

رسول خدا (صلی الله علیه و آله و سلم) فرمودند:

هر کس در کتابی یا نوشته ای بر من صلوات
بنویسد، تا زمانی که نام من در کتاب هست
فرشتگان پیوسته برای او از درگاه حق طلب
آمزش می کنند.

هزینه استفاده از این کتاب بی نظیر

ختم یک صلوات



آموزش اکسل ۲۰۰۷

(مروری مقدماتی بر اکسل ۲۰۰۷ و نکات پنهان و ویژگی های جدید آن)



ارتباط با نویسنده :



mr.mahlouji@entekhabgroup.ir
mr.mahlouji@gmail.com



۰۹۱۳۸۱۸۴۷۷۶



@mr.mahlouji

پژوهش و نویسنده :

محمد رضا محلوجی

اصفهان - شاهین شهر

اسفندماه ۱۳۹۴

کاربرد اکسل

همانطور که می دانید اکسل، یکی از پرکاربردترین نرم افزارهای علوم مهندسی، ریاضی و حتی برای محاسبات روزمره خانه و شرکت هست که طرز کار بسیار ساده ای داشته و میشه تنها در ۳۰ دقیقه اصول اولیه اون رو فرا گرفت.

شاید کمتر کسی فکر می کرد که روزی اطلاعات اینقدر مهم و حیاتی باشد که کسب و مدیریت آن یکی از نشانه های قدرت در هر جامعه محسوب گردد. جهان اطراف ما، مالمال داده های خام و بی معنی است که با ایجاد ارتباط بین آنها، اطلاعات مورد نیاز حاصل می گردد، روش های حصول و استفاده از این اطلاعات را تکنولوژی اطلاعات یا فناوری اطلاعات (IT) می نامیم. جهت دهی به این اطلاعات، موجبات ایجاد علم، را فراهم می کند. اما مخزن علم بودن نیز به تنهایی کمال را به ارمغان نمی آورد، چه بسیار پزشکان متخصص قلب که هنگام نوشتن مقاله مضرات دخانیات، سیگار خود را با ولع دود می کنند. این افراد کسانی هستند که علیرغم داشتن علم به آن عمل نمی کنند و در اصطلاح خردمند نیستند.

یکی از سریعترین روش های کسب اطلاعات در عصر جدید استفاده از رایانه و ابزارهای مرتبط با آنست. شاید به جرات می توان گفت که نرم افزار اکسل که یکی از اجزای مجموعه نرم افزارهای آفیس می باشد، بهترین ابزار جهت نگهداری، مدیریت و تحلیل داده ها در سطوح متوسط است. راحتی کار با اکسل، آنرا به یک وسیله همگانی در بخش مدیریت دادهها تبدیل نموده است.

آیا تا به حال فکر کرده اید چه خوب بود اگر حساب و کتاب ماهیانه خود را با کامپیوتر انجام می دادم؟

آیا تا کنون نیاز به انجام محاسبات پیچیده یا چند مرحله ای روی تعداد زیادی داده پیدا کرده اید؟

آیا دوست دارید از برخی داده ها و اطلاعات خود نمودارهای زیبا و حرفه ای بسازید؟

آیا جداول شما به حدی بزرگ است که در صفحات معمولی برنامه **Word** جا نمی گیرد؟

آیا می خواهید با تغییر مقدار هر داده، مقادیر وابسته به آن نیز به طور خودکار اصلاح شوند؟

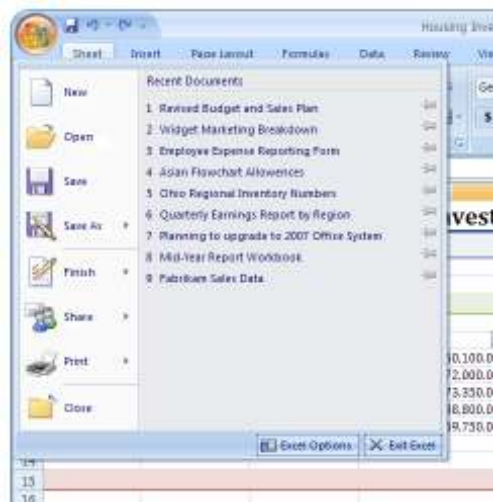
همه امکانات بالا در نرم افزار اکسل با طرز کاری ساده و در عین حال بسیار حرفه ای موجود است. مهم ترین خاصیت اکسل داشتن صفحات گسترده (Spread Sheet) یعنی جداولی با طول و عرض تقریباً نامحدود است که امکان ذخیره سازی و پردازش سریع داده های حجیم را فراهم می کند. اما در عین حال، جهت امور محاسباتی روزمره، حتی در حد عملکرد یک ماشین حساب معمولی نیز کاملاً کاربرد دارد. این برنامه به همه کسانی که به طریقی با حساب و کتاب سر و کار دارند توصیه می شود. به خصوص دانش آموزان رشته ریاضی دبیرستان و دانشجویان رشته های مهندسی دانشگاه که در تمام مدت تحصیل و کار به آن نیاز خواهند داشت.

تعریف صفحه گسترده

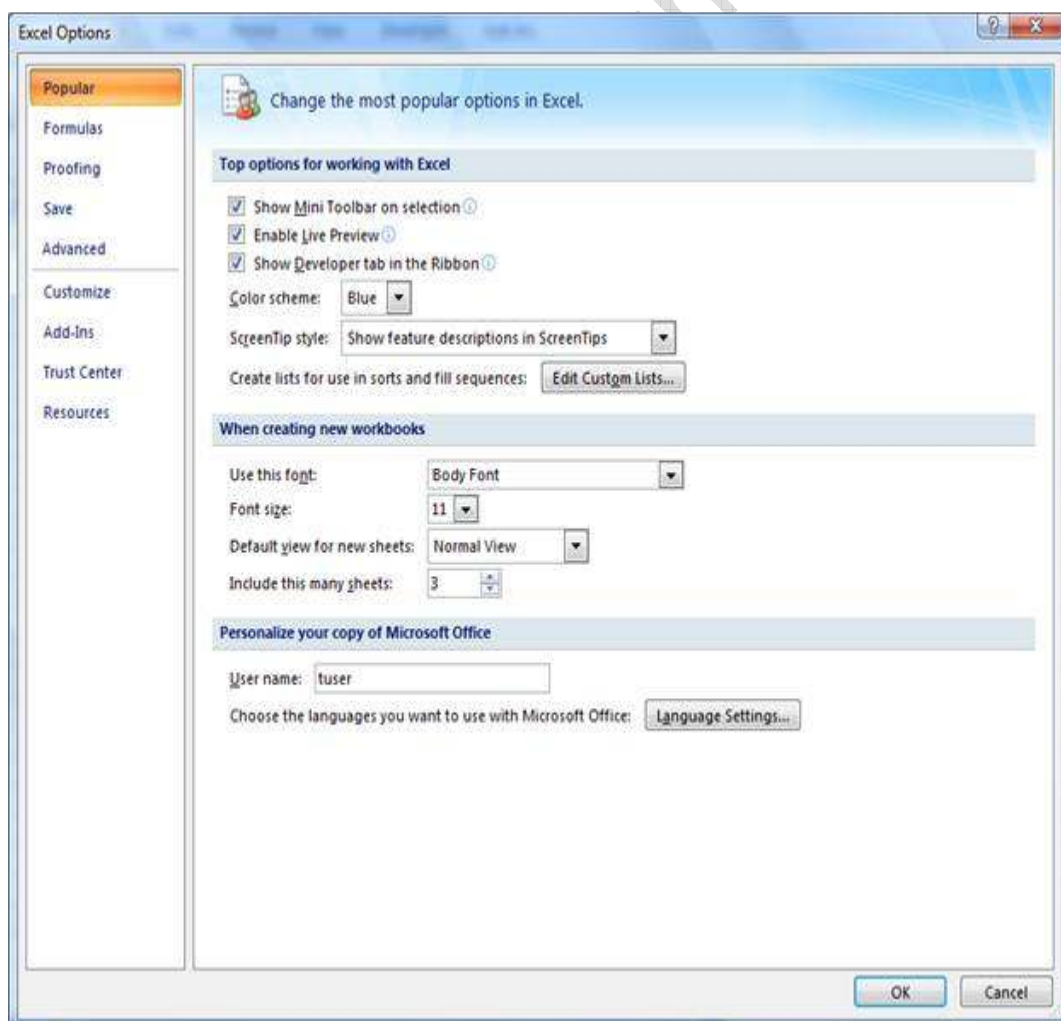
تعریف صفحه گسترده: صفحه گسترده این امکان را فراهم می نماید که داده ها را بصورت سطرو ستون وارد نمایند. بعد از وارد کردن داده ها عملیاتی نظیر محاسبات، مرتب سازی و فیلتر نمودن را روی آنها انجام داده، همچنین میتوان این داده ها را چاپ کرده و نمودارهایی بر اساس آنها ایجاد کرد.

