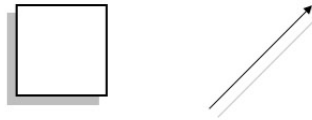
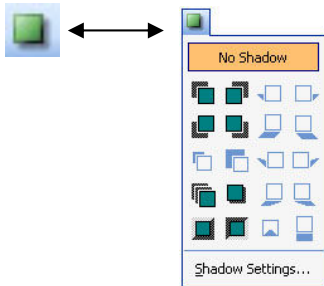
**Dash Style:** جهت انتخاب نوع خطوط تشکیل دهنده اشکال کاربرد دارد (خطوط ممتد یا خط چین). شکل مورد نظر را انتخاب کرده سپس بوسیله این ابزار نوع خطوط آن را تغییر دهید.



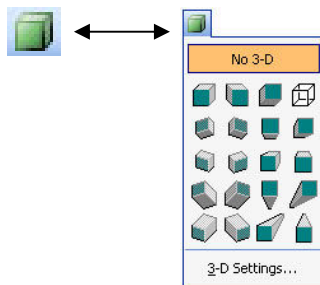
**Arrow Style:** جهت انتخاب نوع بردار از این ابزار استفاده می گردد. بردار مورد نظر را انتخاب کرده سپس بوسیله این ابزار نوع آن را تغییر دهید.



**Shadow Style:** جهت سایه دار کردن شکلهای رسم شده می باشد. شکل مورد نظر را انتخاب کرده سپس بوسیله این ابزار، آن را سایه دار کنید.



**3-D Style:** جهت سه بعدی نمودن اشکال رسم شده می باشد. شکل مورد نظر را انتخاب کرده سپس بوسیله این ابزار، آن را سه بعدی نمائید.



### نوار ابزار 3-D Settings:

از این نوار ابزار جهت تغییر حالت و ایجاد افکت در اشکال سه بعدی استفاده می گردد. جهت ظاهر نمودن نوار ابزار مذکور می توانید به روشهای ذیل عمل نمائید:

الف- روی گزینه 3-D Style از نوار ابزار Drawing کلیک کنید و از لیست ظاهر شده، گزینه 3-D Settings را انتخاب کنید.

ب- روی فضای خالی نوار منو راست کلیک کنید و از لیست نوار ابزارها گزینه Customize را انتخاب کنید تا پنجره مربوطه ظاهر گردد. از برگه Toolbars واقع در این پنجره گزینه 3-D Settings را فعال کنید و کلید OK را فشار دهید تا نوار ابزار مربوطه ظاهر گردد.





جهت تغییر حالت از سه بعدی به دوبعدی و برعکس



شکل را به طرف جلو می چرخاند (Tilt Down).



شکل را به طرف عقب می چرخاند (Tilt Up).



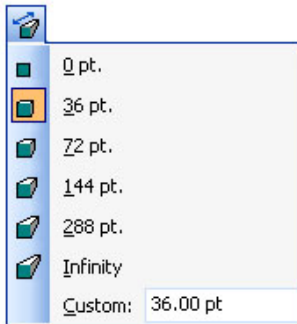
شکل را به طرف چپ می چرخاند (Tilt Left).



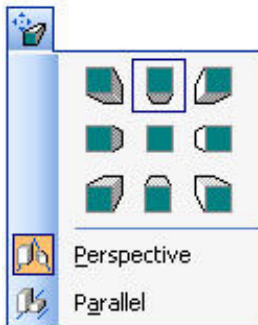
شکل را به طرف راست می چرخاند (Tilt Right).



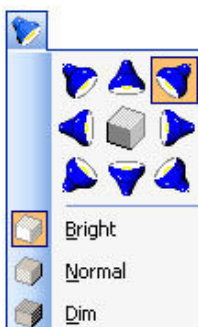
به شکل ترسیمی عمق می دهد (Depth).



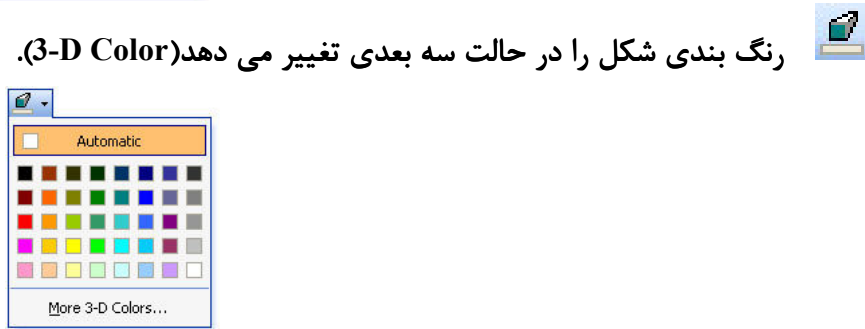
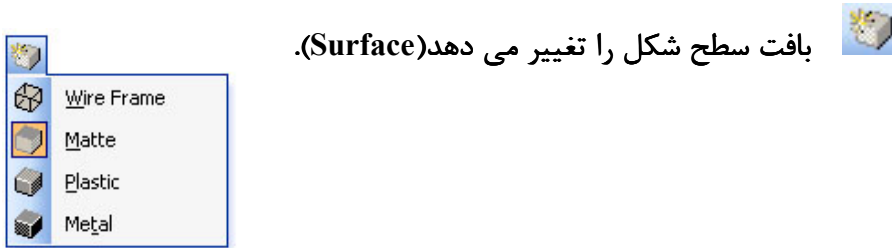
جهت شکل را تغییر می دهد (Direction).



جهت تابش نور بشکل را تغییر می دهد (Lighting).