سه آیتم به محیط ۲۰۰۷ اضافه شده است که به ترتیب:

۱- **OFFICE BUTTON** که بخش فایل را پوشش می دهد:

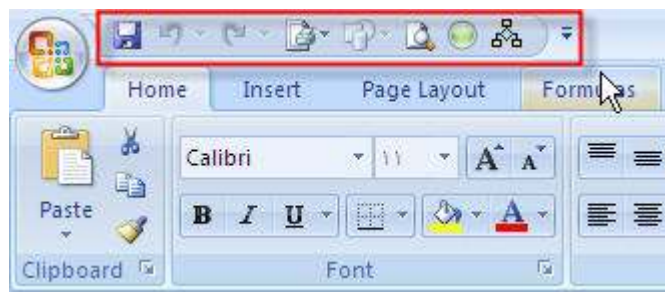


کلید **EXCEL OPTIONS** هم در این بخش قرار دارد:

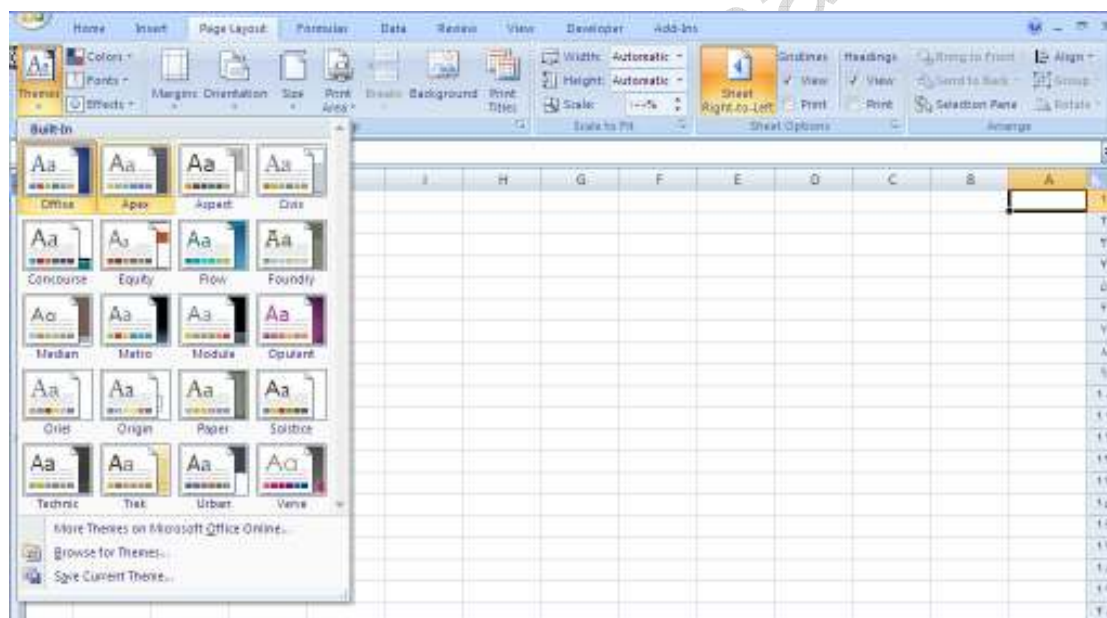


۲ QAT - که تصویر فلایی در آن مشاهده می شود و عملیات ذخیره سازی و یا آندو و ردو را انجام می دهد. کاربران قادرند موارد مورد نیاز را با آن اضافه کنند یا از آن حذف نمایند.

این نوار ابزار ساختار، نتیجه محوری (RESULTS ORIENTED) داشته که بجای موضوع محوری در ۲۰۰۳، سرعت دسترسی به ابزارها را بیشتر می کند.



۳ - نوار ابزار ریبون : RIBBON



XFD	A	
۱۶۳۸۴ ←	شماره ستون	۱
		۲
		۳
آخرین سل اکسل	شماره سطر →	۱۰۴۸۵۲۶

باگ اکسل ۲۰۰۷ و راه رفع آن

در اکسل ۲۰۰۷ یک باگ وجود دارد که باگ بسیار بزرگ و وحشتناکی است و آنهم موقعی است که نتیجه محاسبه شما عددی بین ۶۵۵۳۵ تا ۶۵۵۳۴.۹۹۹۹۹۹۹۹۹۹۹۵ باشد که اکسل آنرا ۱۰۰۰۰۰ نشان می دهد و اگر ۶۵۵۳۶ تا ۶۵۵۳۵.۹۹۹۹۹۹۹۹۹۹۹۵ باشد اکسل آنرا ۱۰۰۰۰۱ نشان می دهد. (شکل ذیل)

	A	B	C	D	E	F
1						
2		850.00	x	77.10	=	100,000.00
3		1700.00	x	38.55	=	100,000.00
4		3400.00	x	19.28	=	100,000.00
5		6800.00	x	9.64	=	100,000.00
6		13600.00	x	4.82	=	100,000.00
7		27200.00	x	2.41	=	100,000.00
8		425.00	x	154.20	=	100,000.00
9		212.50	x	308.40	=	100,000.00
10		106.25	x	616.80	=	100,000.00
11		53.13	x	1233.60	=	100,000.00
12		26.56	x	2467.20	=	100,000.00
13		13.28	x	4934.40	=	100,000.00
14						

بعنوان مثال :

۱*۷۷.۸۵ به اشتباه عدد ۱۰۰۰۰۰ نشان داده می شود.

در واقع این اشتباه در نحوه نمایش این محاسبه است نه خود محاسبه، مثلا اگر شما محاسبه زیر را وارد نمایید :

۱*۷۷.۸۵+۲ که اکسل عدد ۶۵۵۳۷ را نشان می دهد.

دلیل این موضوع خارج از بحث این مقاله است و شما می توانید برای اطلاع بیشتر به سایت مایکروسافت مراجعه کنید.

شما می توانید از لینک زیر بسته **Hot fix** ارائه شده توسط مایکروسافت را دریافت و نصب کنید.

[Description of the Excel ۲۰۰۷ hotfix package](#)

توجه: تنها باید اکسل شما update شده باشد در غیر اینصورت Hot fix نصب نخواهد شد.

انواع صفحه گسترده:

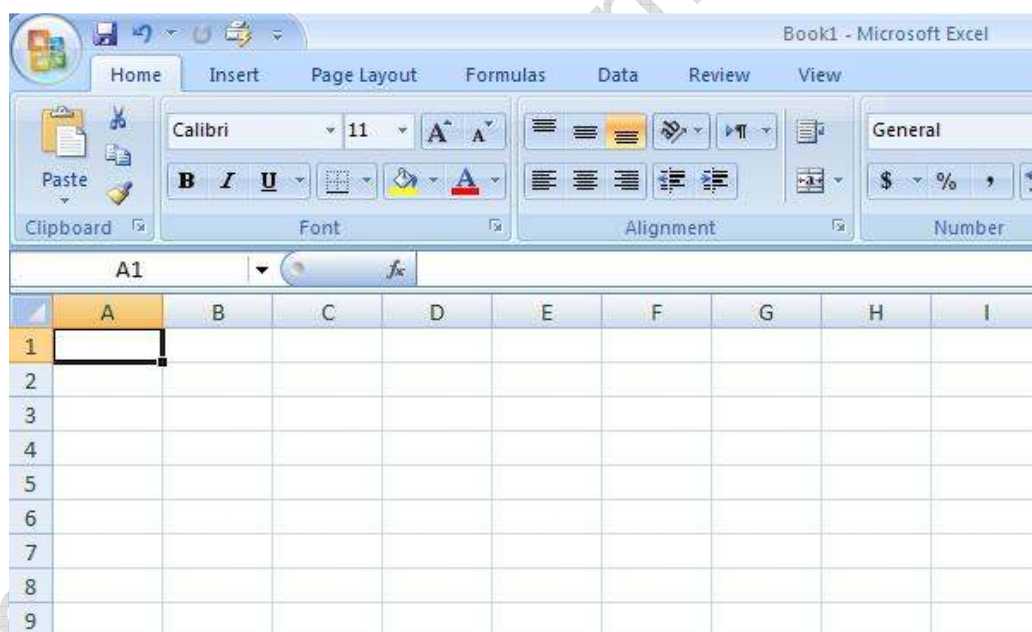
اولین صفحه گسترده **VisiCalc** در سال ۱۹۷۸ به بازار آمد. این صفحه گسترده از نخستین "برنامه های کاربردی عالی" محسوب میشد. لوتوس (و ۳۲) در سال ۱۹۸۳ به بازار آمد و برای مدت طولانی بیشترین سهم بازار را به خود اختصاص داد. کواتروپرو و اکسل **Excel** در سال ۱۹۸۷ به بازار معرفی شدند که هر دو تحت محیط گرافیکی **Windows** عمل میکردند

ویژگی های جدید اکسل ۲۰۰۷

یکی از شاهکار های جدید مایکروسافت را به جرات می توان اکسل ۲۰۰۷ از سری آفیس ۱۲ دانست. به چند ویژگی منحصر بفرد اکسل ۲۰۰۷ توجه بفرمایید.

۱. ظاهر جدید اکسل باعث می شود که سریعتر ابزارهای مورد نیازتان را پیدا کنید.

دسترسی با **Tools** ها وقتی که با آنها سروکار دارید به صورت **result-oriented** شده است. با توجه به کاری دارید انجام می دهید مثلا نوشتن یک فرمول باشد یا ایجاد جدول، اکسل فرمانهای مرتبط را آماده می کند (مثلا **toolbar** آن عوض می شود). در ضمن **dialogbox** ها نیز حذف شده و به جای آن **Drop-Down** منوها جایگزین شده اند.



۲. افزایش تعداد سطر و ستون

اکسل حالا با ۱ میلیون سطر (در مقابل ۳۶۵۳۶ سطر اکسل ۲۰۰۳) و ۱۶۰۰۰ ستون (در مقابل ۵۱۲ ستون ۲۰۰۳) می تواند با داده های حجیم کار کند.

یعنی اینکه اکسل ۲۰۰۷ با ۱۵۰٪ افزایش در تعداد سطر و ۶,۳۰۰٪ ستون ظاهر شده است.

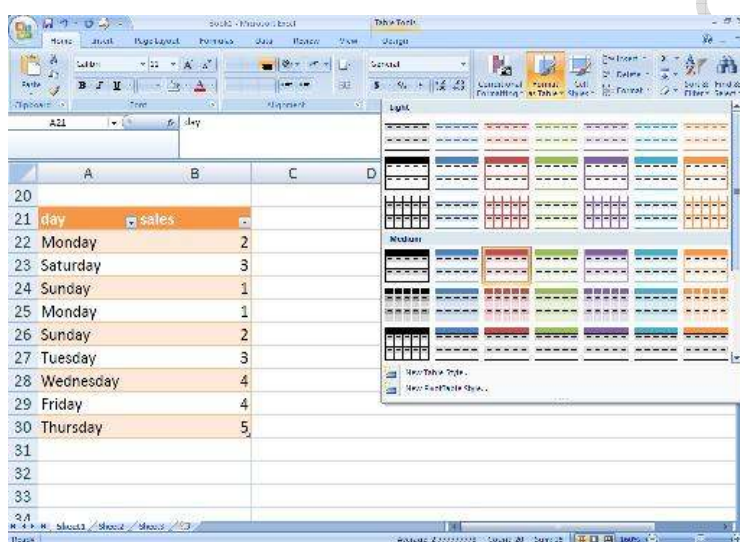
در ضمن اکسل از **CPU** های **dual-processors** هم برای محاسبه سریعتر پشتیبانی می کند و از **۲GB** حافظه نیز پشتیبانی می کند (**۱GB** افزایش نسبت به ۲۰۰۳) اکسل ۲۰۰۷ از ۱۶ میلیون رنگ نیز استفاده خواهد کرد.

این افزایش قابلیت های فراوانی را در اکسل ۲۰۰۷ برای کاربران مهیا می کند.

	XFB	XFC	XFD
1048573			
1048574			
1048575			
1048576			سلول خط پایان اکسل ۲۰۰۷ اینجا است

۳. افیس Themes و Excel Styles

می توان از تم هایی که در سایر نرم افزارهای خانواده افیس ایجاد کرده اید در اکسل استفاده کنید در ضمن شیوها (style) های جدیدی به اکسل اضافه شده است که به سادگی میتوان آنها را ویرایش کرد.



۴. Formation Conditional افجاب انگیز

افکتهای بسیار زیبا و قوی و گویایی برای این منظور در نظر گرفته شده است که شامل نمودار، آیکن و رنگها است و به سادگی یک کلیک اعمال میشوند.

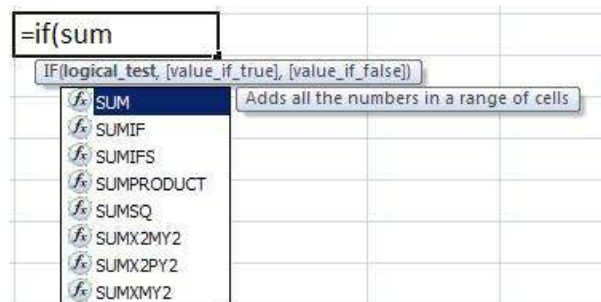
	A	B	C	D
1				
2	Sunday	1	1	1
3	Monday	2	2	2
4	Tuesday	3	3	3
5	Wednesday	4	4	4
6	Thursday	5	5	5
7	Friday	4	4	4
8	Saturday	3	3	3
9	Sunday	2	2	2
10	Monday	1	1	1

۵. امکان نوشتن آسان فرمولها

الف - نوار فرمول (formula bar) اتوماتیک بزرگ میشود تا به سادگی فرمولهای بزرگ را در آن بشود وارد کرد، در ضمن فرمولهای تودر تو (nested function) ها نیز تا ۶۴ مرحله افزایش پیدا کرده که در اکسل ۲۰۰۳ این عدد فقط ۷ مرحله بوده است.

ب - امکان **AutoComplete** در هنگام نوشتن فرمول

ج - امکانات راحت کار با محدودههای نامگذاری شده (Named Range)



۶. OLAP formulas و توابع cube

وقتی که شما با یک پایگاه داده چند بعدی مانند **SQL** کار میکنید، می توانید از این امکان استفاده کنید. توابع جدید **Cube** نیز میتوانند دادههای **OLAP** را استخراج و در یک سلول نمایش دهند.

۷. پیشرفت امکانات sorting and filtering

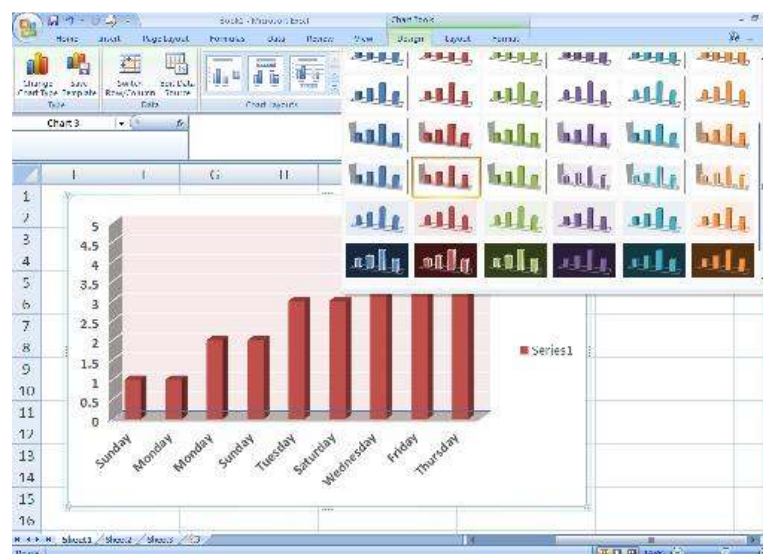
با افزایش قدرت فیلتر کردن و مرتب سازی در اکسل ۲۰۰۷ خیلی سریع میتوانید دادهایتان را ساماندهی کنید. برای مثال میتوانید بر اساس رنگ یا تاریخ فیلتر را انجام دهید.

۸. برنامه ایجاد نمودار (chart engine) آن به طور کلی تغییر کرده تا با توجه به نوع آنالیز بتوان

نمودارهای حرفه ای تری را رسم کرد.

نموداری حرفه ای با تعداد کلیک کمتر با استفاده از ابزار جدید رسم نمودار بسازید. اعمال افکتهای گرافیکی مانند افکتهای سه بعدی، سایه و شفافیت بر نمودار.

در ضمن میتوانید نمودارها را به سادگی با سایر برنامه ها **Share** کنید.



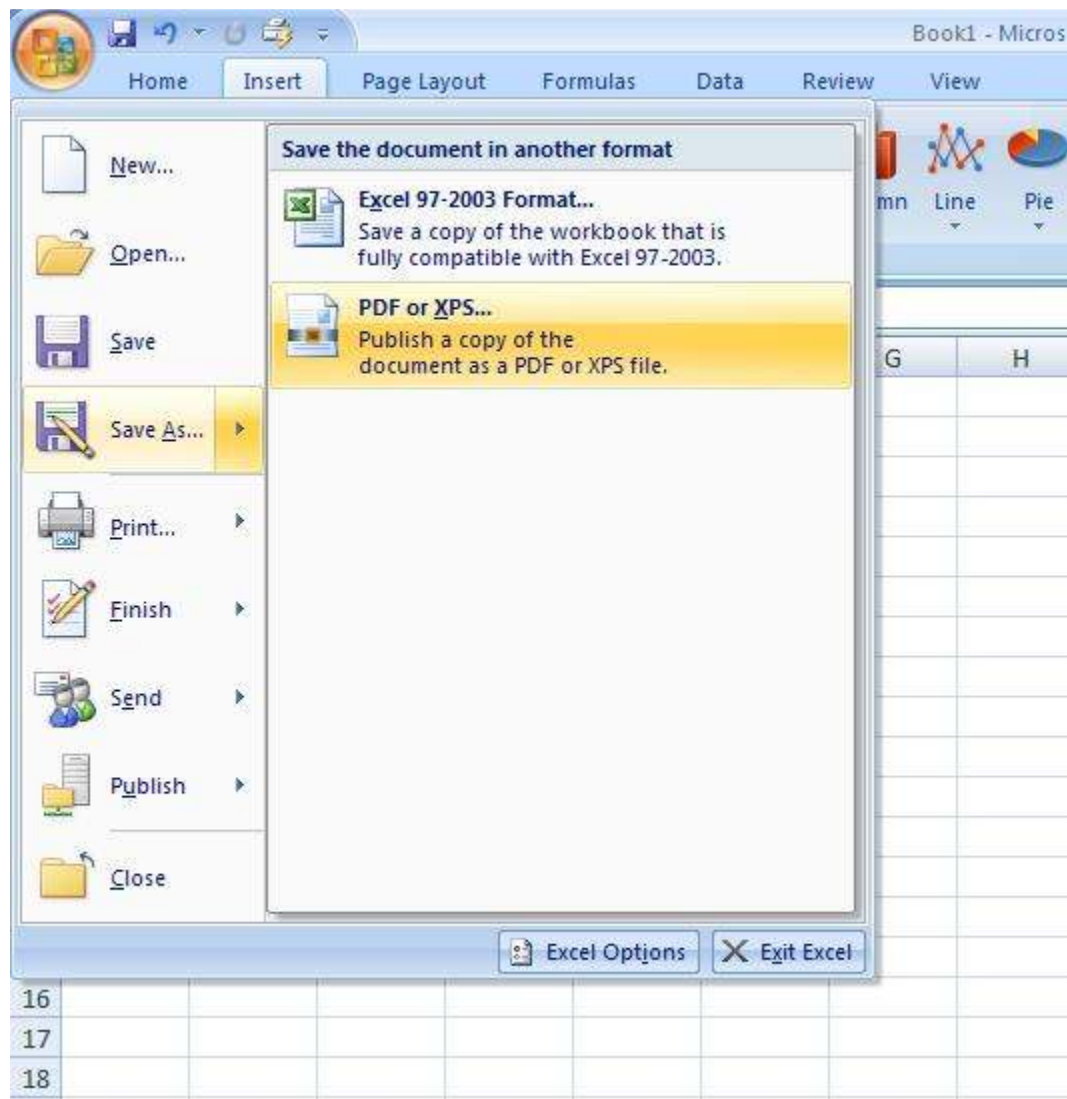
۹. از امکانات ارتقاء یافته و قوی کار با جداول (table) لذت ببرید.

ایجاد ، قالب بندی (فرمت) ، گسترش ، فیلتر کردن و ارجاع به جداول توسط فرمولها به خاطر اینکه اکسل ۲۰۰۷ امکانات کار با جداولش خیلی ارتقاء یافته‌اند

۱۰. ایجاد و سهولت کار در نمای PivotTable .

۱۱. سهولت در انجام پرینت ها

نمای PageLayout اضافه شده است و در ضمن فایل را میتوان PDF ذخیره کرد.



۱۲. فرمت های ذخیره سازی جدید فایلها

- XML-based file format
- Office Excel ۲۰۰۷ binary file format
- سازگاری با سایر نسخه های قبلی اکسل

آشنایی با نسخه های اکسل

- ۱- آفیس ۵ که قدیمی ترین نسخه است .
- ۲- آفیس ۹۷
- ۳- آفیس ۲۰۰۰
- ۴- آفیس ۲۰۰۲ یا ۱۰ یا ایکس پی که بعد از ویندوز ایکس پی به بازار عرضه شد .
- ۵- آفیس ۲۰۰۳ یا ۱۱
- ۶- آفیس ۲۰۰۷ یا ۱۲
- ۷- آفیس ۲۰۱۰ یا ۱۴ مجموعه بعدی مایکروسافت خواهد بود که روانه بازار میشود .