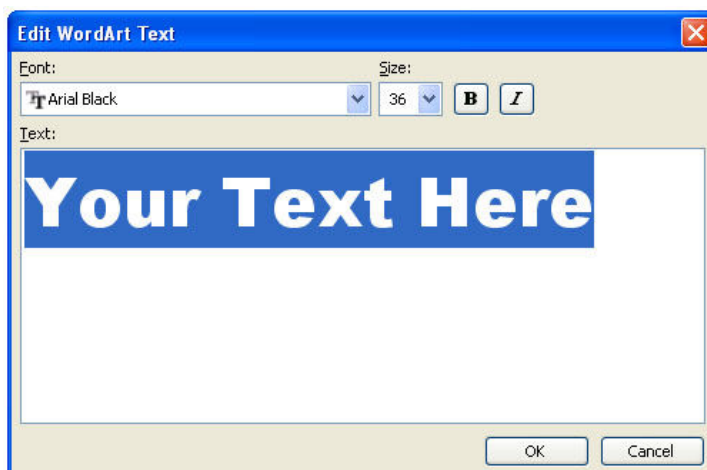


حال با بقیه ابزارهای نوار ابزار Drawing آشنا خواهید شد :

**Insert WordArt** : از این ابزار جهت تایپ نوشته هائی با فرمتهای فانتزی سه بعدی استفاده می گردد. روی ابزار مربوطه کلیک کنید تا پنجره **WordArt Gallery** ظاهر شود.



پس از انتخاب یکی از فرمتهای کلید **OK** را فشار دهید تا پنجره ذیل ظاهر گردد.



در این پنجره متن دلخواه را تایپ و اندازه و نوع فونت آن را تعیین کنید و کلید OK را فشار دهید تا متن تایپ شده با فرمت انتخاب شده روی صفحه ظاهر گردد.


## رامین کاظمی

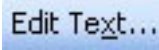
جهت انتخاب مجدد فرمت یا اعمال تغییرات ، می توانید از نوار ابزار WordArt استفاده نمائید.





این نوار ابزار زمانی ظاهر می گردد که نوشته در حالت انتخاب باشد.

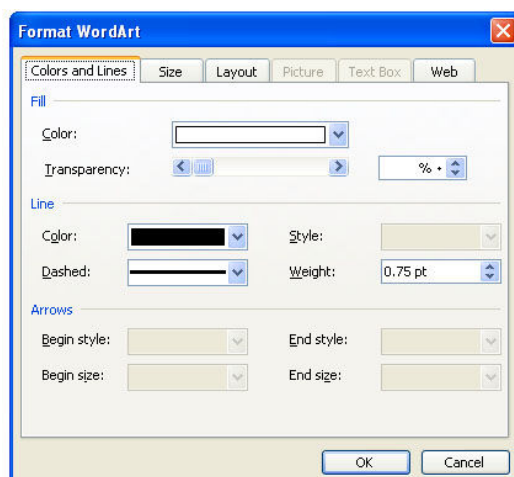
ابزارهای موجود در این نوار ابزار بدین شرح می باشند:

جهت انتخاب متن فانتزی جدید بکار می رود . 

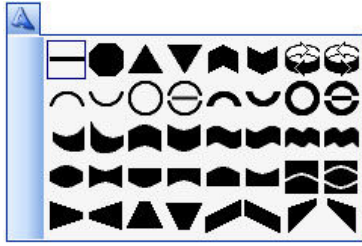
جهت اعمال تغییرات در متن بکار می رود . 

جهت انتخاب مجدد فرمت نوشتار از WordArt Gallery می باشد . 

جهت اعمال تغییرات در متن مانند پرکردن درون متن تغییر حاشیه و تغییر ارتفاع و عرض و ... می باشد. 



جهت انتخاب حالت های مختلف برای متن می باشد .



ارتفاع حروف را بلند یا کوتاه می کند .



متن را به حالت عمودی یا افقی در می آورد .



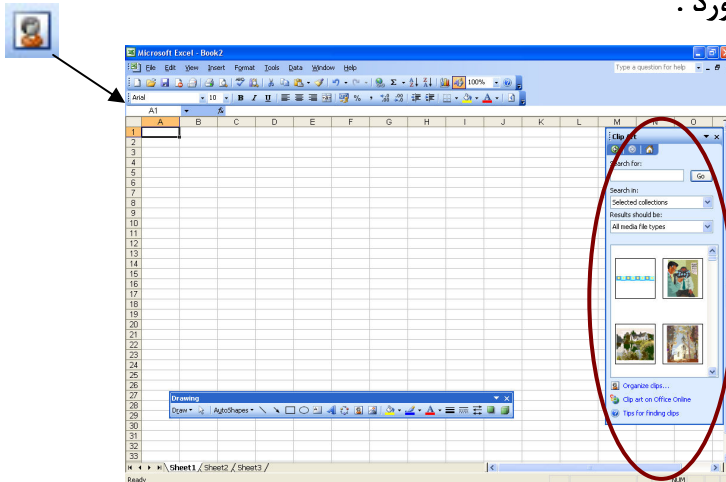
نوع همترازی متن را تعیین می کند .



فاصله بین حروف را کم یا زیاد می کند .



**Insert Clip Art**: این ابزار امکان اضافه کردن اشکالی را که در کتابخانه نرم افزار Excel موجود می باشد را فراهم می آورد .



**Insert Picture**: جهت فراخوانی تصاویر در درون نرم افزار Excel از این ابزار استفاده می گردد. اگر این ابزار را انتخاب کنید پنجره ذیل ظاهر می گردد :




شما توسط این پنجره می توانید تصویر مورد نظر خود را انتخاب و درون متن خود از آن استفاده نمائید.

**نوار ابزار Picture:** این نوار ابزار با انتخاب تصویر در صفحه ، ظاهر می گردد.




جهت وارد کردن تصویر جدید می باشد . 


جهت تغییر رنگ تصویر (سیاه و سفید شدن و...).

تغییر درجه شفافیت تصویر 

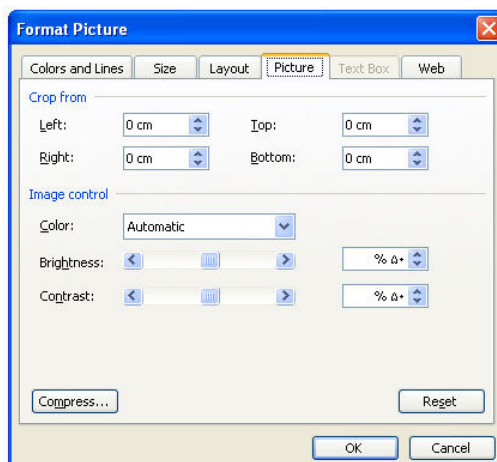
میزان نور تصویر 


جهت برش تصویر می باشد، برای اینکار روی ابزار کلیک کرده و اشاره گر ماوس را روی یکی از کادرهای حاشیه تصویر که می خواهید برش از آن قسمت صورت گیرد ، قرار داده و به طرف داخل تصویر درگ کنید.


جهت چرخش به اندازه ۹۰ درجه می باشد. 

جهت تعیین ضخامت خطوط حاشیه تصویر می باشد. 

پنجره **Format Picture** را جهت اعمال تنظیماتی روی تصویر ظاهر می سازد. 

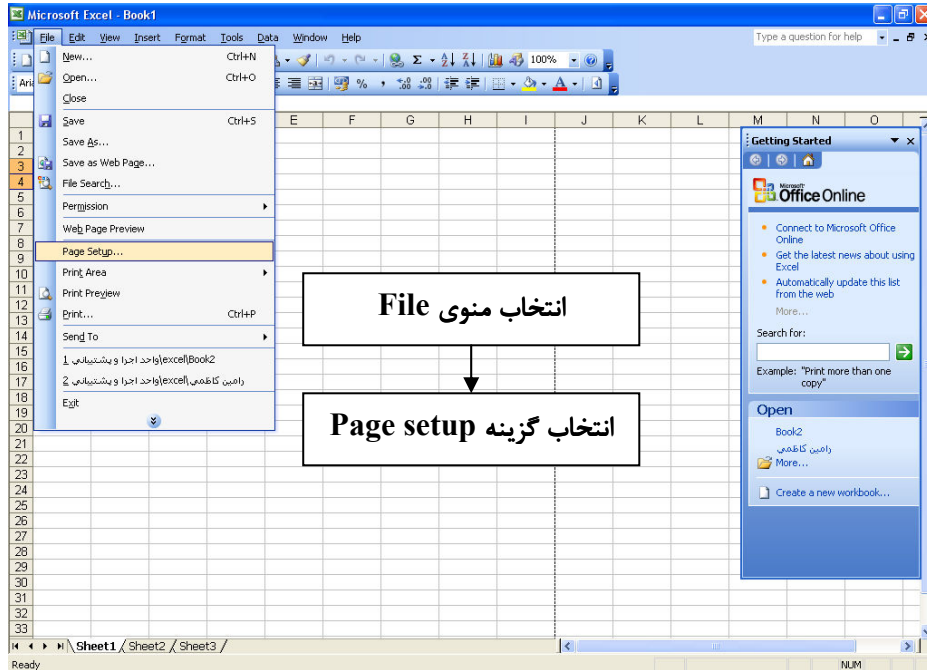


جهت تغییر شفافیت تصویر می باشد . 

جهت بازیابی ابعاد و موقعیت اولیه تصویر می باشد . 

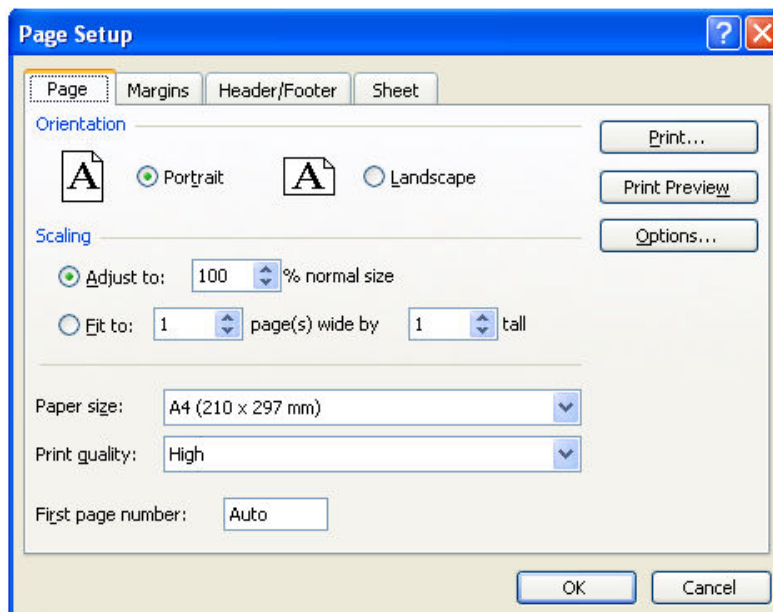
## ۲۹- Page Setup (تنظیمات صفحه):

در این قسمت شما با تنظیمات کاربرگ ها آشنا شده و خواهید آموخت که چگونه می توان اندازه فضای خالی کناره ها را تعیین نمود.  
از منوی File گزینه Page Setup را انتخاب کنید .

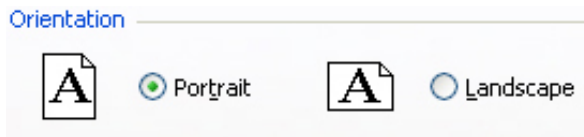


با انتخاب این گزینه کادرمحاوره ای Page Setup ظاهر می شود و شامل چهار برکه Page و Margins و Heade/Footer و Sheet می باشد.

### ۱- برکه Page: دارای گزینه های ذیل می باشد :

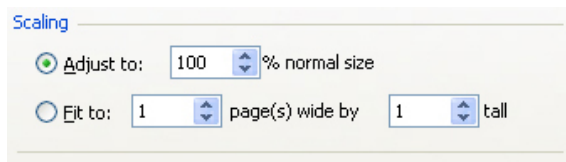


**Orientation:** جهت تعیین جهت نوشتار در روی صفحه بکار می رود.

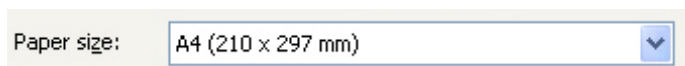


**Scaling**

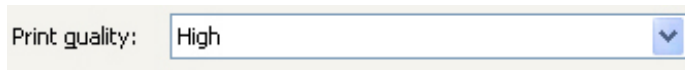
**Adjust to:** مقیاس ابعاد صفحه را مشخص می نماید.  
**Fit to:** کاربرد را بر تعداد صفحاتی که در باکس مقابل این گزینه نوشته می شود، منطبق می نماید. (مشخص می کند که کاربرد بر یک یا چند صفحه منطبق باشد)  
**Wide by:** عرض صفحات را بر تعداد صفحاتی که در باکس مقابل این گزینه نوشته می شود، منطبق می نماید.