معنای لغوی اکسل

- ۱- برتری داشتن
- ۲- خوب و بهتر

کاربرد برنامه (هدف)

جدول بندی - آمار - حسابداری - انبار داری - استفاده از توابع و فرمول - ریاضیات و منطق - کار با داده ها - نمودار آماری - چارت های سازمانی - دیاگرام ها و کلا حالت منظم تری با کمک آدرس دهی نسبت به ورد دارد

راه های اجرای برنامه

- ۱- آیکن روی Desktop
- ۲- `start>all programs>microsoft office>excel`
- ۳- `start>run>excel`
- ۴- `c:\program file\mirosoft office\`
- ۵- `new>excel`
- ۶- `start>search` در قسمت دوم و سوم
- ۷- اسناد از قبل ذخیره شده

تفاوت های Excel با Access

Access یک نرم افزار مخصوص ساخت بانک های داده است که طرز کار آن به راحتی اکسل نبوده و زیبایی و کاربر پسندی اکسل را هم ندارد. اما در عوض دارای امکان گزارش گیری (یعنی ساخت **Query** و **Report**) است که اکسس ندارد.

برای مثال فرض کنید شما هر ماه، فهرست هزینه های خود را در یکی از این دو برنامه ثبت کرده باشید. حالا می خواهید هزینه های با مبلغ بیش از ۱۰۰ هزار تومان را که بین فروردین تا شهریور ۸۵ داشته اید مشاهده نمایید. در این صورت، فقط **Access** می تواند چنین فهرستی را به صورت خودکار برایتان درست کند. ولی در **Excel** باید آن را خودتان به صورت دستی درست کنید. به چنین فهرست هایی که حاصل تجزیه و تحلیل داده های جداول باشند، «پرس و جو» (**Query**) و به نمای چاپی **Query** ها «گزارش» (**Report**) گفته می شود. این دو امکان، فقط در اکسس وجود دارند.

ویژگی های محاسباتی اکسل ۲۰۰۷

تعداد کاربرگهای نامحدود یکی از ویژگی های خارق العاده اکسل ۲۰۰۷ محسوب می شود

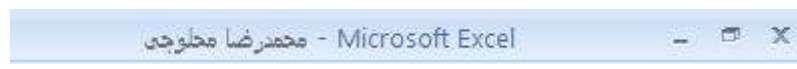
Feature	Maximum limit
Open workbooks	Limited by available memory and system resources
Worksheet size	۱,۰۴۸,۵۷۶ rows by ۱۶,۳۸۴ columns
Column width	۲۵۵ characters
Row height	۴۰۹ points
Page breaks	۱,۰۲۶ horizontal and vertical
Total number of characters that a cell can contain	تعداد کاراکترهای درون یک سلول ۳۲,۷۶۷ characters
Characters in a header or footer	۲۵۵
Sheets in a workbook	Limited by available memory (default is ۳ sheets)
Colors in a workbook	اکسل ۲۰۰۷ از ۱۶ میلیون رنگ برای نمودارهایش استفاده می کند ۱۶ million colors (۳۲ bit with full access to ۲۴ bit color spectrum)

نکات و اصطلاحاتی در مورد برنامه اکسل ۲۰۰۷

به برنامه اکسل **spreat sheet** یا صفحه گسترده نیز گفته میشود بخاطر اینکه صفحه بزرگی دارد. به فایل های اکسل **workbook** یا کارپوشه یا کتاب و به صفحات آن **worksheet** یا کاربرگ یا برگه میگویند. در هرکار پوشه از ۱ تا ۲۵۵ شیت می توان درست کرد که پیش فرض ۳ شیت می باشد (مثل یک کتاب است که ممکن است ۱ برگ یا ۲۵۵ برگ داشته باشد).

پسوندهای فایل های اکسل در **xls** ۲۰۰۳ و در **xlsx** ۲۰۰۷
فیلد: در اکسل معمولاستون ها را فیلد می نامند.
رکورد: در اکسل سطر ها را رکورد می نامند.

۱- نوار عنوان یا titel bar.



۲- دکمه آفیس (Office)



۳- نوار دسترسی سریع به آیکن ها (Quick access toolbar)



۴- زبانه های روبان (Ribbon tabs)



۵- روبان (Ribbon)

ترکیبی از گزینه های ابزارها و منوهای نسخه های قبلی اکسل را در خود دارد و اکثر کارها از این قسمت قابل اجرا است

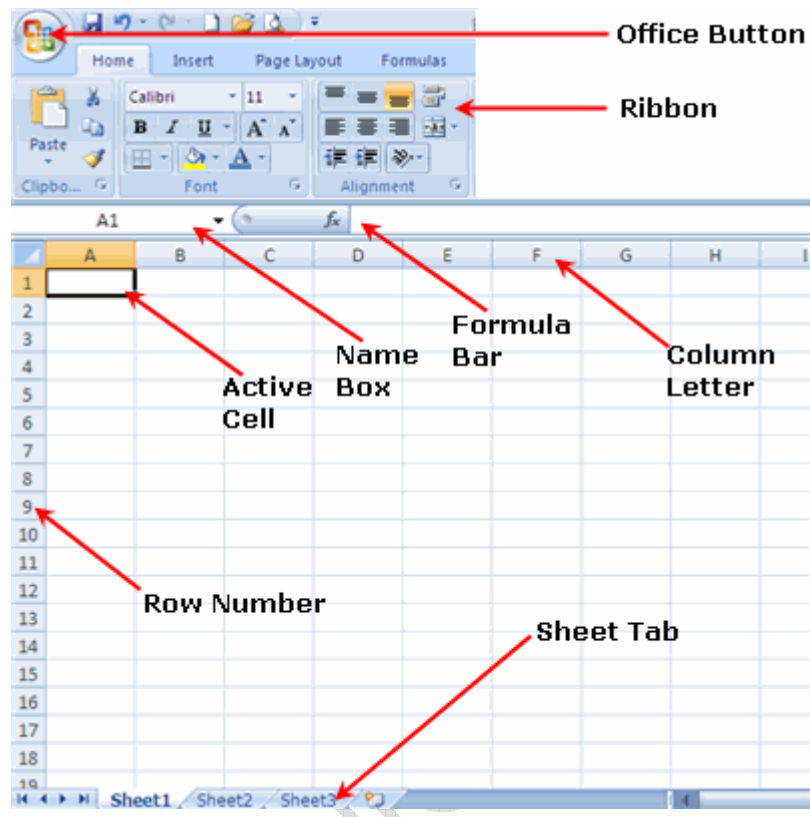


۶- نوار نام و فرمول (Name & formula bar)

نوار نام و فرمول که از تب **View** فعال یا غیر فعال شده ، در سمت چپ نام سلول انتخابی و در سمت راست ، نوشته یا فرمول سلولها را میتوان مشاهده کرد .



۷- work sheet کاربرد - برگه - صفحه



mr.mahlouji

سفارشی کردن نوار مکان‌ها

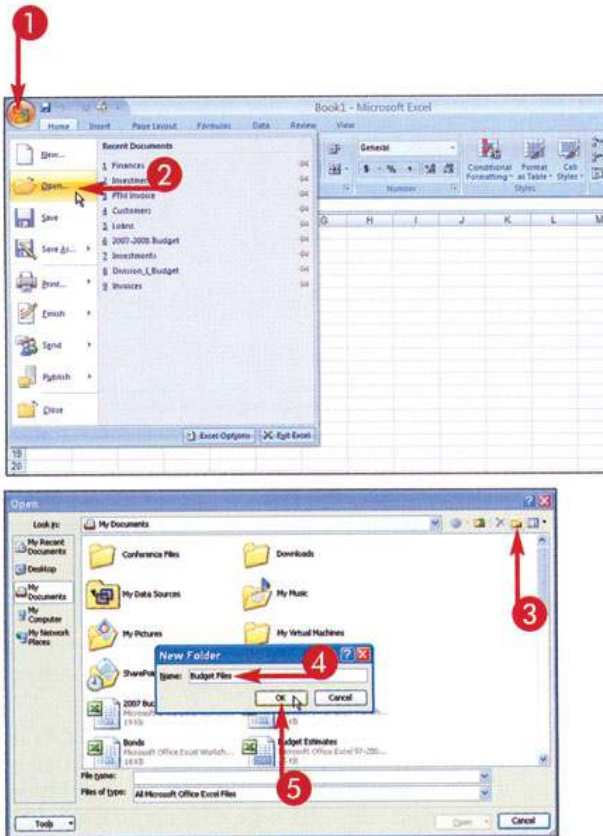
در ابتدا ممکن است این سؤال ایجاد شود که منظور از «نوار مکان‌ها» (Places Bar) چیست؟ اگر کادر محاوره‌ای دستور **Open** یا **As Save** را مشاهده کرده باشید، حتماً متوجه نواری عمودی در سمت چپ صفحه شده‌اید.

این نوار امکان دسترسی سریع به محل‌های **My Recent.TrustedTemplates**
My .Desktop .Documents
My و My Computer.Documents
Network Places را فراهم می‌کند.

اما این تمام مسئله نیست. در نرم‌افزارهای مجموعه آفیس امکان سفارشی کردن نوار مکان‌ها وجود دارد.

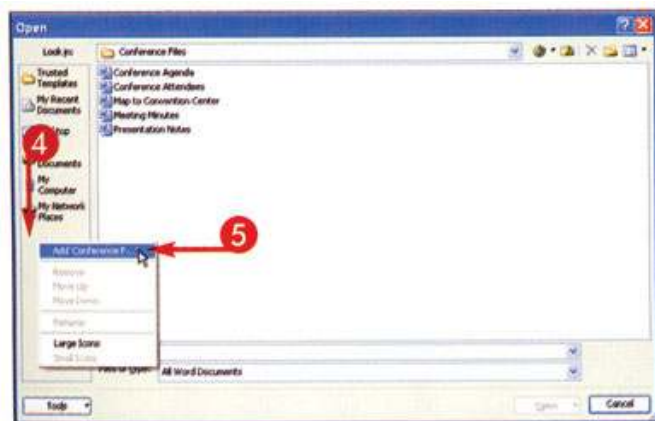
در واقع می‌توانید پوشه‌هایی را که از آن‌ها به طور مداوم استفاده می‌کنید، در این قسمت قرار دهید و به کار خود سرعت ببخشید.

فایده استفاده از این قابلیت زمانی احساس می‌شود که شما با چندین پوشه پرکاربرد سر و کار دارید و تعویض مسیر اجرای فایل‌ها یا ذخیره‌سازی در بین چندین فایل، دشوار است.