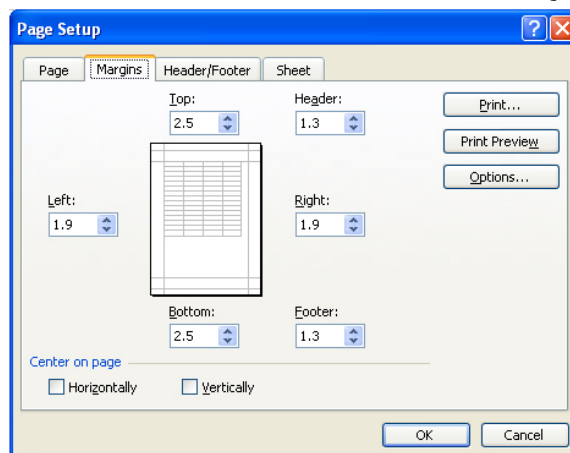
**Paper size:** ابعاد صفحه را مشخص می کند.



**Print quality:** کیفیت چاپ را مشخص می کند.

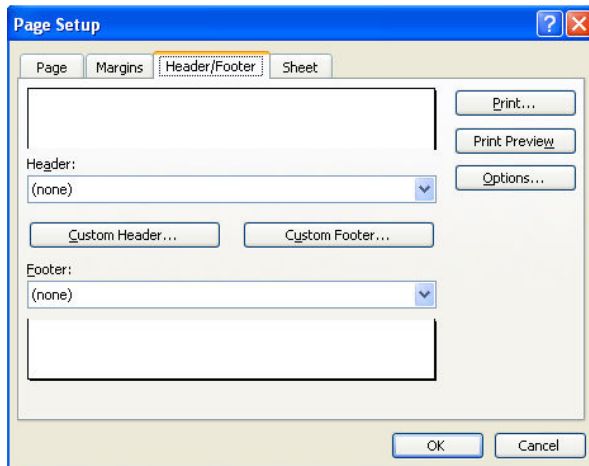


**۲- Margins:** اندازه فاصله حاشیه بالا ، حاشیه پائین ، حاشیه سمت چپ و حاشیه سمت راست و همچنین اندازه فاصله Header از بالای صفحه و Footer از پائین صفحه توسط گزینه های موجود در این برگه تنظیم می گردد.

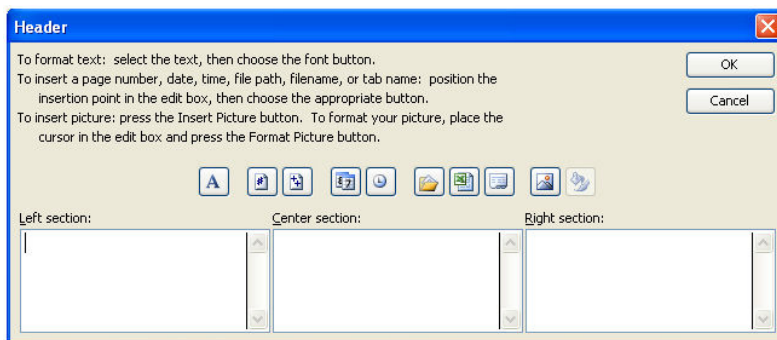


گزینه های Horizontally و Vertically بترتیب ، صفحه گسترده را در جهت افقی و عمودی با وسط صفحه تراز می نمایند .

### ۳- برگه Header/Footer: این برگه جهت ایجاد Header و Footer کاربرد دارد .

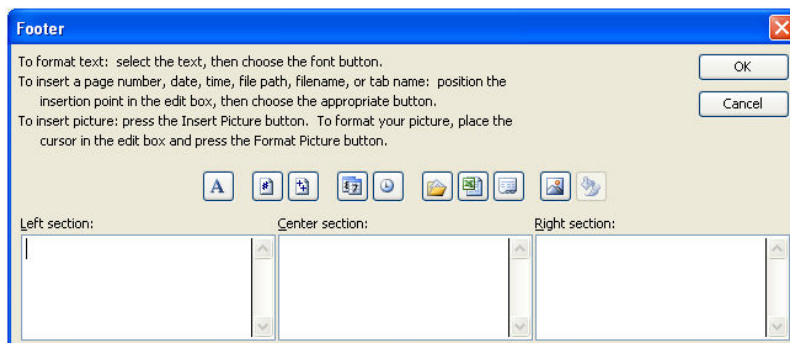


**Header**: جهت ایجاد Header، گزینه Custom Header... را انتخاب کنید تا وارد کادر محاوره ای مربوطه شوید.



در این قسمت شما می توانید توسط آیکن های موجود در روی کادر ، Header دلخواه را ایجاد کنید . نهایتا کلید OK را فشار دهید .

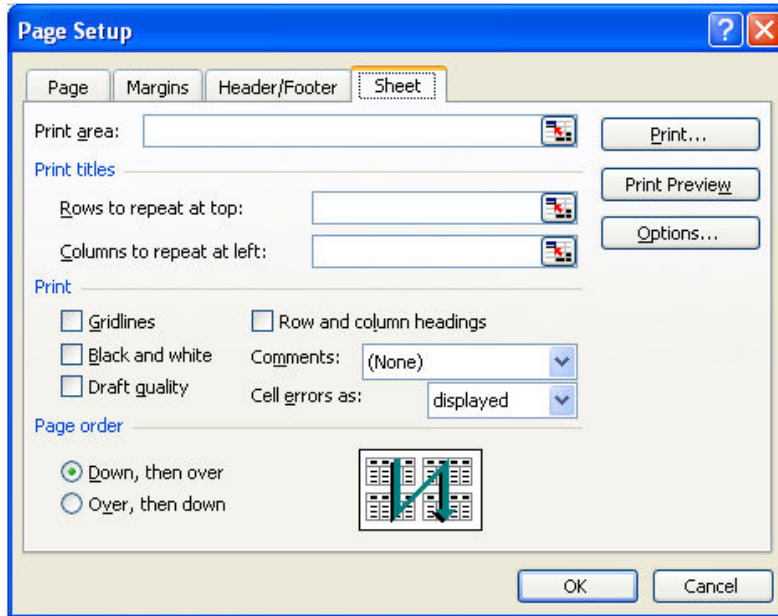
**Footer**: جهت ایجاد Footer، گزینه Custom Footer... را انتخاب کنید تا وارد کادر محاوره ای مربوطه شوید.



ایجاد Footer نیز همانند ایجاد Header می باشد .



۴- برگه Sheet :



گزینه های مهم مربوط به این برگه بشرح ذیل می باشد :

**Gridlines** : جهت چاپ خطوط شبکه (مانند صفحه گسترده) می بایست این گزینه را انتخاب نمائید .

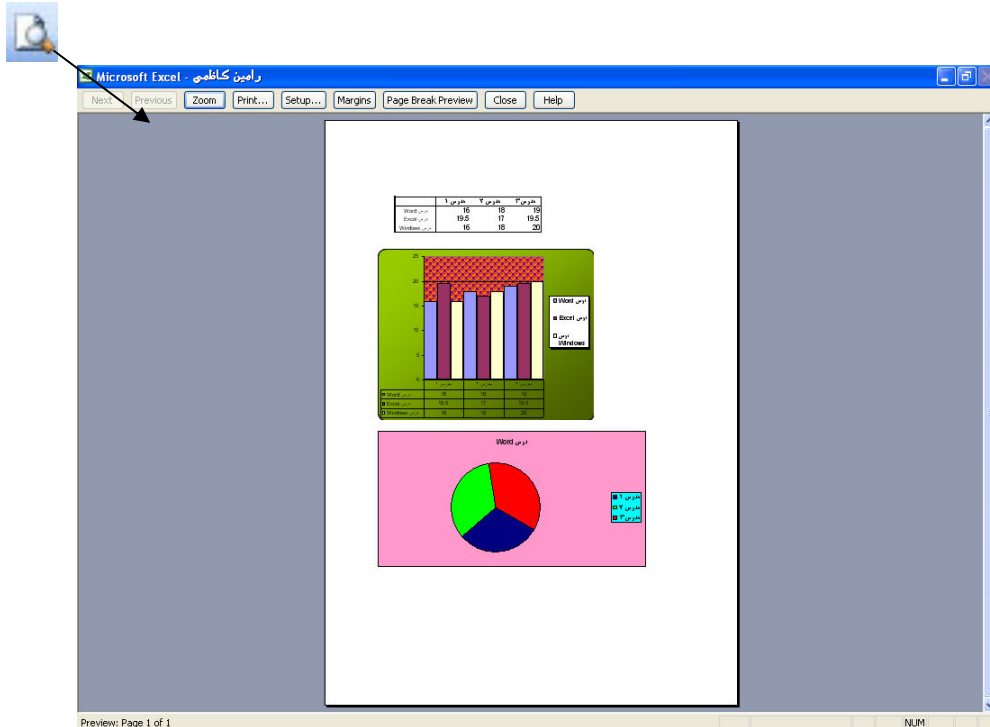
**Page order** : این قسمت شامل دو گزینه زیر است :

**Down, then over** : ترتیب چاپ صفحات از بالا به پائین صورت می گیرد.

**Over, then down** : ترتیب چاپ صفحات از چپ به راست صورت می گیرد .

### ۳۰- پیش نمایش چاپ (Print Preview) :

جهت نمایش ظاهر چاپی صفحه گسترده ، قبل از ارسال فرمان چاپ ، می باشد. برای ورود به این قسمت می بایست از نوار ابزار استاندارد آیکن مربوطه را کلیک کنید.



این پنجره دارای گزینه هایی است که در زیر با گزینه های آن آشنا خواهید شد.



**Next** : به صفحه بعدی می رود .

**Previous** : به صفحه قبل می رود .

**Zoom** : جهت بزرگنمایی می باشد .

**Print...** : جهت ورود به کادرمحاوره ای **Print** می باشد .

**Setup...** : جهت ورود به کادر محاوره ای **Page setup** می باشد .

**Margins** : محدوده حاشیه ها را نشان می دهد .

**Page Break Preview** : جهت برش صفحه می باشد.

**Close** : جهت خروج از محیط **Print Preview** می باشد .

**Help** : راهنما

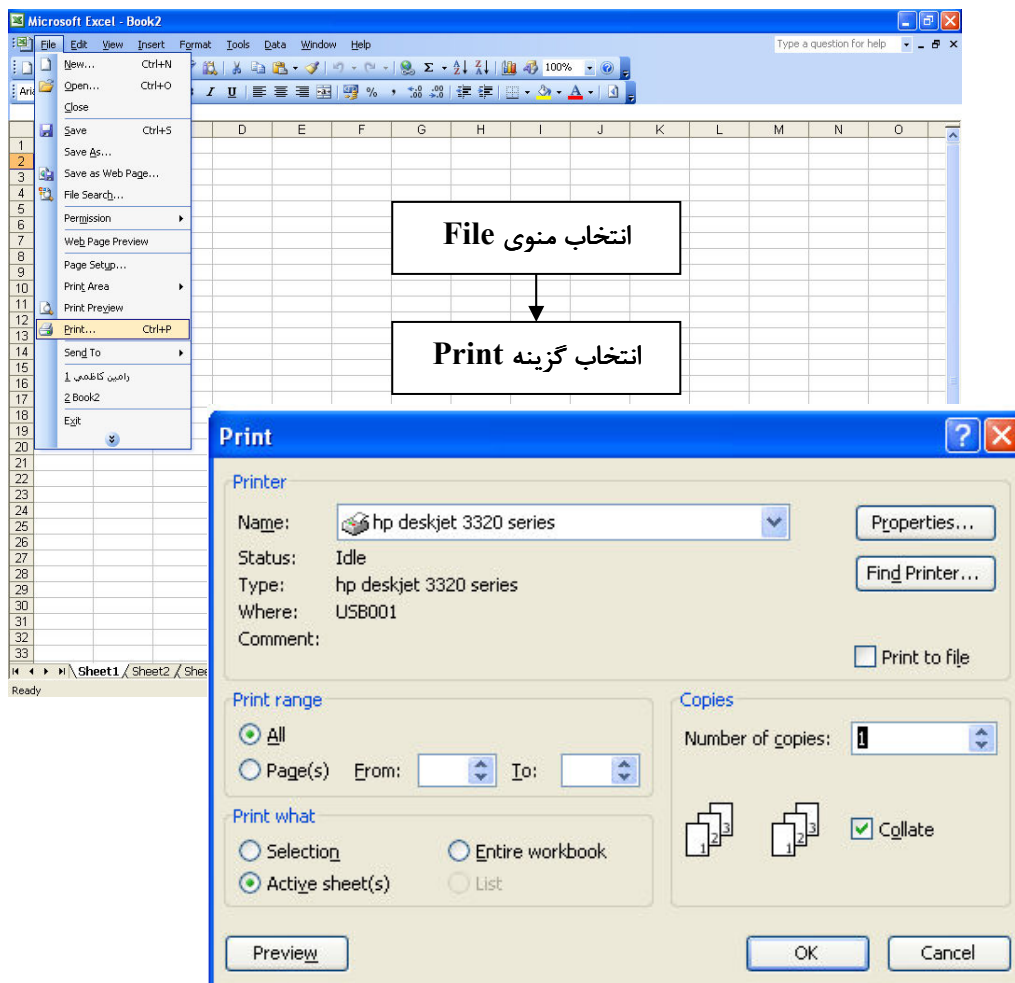
### ۳۱- چاپ صفحه گسترده (Print):