در حالی که با این روش تنها با یک کلیک به پوشه مورد نظر دسترسی پیدا می‌کنید. برای سفارشی کردن نوار مکان‌ها باید مراحل زیر را دنبال کنید:

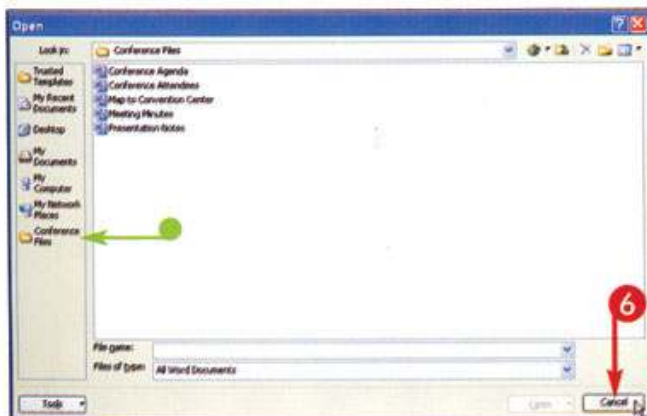
۱- روی دکمه **Office** کلیک کنید.



۲- روی عبارت **Open** کلیک کنید
(می‌توانید روی دستور **Save** نیز کلیک کنید
و مراحل بعد را طی کنید).

۳- در کادر مجاوره‌های باز شده، پوشه‌ای را که
قصد دارید به نوار مکان‌ها اضافه شود، باز
کنید.

۴- در فضای خالی نوار مکان‌ها راست کلیک
کنید.



۵- روی اولین گزینه یعنی عبارت **Add
Your Folder** (به جای عبارت **Your
Folder**، نام پوشه باز شده قرار دارد) کلیک
کنید. با این کار آفیس پوشه شما را به صورت
یک آیکون در نوار مکان‌ها قرار می‌دهد.

۶- روی دکمه **Cancel** کلیک کنید. از این
پس عملیات بازگشایی و ذخیره‌سازی مربوط
به فایل‌های درون پوشه‌های پر کاربرد تنها با
یک کلیک امکان‌پذیر است.

در عین حال می‌توانید آیکون‌های موجود در نوار مکان‌ها را مدیریت کنید. بدین منظور روی آیکون مورد نظر راست کلیک
کنید و دستور مورد نظر خود را انتخاب کنید. فهرست دستورها به این ترتیب است:

- Remove: حذف آیکون از نوار مکان‌ها
- Up Move: یک انتقال به بالا
- Move Down: یک انتقال به پایین
- Rename: تغییر نام
- Large Icon: نمایش بزرگ آیکون‌ها
- Small Icon: نمایش کوچک آیکون‌ها

کلید های پیمایش در اکسل ۲۰۰۷

Enter حرکت رو به پایین
Shift + Enter حرکت رو به بالا
Tab حرکت رو به جلو
Shift + Tab رو به عقب (افقی)
Arrow keys فلش های جهتی ، حرکت در ۴ جهت ، سلول به سلول
Home ستون اول آن سطر
Ctrl+Home همیشه سلول اول (A۱)
Ctrl+End همیشه آخرین سلول نوشته شده یا سلول تلاقی آخرین سلول های نوشته شده
Page up / Page Down حرکت صفحه به صفحه عمودی
Alt + Page up / Page Down حرکت صفحه به صفحه افقی
Ctrl + Page up / Page Down عوض کردن برگه ها یا شیت ها
Ctrl + فلش های جهت دار : اولین و آخرین سطر و ستون
با کمک چرخ موس
نوار های پیمایش

روشهای انتخاب در اکسل ۲۰۰۷ (Select)

- ۱- برای یک سلول داخل آن چپ کلیک (سلول فعال)
- ۲- برای چند سلول درگ می کنیم (Drag)
- نکته : انتخاب در حذف / انتقال / کپی / تغییر شکل و قالب بندی و کاربرد دارد.
نکته : در انتخاب ها همیشه سلول اول سفید و بقیه آبی هستند.
- ۳- برای انتخاب ستون : روی نام آن ستون کلیک چپ کنید.
- ۴- برای انتخاب سطر : روی شماره آن سطر کلیک چپ کنید.
- ۵- برای انتخاب کل شیت : یا **Ctrl+A** یا بین **A** ، ۱ (روی مربع)
- ۶- انتخاب پشت سر هم : اولی کلیک و آخری **Shift + Click**
- ۷- انتخاب پراکنده و در هم : اولی کلیک و بعدی ها **Ctrl+Click**

هر چه بیشتر با برنامه **Excel** کار می‌کنید، بسته به فعالیتی که می‌خواهید انجام دهید، تغییرات بیشتری را در شکل اشاره گر ماوس مشاهده می‌کنید، بسیار مهم است که قبل از شروع هر کاری، اطمینان حاصل کنید که شکلی که اشاره گر ماوس باید داشته باشد، صحیح است. جدول زیر را به عنوان مرجعی که تفاوت بین اشکال ماوس را بیان می‌کند، مورد استفاده قرار دهید.

اشاره گر ماوس من کجا باید باشد؟	چه هنگام از این شکل ماوس استفاده کنم؟
	علامت جمع بزرگ مکان نما را روی فضای خالی وسط یک خانه قرار دهید.
	علامت جمع کوچک اشاره گر را روی مربع کوچکی که در گوشه پایین سمت راست خانه فعال مشاهده می‌شود قرار دهید.
	اشاره گر معمولی اشاره گر ماوس را روی مرز خانه فعال قرار دهید یا جابه جا کنید.
	نوار I شکل اشاره گر ماوس را داخل نوار فرمول قرار دهید یا جابجا کنید
	پیکان صلیبی شکل اشکاره ماوس را بین دو حرف ستون قرار دهید
	ذره بین در نمای Print Preview اشاره ماوس را روی صفحه گسترده قرار دهید.
	پیکان دابل تصویری را انتخاب کنید و اشاره گر ماوس را روی کادرهای انتخاب آن قرار دهید.
	ساعت شنی اشاره گر ماوس را در هر نقطه ای از صفحه نمایش قرار دهید.
	هنگامیکه Excel مشغول انجام کاری باشد این اشاره گر ظاهر می‌شود اگر چند لحظه صبر کنید، این اشاره گر ناپدید خواهد شد.

در اکسل کاربر قادر است انواع مختلفی از داده ها را وارد نماید :

انواع داده ها در اکسل ۲۰۰۷

متن	°	ارزشها	تاریخ و زمان	فرمول	توابع/Boolear
Reza	پول	\$۲۰.۰۰۰	۰۳-May	عملگرها	TRUE
رضا	پول	ریال ۱۲.۰۰	۷/۷/۲۰۰۷	+	FALSE
excel	اعداد	۰.۵۳	۱۲:۲۰	-	TRUE
مطلوجی	تاریخ	۰۴-ژانویه	۱۴:۳۰:۰۰	*	FALSE
A۲p۱۰	درصد	۵۳%	ق.ظ ۱۲:۲۰	^	TRUE

ctrl+;

ctrl+shift+; shift+۶ ^

۱- **متن** : اکسل نسبت به متن حساسیت نشان نمیدهد و آنها را درست چپ سلول نمایش میدهد

محدودیت خاصی برای تایپ متن در سلولهای اکسل وجود ندارد برای تایپ دوسطر در یک سلول اکسل از ترکیب

کلید **Alt + Enter** استفاده میکنیم .

انواع عملگرهای متنی (text)

& (به هم پیوستن دو کلمه یا دو رقم)

مثال: عملیات سمت چپ در سلول نوشته شده و حاصل پس از فشردن کلید Enter مشاهده می شود .

حاصل	عملیات	عملگر
ali hosein	= "ali" & "hosein"	&

shift+۷

&

۲- **اعداد** : در اکسل اعداد قابلیت فراوانی دارند و کاربر قادر است به هر نحوی از آنها استفاده کند .

برای تبدیل اعداد اعشاری به اعداد کسری بر روی سلولی که عدد اعشاری در آن قرار دارد راست کلیک

کرده گزینه **Home | Format Cells | Number | Fraction** با توجه به مخرج دلخواه

کسر مورد نظر را انتخاب می کنیم .

نحوه شناسایی داده های عددی در اکسل ۲۰۰۷

نقطه اعشار	کاما	علامت مالی	علائم ریاضی
۴۲.۳	۱۲,۰۰۰	\$۱۵,۰۰۰	۵۰%
۲۵.۳	۵۱,۰۰۰,۰۰۰	ریال ۱,۲۲۲,۰۰۰.۰۰	-۳۰
۱۲.۲۵			۵۵۳۰
۴۲.۳.۳			

۳- **تاریخ و زمان**: اکسل نسبت به تاریخ و زمان حساسیت نشان داده و آنها را به سمت راست سلول می کشاند. برای تغییر قالب بندی های تاریخ و زمان کافی است بر روی سلول مورد نظر راست کلیک کرده گزینه **Format Cells** و سپس از قسمت **Number** گزینه **Date** یا **Time** را انتخاب نموده و تغییرات لازم را ایجاد نمود.

برای نمایش تاریخ و زمان جاری در سلول از ترکیب کلید **Ctrl + ;** و **Ctrl + C** استفاده می شود.

همیشه تاریخ را با علامت اسلش تایپ کنید.

اگر ارقام تاریخ را به وسیله نقطه مشخص کنید (مثل ۱.۱.۲۰۰۰) برنامه **Excel** به جای عدد، با این ارقام مانند متن رفتار میکند و از این رو نمیتوانید عملیاتی محاسباتی را روی تاریخها انجام دهید. انجام محاسبات روی تاریخ یکی از معمول ترین عملیاتی است که اگر بخواهید تعداد روزهای بین دو تاریخ را محاسبه کنید، بسیار مثر ثمر خواهد بود.