جهت چاپ صفحه گسترده به دو روش ذیل می توان عمل نمود :

الف - از نوار ابزار استاندارد آیکن Print را انتخاب کنید. در اینصورت کل کاربرد بر روی کاغذ چاپ خواهد گورد (امکان استفاده از تنظیمات چاپ وجود ندارد)

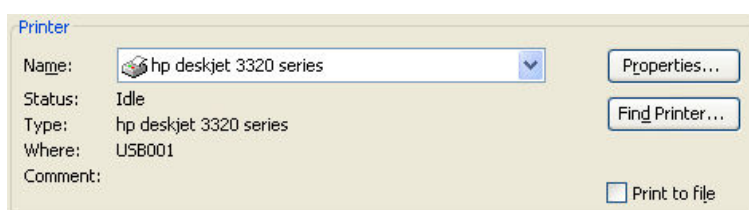


ب - از منوی File گزینه Print را انتخاب کنید تا کادرمحاوره ای مربوطه ظاهر گردد.

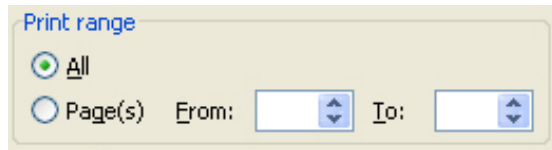


این کادر دارای گزینه های زیر است :

Printer : جهت تعیین نوع چاپگر استفاده شده برای چاپ توسط نرم افزار می باشد.



**Print range:** جهت تعیین صفحاتی از کاربرگ که می خواهید آنها را چاپ کنید، مورد استفاده قرار می گیرد و دو گزینه دارد.

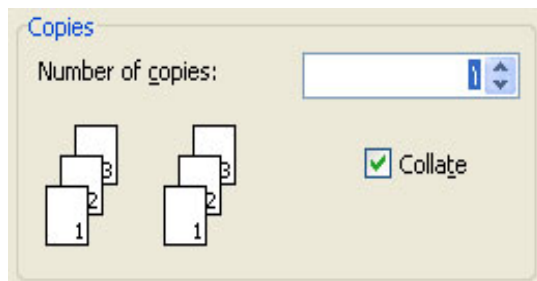


**All:** کل کاربرگ چاپ می شود.

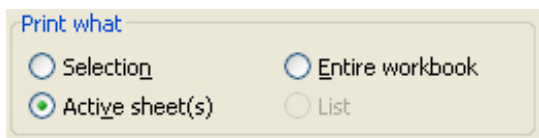
**Pages:** صفحات درخواست شده ، چاپ می گردند. بطوریکه اگر در داخل باکس های روبروی گزینه **From** و **To** شماره صفحه نوشته شود ، محدوده صفحات بین دو عدد چاپ می گردند.

**Copies:** این قسمت جهت مشخص نمودن تعداد نسخه های چاپ کاربرگ می باشد.

**Collate:** اگر این گزینه در حالت انتخاب باشد در صورتی که تعداد بیش از یک نسخه مورد درخواست باشد صفحات ، یک بار از اول تا آخر چاپ می شوند و مجدداً عمل چاپ از اولین صفحه شروع می گردد ولی در غیر اینصورت اول صفحه یک بتعداد خواسته شده چاپ شده و بعد صفحه دوم بهمین ترتیب الی آخر چاپ می گردد.



**Print What:** این قسمت دارای گزینه های زیر است :



**Selection:** برای چاپ قسمت انتخاب شده می باشد .

**Entire workbook:** برای چاپ کل کارپوشه می باشد .

**Active sheet(s):** برای چاپ کاربرگ فعال می باشد .

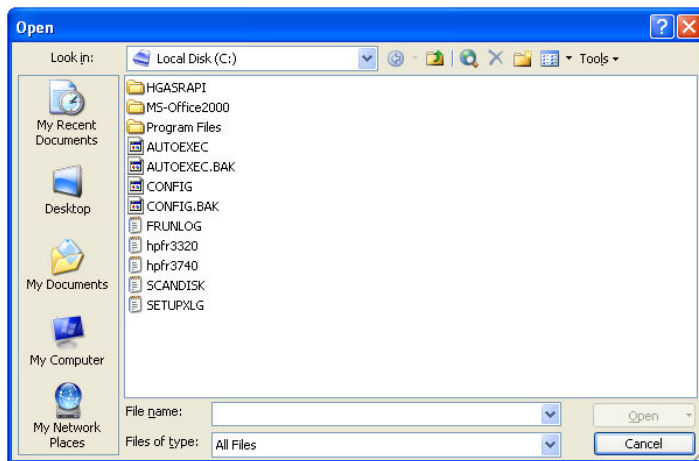
### ۳۲- وارد کردن فایل های متنی به Excel :

یکی از ویژگیهای مهم نرم افزار Excel ، قابلیت وارد نمودن فایلهای متنی (Text) درون کارپوشه می باشد .