نحوه شناسایی تاریخ در اکسل ۲۰۰۷

۷/۴/۲۰۰۷
ژوئیه ۰۴

تاریخ با ساعت می تواند کامل تایپ شود
تاریخ با ساعت می تواند مختصم تایپ شود

us	uk
۷/۴/۲۰۰۷	۰۴/۰۷/۲۰۰۷
سال روز ماه	سال ماه روز

پیش فرض در اکسل US است

نحوه شناسایی زمان در اکسل ۲۰۰۷

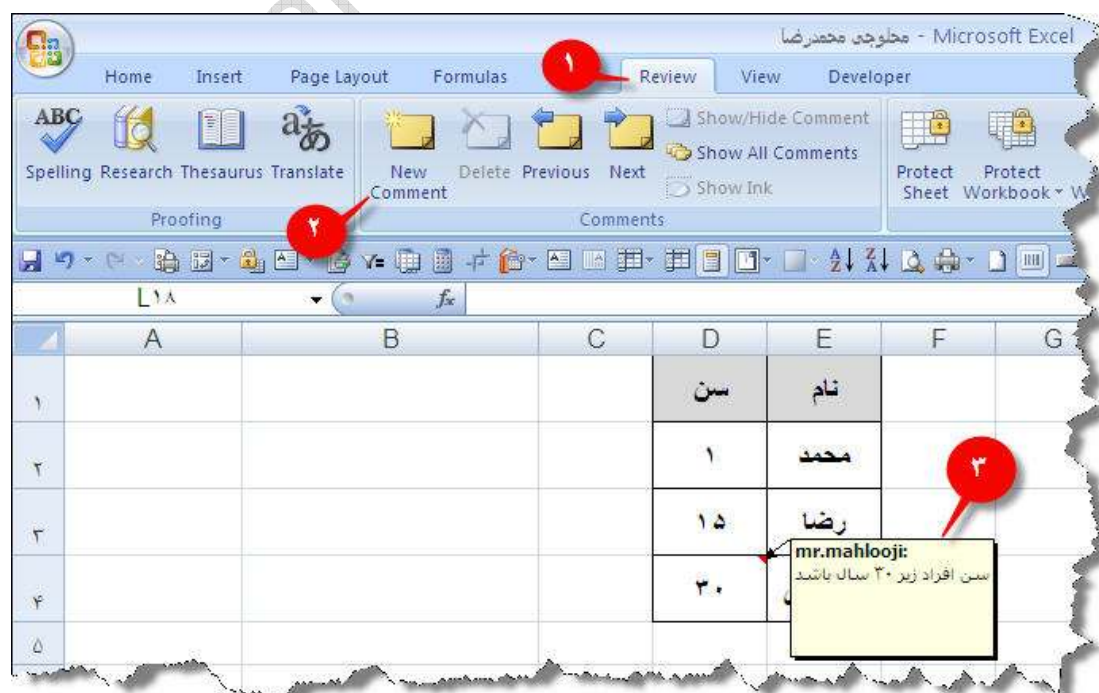
۱۹:۳۰

۸:۲۵:۴۰:۳۳

ب.ظ ۰۷:۲۵

ق.ظ ۰۷:۲۵

۴- **توضیحات یا Comment** : هرگاه کاربر بخواهد شرحی برای سلول جاری بنویسد از توضیحات یا **Comment** استفاده می کند . برای ایجاد یک توضیح در سلول ابتدا بر روی سلول راست کلیک کرده ، گزینه **Insert Comment** را انتخاب میکنیم ، پنجره‌ای باز و آماده نوشتن متن یادداشت می باشد پس از نوشتن متن ، در سلولی دیگر کلیک می کنیم ، مثلث قرمز رنگی پدیدار می گردد و هر گاه به این مثلث نزدیک شویم ، توضیح مورد نظر نمایان می شود . برای ویرایش توضیح مورد نظر بر روی همان سلول راست کلیک کرده گزینه **Edit Comment** را کلیک می کنیم . برای حذف یک توضیح بر روی آن راست کلیک کرده گزینه **Delete Comment** را انتخاب میکنیم و برای نمایش دائمی یک توضیح بر روی آن سلول راست کلیک کرده گزینه **Show Comment** را انتخاب میکنیم .



وقتی که متن یا عددی را وارد میکنم، چه اتفاقی میافتد؟

- ۱- هنگامیکه متن یا عددی را در یک خانه وارد میکنید، وضعیت خانه تغییر میکند.
- ۲- هنگامیکه عمل تایپ را به پایان بردهاید باید با فشار دادن کلید **Enter** یا کلیک روی علامت تیک سبز رنگ موجود در نوار فرمول، به عملیات تایپ خاتمه دهید.

هنگامیکه در حال تایپ متن هستید

مرز نازکی را در اطراف خانه مشاهده میکنید و مکان نما نیز در داخل خانه مشغول چکش زدن است.

	A1	X	✓	f _x	jan
	A	B	C	D	
1	jan				
2					
3					

در نوار فرمول، علاوه بر متنی که در خانه درج شده است، علائم صلیب سرخ و تیک سبز مشاهده میشود

	A	B	
1	jan		
2			

هنگامیکه در حال درج متن نیستید

در اطراف این خانه مرز ضخیمی را مشاهده خواهید نمود.

	A	B
1		
2		

در نوار فرمول، علائم صلیب سرخ و تیک سبز رنگ مشاهده نمیشود

	A1	
	A	B
1		
2		

تفاوت بین فشار دادن کلید **Enter** و کلیک روی علامت تیک سبز رنگ چیست؟

- ۱- اگر کلید **Enter** را فشار دهید، بعد از فشار دادن این کلید به خانه زیرین حرکت میکنید.
- ۲- اگر علامت تیک سبز رنگ را کلیک کنید، بعد از کلیک روی این علامت، در همان خانه باقی میمانید.

چرا اعداد در سمت راست قرار میگیرند؟

هنگامیکه **Excel** داده ها را در راست خانه ها قرار میدهد، اطمینان حاصل میکند که میتواند محاسباتی را روی این خانه ها انجام دهد. داده هایی که در سمت چپ قرار میگیرند **متن** بوده و نمیتواند در محاسبات مورد استفاده قرار بگیرند.

چرا باید خانه ها را انتخاب کنیم؟

- اگر بخواهیم فقط با قسمتی از صفحه گسترده خود کار کنید، باید ابتدا این قسمت را انتخاب کنید.
- لیست زیر، برخی از مواردی را که نیاز به انتخاب خانه ها دارید، یادآوری میکند.
- ۱- هنگامیکه میخواهید شکل قسمتی از صفحه گسترده خود را تغییر دهید (مثلاً اطلاعات موجود در آن قسمت را ضخیم یا شکسته کنید یا اندازه این متن را تغییر دهید)
 - ۲- هنگامیکه میخواهید قسمتی از یک صفحه گسترده را کپی یا جابه جا کنید.
 - ۳- هنگامیکه میخواهید سطرها یا ستونهایی را حذف یا اضافه کنید.
 - ۴- هنگامیکه میخواهید خانه هایی را در حین کار با یک فرمول، مشخص کنید.
 - ۵- هنگامیکه میخواهید قسمتی از صفحه گسترده را چاپ کنید.

انتخاب محدوده ای از خانه ها

۱- اشاره گر ماوس را روی قسمت میانی خانه ای که در قسمت بالا - سمت چپ محدوده ای قرار دارد که میخواهید خانه های موجود در آن انتخاب شوند ، قرار دهید .

۲- اطمینان حاصل کنید که اشاره گر ماوس شما شبیه یک علامت جمع بزرگ تغییر شکل داده باشد .

۳- روی این نقطه کلیک کنید و اشاره گر ماوس را روی خانه های مورد نظر درگ کنید.

هنگامیکه خانه هایی را انتخاب میکنید ، ظاهر این خانه ها چگونه تغییر میکنند ؟

	A	B	C	D
1	grants	40500	43760	53404
2	donation	34550	34500	3000
3	sales	12000	2103	2300
4	other	4055	3402	2944
5				
6				

تمامی خانه هایی که انتخاب میشوند ، بجز خانه ای که ابتدا روی آن کلیک کرده اند ، به رنگ تیره تری تغییر رنگ میدهند و اولین رنگ ، سفید باقی میماند (و اولین خانه فعال موجود در محدوده انتخابی را مشخص میکند .

انتخاب ستونها

A	B	C	D
---	---	---	---

برای انتخاب یک ستون کافی است روی حرف ستون مربوطه کلیک کنید .

یا

برای انتخاب چند ستون اشاره گر ماوس را روی حروف ستونهای مورد نظر درگ کنید .

انتخاب سطرها

1
2
3
4
5
6
7

برای انتخاب یک سطر کافی است روی شماره سطر مربوطه کلیک کنید .

یا

برای انتخاب چند سطر ، اشاره گر ماوس را روی شماره سطور مورد نظر درگ کنید .

انتخاب کل صفحه گسترده



روی مربع خالی آبی یا خاکستری رنگی که در گوشه بالا - سمت چپ صفحه گسترده مشاهده میکنید ، کلیک کنید .
انتخاب خانه هایی که در کنار یکدیگر قرار ندارند .

۱- اولین محدوده خانه هایی را که میخواهید انتخاب شوند، انتخاب کنید .

۲- کلید **Ctrl** را در صفحه کلید خود پایین نگاه دارید .

۳- محدوده دوم از خانه ها را انتخاب کنید .

۴- کلید ماوس را رها کنید .

۵- کلید **Ctrl** را رها کنید .

از انتخاب خارج کردن خانه هایی انتخابی

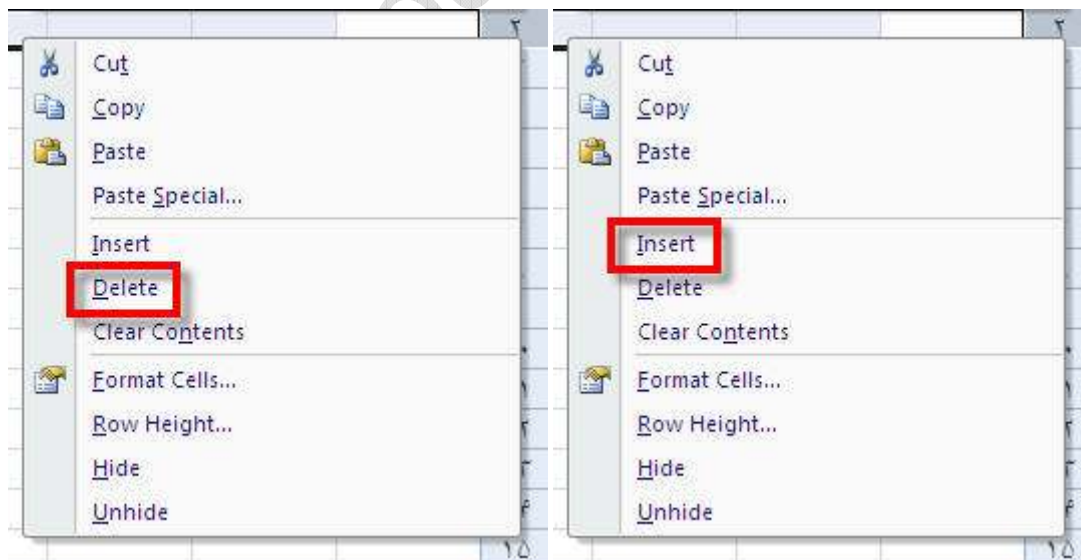
روی نقطه ای خارج از محدوده انتخابی کلیک کنید .

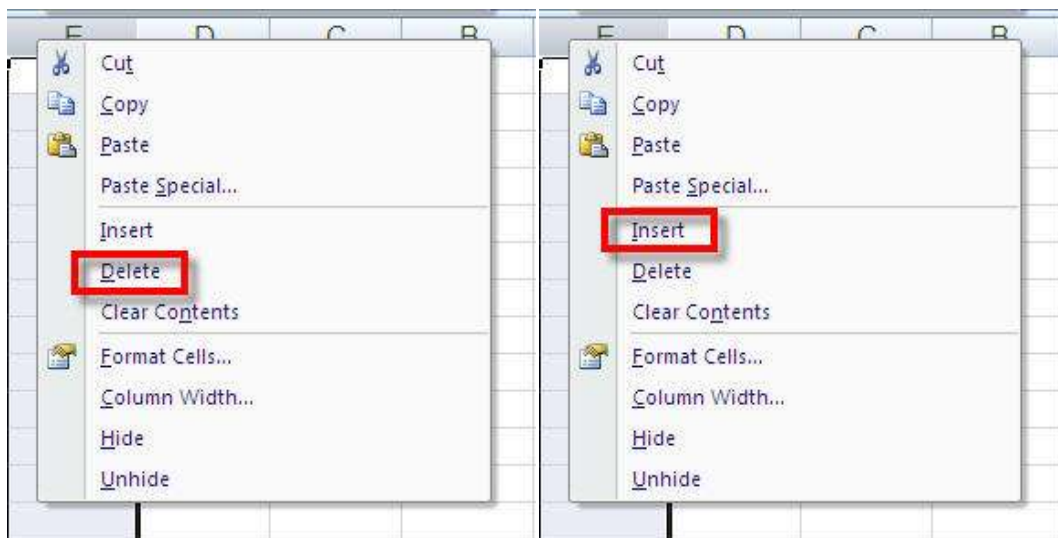
یا

اگر کل صفحه گسترده را انتخاب کرده اید ، روی قسمت میانی صفحه گسترده کلیک کنید .

قالب بندی سطر ها و ستون ها

افزودن سطر و ستون برای اضافه کردن یک سطر و یک ستون در یک کاربرد کافی است ستون بعد آن را انتخاب کرده برروی سرستون راست کلیک کرده گزینه **Insert** را کلیک کرده ، ستون جدید درج میشود برای سطر نیز با همین روش .

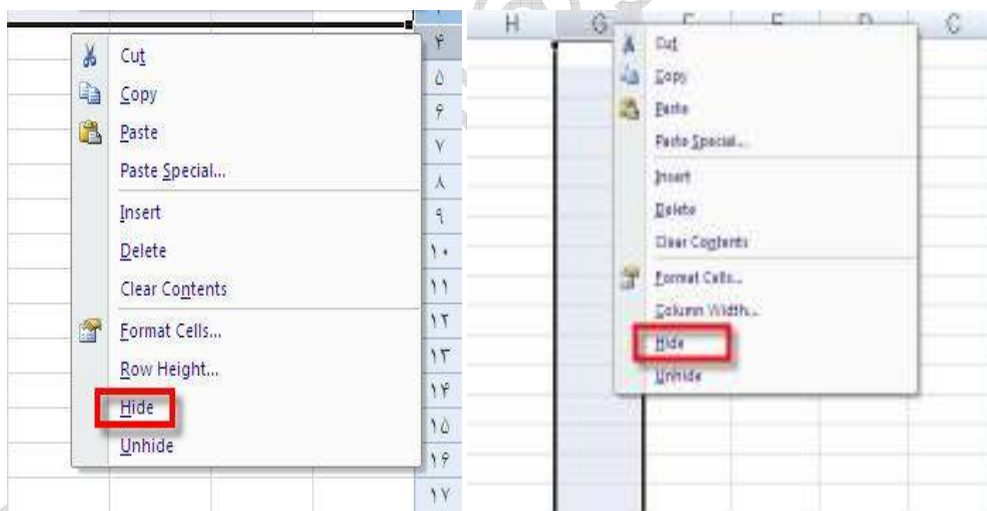




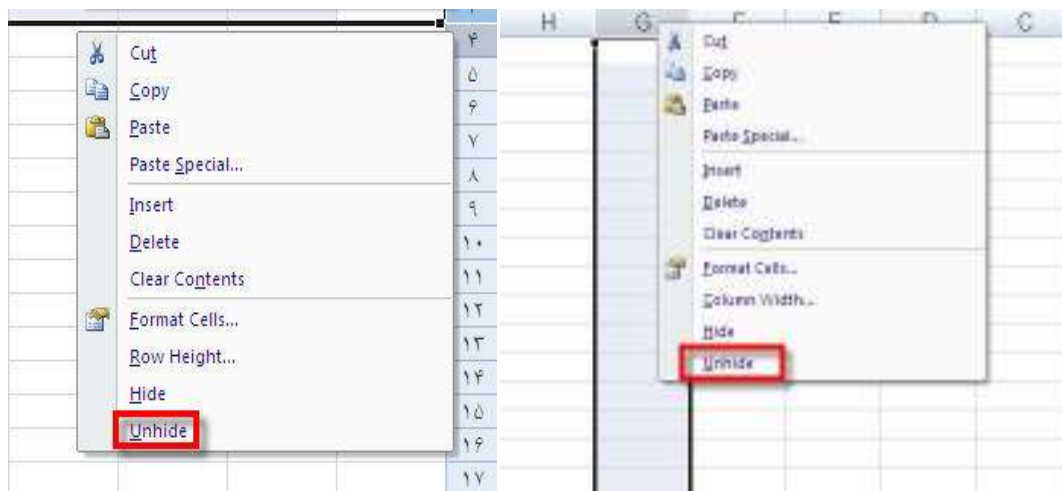
برای حذف یک ستون و یک سطر ستون مورد نظر را انتخاب راست کلیک گزینه **Delete** را انتخاب میکنیم ، ستون مورد نظر حذف میشود

پنهان سازی سطر یا ستون

برای پنهان سازی یک ستون (یا سطر) ، بروی سرستون مورد نظر رفته راست کلیک کرده گزینه **Hide** را انتخاب کرده تا ستون مورد نظر از چشم پنهان شود (ترتیب الفبایی ستون ها به هم می خورد).



برای آشکار کردن یک ستون پنهان شده دو ستون مجاور را انتخاب کرده بروی آنها راست کلیک و گزینه **Unhide** را انتخاب می کنیم ستونهای پنهان شده نمایان میشوند .



فشار دادن کلید Delete صفحه کلید این نتیجه را خواهد داشت .

انجام این کار فقط باعث می شود اطلاعات موجود در ستونها یا سطرها انتخابی حذف شوند و خود ستونها یا سطرها بر جای خود باقی خواهند ماند .

تغییر اندازه سطرها و ستونها



برای تغییر اندازه سطرها یا ستونها

باید اشاره گر ماوس شما شبیه یک پیکان دو سر صلیبی شکل تغییر نماید . فقط زمانی می توانید این شکل از اشاره گر را نمایش دهید که اشاره گر ماوس روی مرز بین عناوین سطر یا ستون قرار داشته باشد .

تغییر اندازه سطرها و ستونها



۱- اشاره گر ماوس را روی مرز سمت راست حرف ستونی که می خواهید تغییر کند قرار دهید
یا

اشاره گر ماوس را روی مرز زیرین شماره سطری که می خواهید تغییر کند قرار دهید

۲- اشاره گر ماوس را کلیک نموده و آنرا به سمت مقتضی درگ نمایید

اگر ستونی را نسبت به متنی که در آن قرار دارد خیلی باریک کنید....

D	E	F
	#####	
	#####	
	#####	
	#####	
	#####	
	#####	

ممکن است در خانه های ستون علامت # را به جای متن اصلی مشاهده کنید. در این صورت اگر ستون را کمی عریض تر کنید می توانید به راحتی متن موجود را نمایش دهید

استفاده از Auto Fit

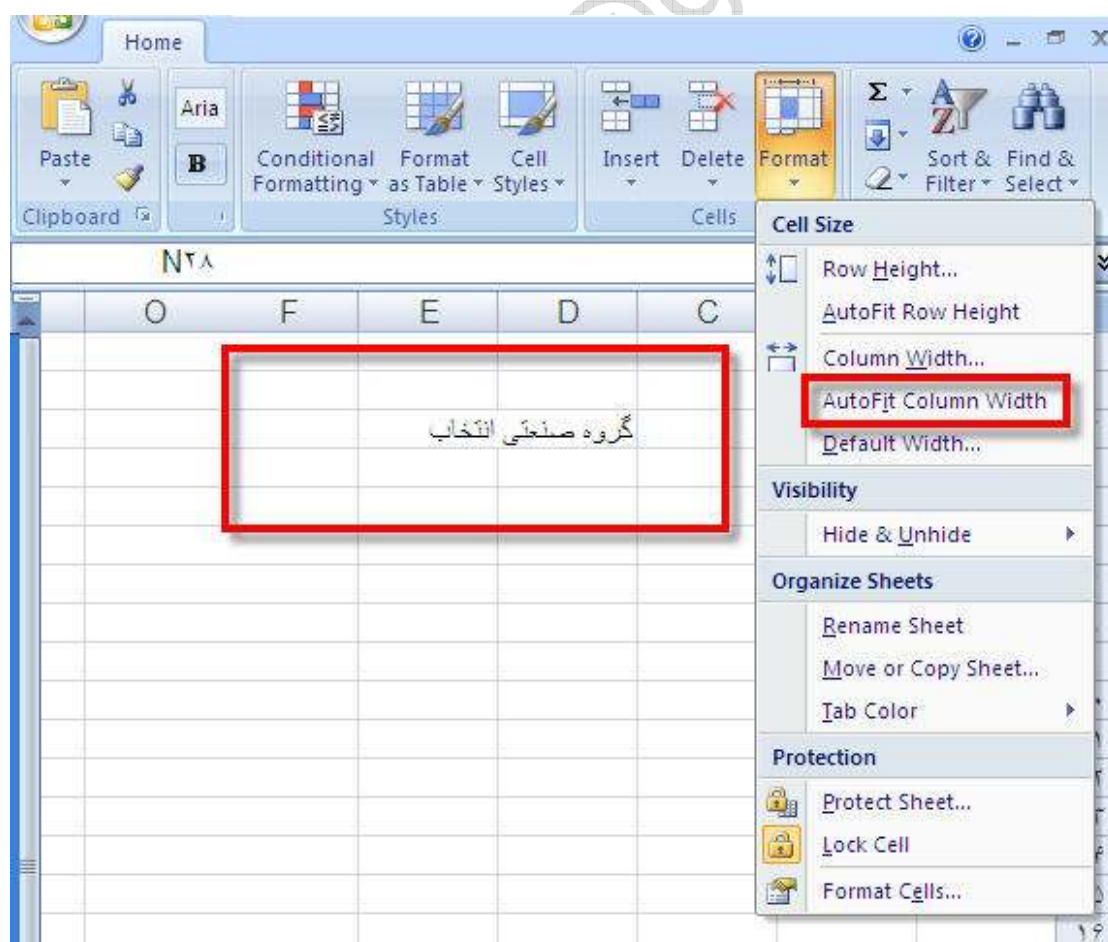
فرمان **Auto Fit** موجب می شود ستون یا سطر طوری تغییر اندازه دهند که تمامی اطلاعات موجود در آنها قابل خواندن باشد.