جهت ورود فایل متنی بروش ذیل عمل نمائید :

۱- گزینه Open را از منوی فایل (یا از نوار ابزار استاندارد) انتخاب نمائید تا پنجره مربوطه

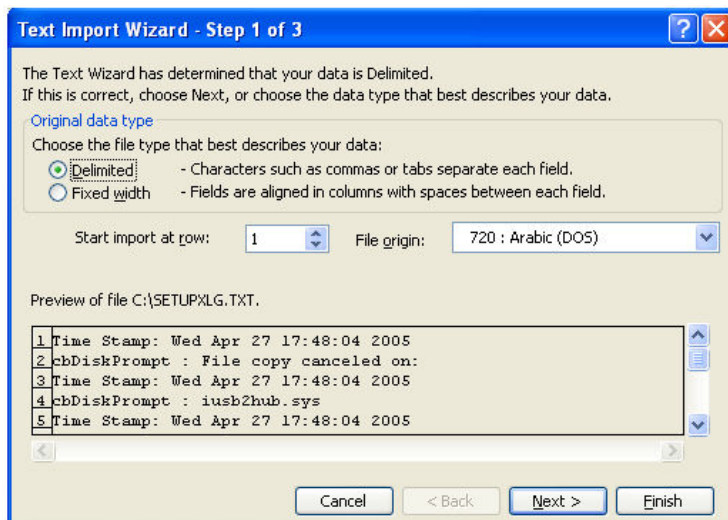
ظاهر گردد.



۲- در قسمت files of type گزینه All files را انتخاب نمائید تا تمامی انواع فایل در پنجره Open قابل مشاهده گردند.



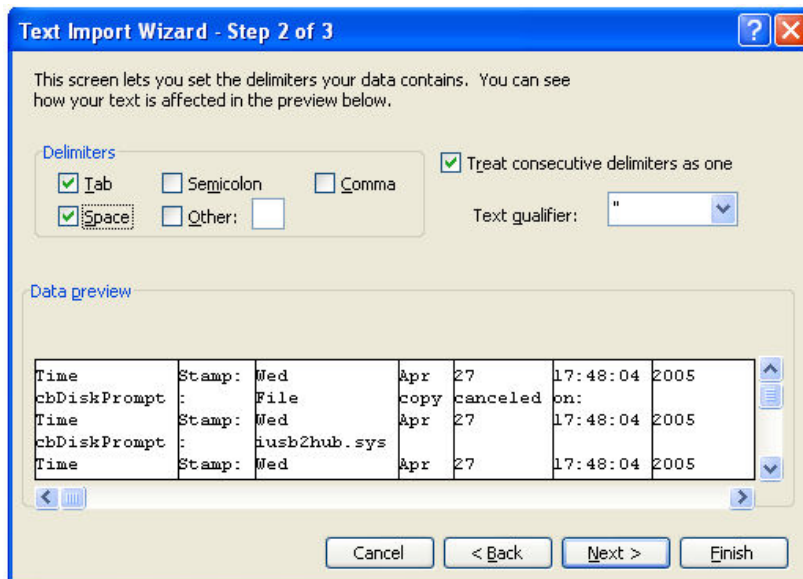
۳- فایل متنی مورد نظر را انتخاب کرد و گزینه Open را کلیک نمائید تا کادر ذیل ظاهر شود .  
(توجه : منظور از فایلهای متنی ، فایلهای با پسوند TXT می باشد. اگر شما بخواهید فایلی را که توسط نرم افزار Word تولید نموده اید وارد محیط Excel نمائید می بایست آن را قبلا در محیط Word با پسوند txt ذخیره نمائید.)



۴- اگر فایل متنی به صورت جدا شده توسط کاراکتر Tab ذخیره گردیده است گزینه Delimited و اگر فایل مذکور ، بصورت ستونی طراحی شده باشد گزینه Fixed width را انتخاب نمائید. و کلید Next را برگزینید تا وارد کادر بعدی شوید.

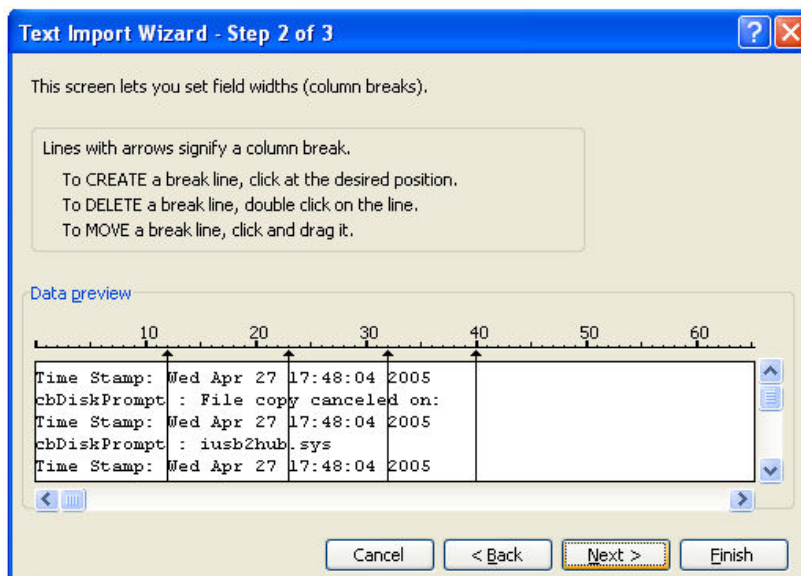
در صورت انتخاب گزینه Delimited :

با انتخاب گزینه Space ، عمل جداسازی از فاصله بین کلمه ها صورت می گیرد. کلید Next را کلیک کنید.

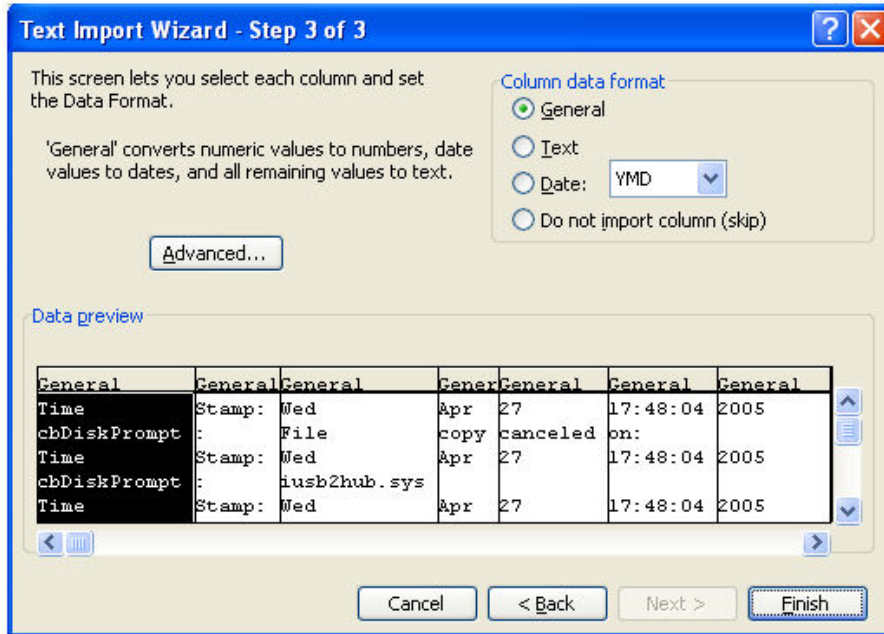


در صورت انتخاب گزینه Fixed width :

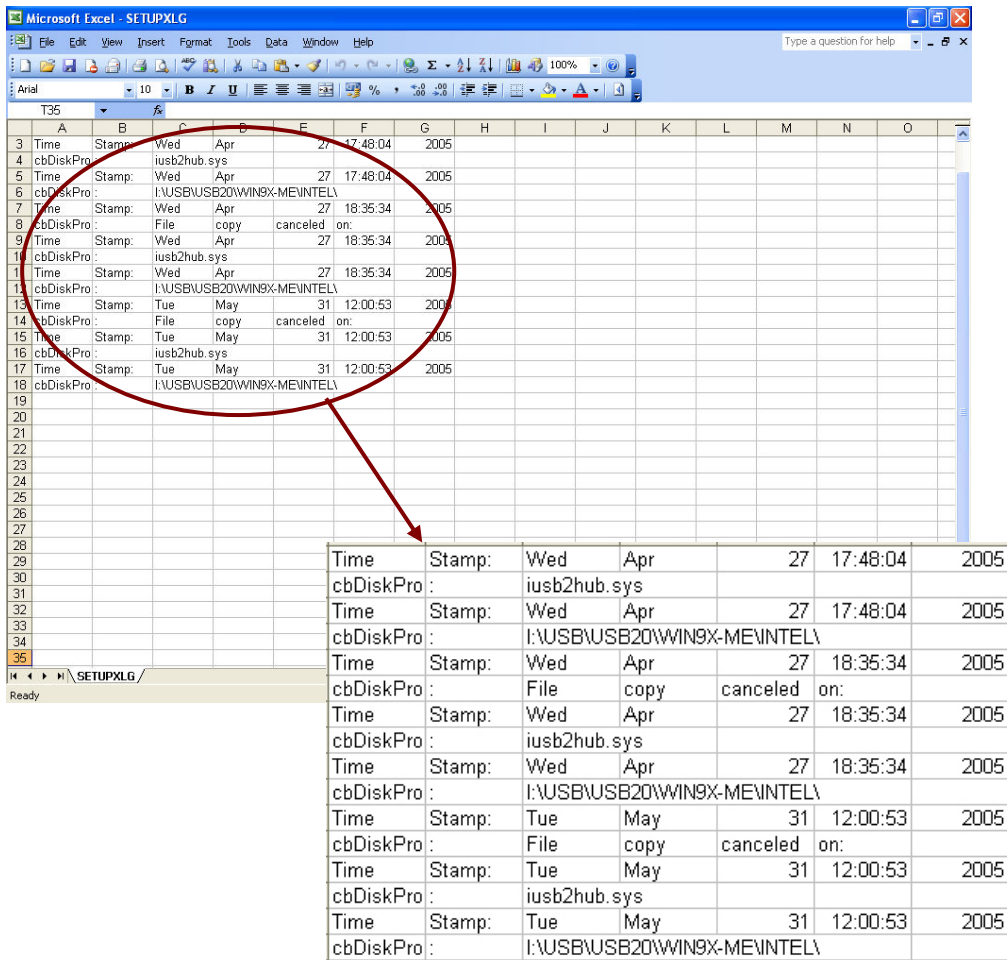
بوسیله خط کش موجود، عمل جدا سازی را انجام و کلید Next را کلیک کنید.




۵- در این قسمت جدول ایجاد شده از فایل متنی نمایش داده می شود.





حال گزینه **Finish** را انتخاب نمائید تا جدول وارد کاربرگ شود.





### ۳۳- برخی از ابزار های مهم مربوط به نوار ابزار Standard و Formatting :


آیکن مربوط به New 


آیکن مربوط به Save 


آیکن مربوط به Open 


آیکن مربوط به پیش نمایش چاپ 


آیکن مربوط به چاپ 


آیکن مربوط به Copy 


آیکن مربوط به Cut 


آیکن مربوط به Paste 

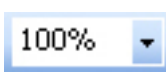
آیکن مربوط به AutoSum می باشد. 

جهت مرتب سازی صعودی می باشد. 

جهت مرتب سازی نزولی می باشد. 


جهت ظاهر نمودن نوار ابزار Drawing 


جهت ترسیم نمودار می باشد. 


جهت بزرگنمایی می باشد. 





جهت انتخاب نوع و سایز فونت می باشد .  


جهت تعیین نوع هم تراز می باشند . 

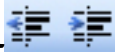
بترتیب جهت پررنگ کردن ، مورب کردن و زیرخط دار کردن نوشتار می باشد . 


جهت اضافه کردن واحد پول رایج به اعداد داخل سلول می باشد . 


جهت اضافه کردن علامت درصد به اعداد می باشد . 


جهت افزودن علامت کاما پس از هر سه رقم در اعداد می باشد 

تعداد ارقام بعد از ممیز را زیاد و یا کم می کنند . 

جهت ایجاد و حذف تورفتگی می باشند . 

جهت ایجاد و تغییر خطوط حاشیه می باشد . 

جهت تعیین رنگ داخل خانه ها می باشد . 

جهت تعیین رنگ فونت می باشد . 

جهت کاربردگ را عوض می کند (راست به چپ و یا چپ به راست) 