۱- اشاره گر ماوس را روی مرز سمت راست حرف ستونی که می خواهید تغییر اندازه دهد قرار دهید.
یا

اشاره گر را روی مرز پایینی شماره سطری که می خواهید تغییر اندازه دهد قرار دهید

۲- روی این مرز دابل کلیک نمایید

یا طبق تصویر ذیل عمل کنید :



تغییر اندازه هم زمان چندسطر یا چند ستون

- ۱- سطرها یا ستونهایی را که می خواهید اندازه آنها تغییر کند ، انتخاب کنید .
- ۲- اشاره گر را روی مرز سمت راست عناوین محدوده ستونهایی انتخابی قرار دهید .
یا
اشاره گر را روی مرز پایینی عناوین سطرهای انتخابی قرار دهید .
- ۳- برحسب نیاز این مرز را درگ نمایید . به این ترتیب تمامی سطرها و ستونهایی انتخابی به طور هم زمان تغییر اندازه می دهند .

تغییر اندازه هم زمان تمامی سطرها یا تمامی ستونها

- ۱- کل صفحه گسترده را با کلیک روی مربع خالی خاکستری رنگ موجود در گوشه بالا - سمت چپ صفحه گسترده انتخاب کنید .
- ۲- ستون **A** را به اندازه مورد نظر، تغییر اندازه دهید .
یا
سطر ۱ را برحسب نیاز تغییر اندازه دهید .
- ۳- روی فضای داخلی صفحه گسترده کلیک کنید تا خانه های از انتخاب خارج شوند .

تغییر فونت و اندازه متن

- منظور از شکل دهی چیست ؟
- منظور از شکل دهی تغییر ظاهر صفحه گسترده است که به منظور تأکید روی اجزای مهم یا خواناتر کردن داده انجام می شود .
- انواع عمومی شکل دهی عبارتند از :
- فرم ضخیم (**BOLD**) فرم شکسته (**Italic**) فرم زیر خط دار (**Inderline**) ، تغییر اندازه (**Size**) خطوط حاشیه (**Border**) و سایه دار کردن زمینه (**Shading**)

اعمال فرم Bold

B

- ۱- خانه هایی را که خواهید ضخیم یا **Bold** شوند، انتخاب کنید .
- ۲- روی دکمه **Bold** کلیک کنید . به این ترتیب دکمه مزبور روشن می شود .

اعمال فرم Italic

I

- ۱- خانه هایی را که می خواهید شکسته یا **Italic** شوند ، انتخاب کنید .
- ۲- روی دکمه **Italic** کلیک کنید . به این ترتیب دکمه مزبور روشن می شود .

اعمال فرم Underline

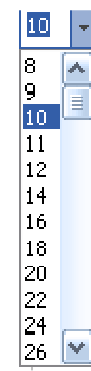
U

- ۱- خانه هایی را که می خواهید شکسته یا **Underline** شوند ، انتخاب کنید .
- ۲- روی دکمه **Underline** کلیک کنید . به این ترتیب دکمه مزبور روشن می شود .

حذف فرمهای **Underline**، **Italic**، **Bold**

- خانه هایی را که می خواهید ، **Underline** ، **Italic**، **Bold** شوند ، انتخاب کنید .
- روی دکمه **Underline**، **Italic**، **Bold** کلیک کنید . تا خاموش شوند .

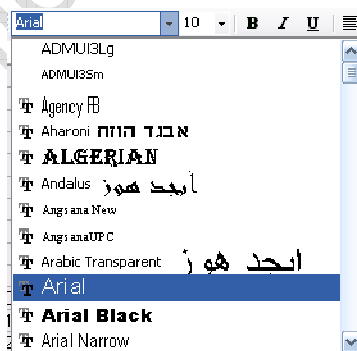
تغییر اندازه متن



- ۱- خانه هایی را که می خواهید اندازه آنها تغییر کند ، انتخاب نمایید .
- ۲- روی پیکان رو به پایینی که در سمت راست کادر متنی **Font Size** وجود دارد ، کلیک کنید .
- ۳- اندازه مورد نظر را انتخاب کنید . ممکن است لازم باشد لیست را مرور کنید .
یا

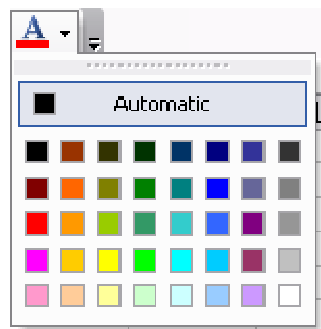
- ۱- خانه هایی را که می خواهید تغییر کنند ، انتخاب کنید .
- ۲- روی فضای داخلی کادر **Font size** کلیک کنید . اندازه فونت به رنگ آبی تغییر می کند .
- ۳- اندازه مورد نظر را تایپ کنید و کلید **Enter** را فشار دهید .

تغییر فونت



- ۱- خانه هایی را که می خواهید تغییر کنند ، انتخاب کنید .
- ۲- روی پیکان رو به پایینی که در سمت راست کادر متنی **Font** مشاهده می کنید ، کلیک کنید .
- ۳- روی فونت مورد نظر کلیک کنید . ممکن است لازم باشد لیست را مرور کنید .
یا

- ۱- خانه هایی را که می خواهید تغییر کنند ، انتخاب کنید .
- ۲- روی فضای داخلی کادر **Font** کلیک کنید . نام فونت آبی می شود .
- ۳- نام فونت مورد نظر را تایپ کنید .
- ۴- کلید **Enter** را فشار دهید .



- ۱- خانه هایی را که می خواهید تغییر کنند ، انتخاب کنید .
- ۲- روی پیکان رو به پایینی که در سمت راست آیکن **Font color** وجود دارد ، کلیک کنید .
- ۳- روی رنگ مورد نظر ، کلیک کنید .
- ۴- خانه ها را از انتخاب خارج کنید ، بعد از خارج کردن خانه ها را از انتخاب رنگ انتخابی را می توانید در متن مشاهده کنید .

تغییر فرم اعداد منظور از فرم اعداد چیست ؟

هنگامیکه اعدادی را وارد می کنید ، معمولاً این اعداد بدون فرم هستند ولی گاهی اوقات ممکن است این اعداد نشان دهنده درصد یا پول باشند . به منظور اینکه مشخص کنید عددی که تایپ کرده اید ، چه ماهیتی دارد ، می توانید به اعداد درج شده فرم بخصوصی را اعمال کنید . فرمهای عمومی موجود عبارتند از :

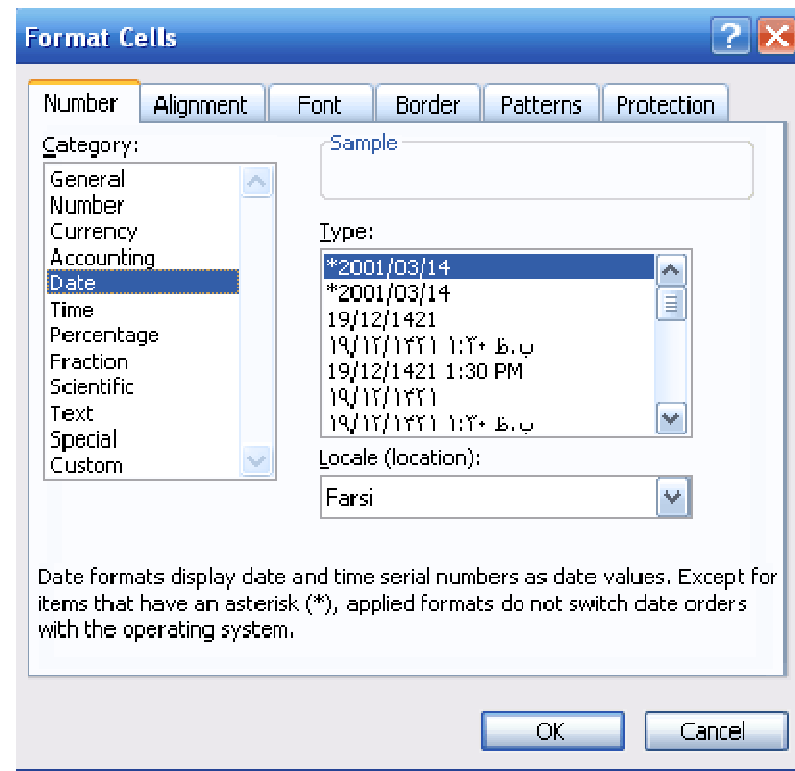
- واحد پول
- درصد
- کاما
- تاریخ
- نمایش ارقام منفی با رنگ قرمز

اعمال فرمهای عددی



- ۱- خانه هایی را که می خواهید تغییر کنند ، انتخاب کنید .
 - ۲- روی دکمه مربوط به فرم عددی مورد نظر کلیک کنید .
- عملکرد این دکمه ها به ترتیب از چپ به راست عبارتند از :

- واحد پول
- درصد
- کاما
- افزایش ارقام بعد از ممیز
- کاهش ارقام بعد از ممیز



با استفاده از نوار منو می توانید انتخابهای بیشتری را برای تغییر فرم اعداد درج شده در کاربرگ در اختیار بگیرید .

۱- خانه هایی را که می خواهید تغییر کنند ، انتخاب کنید .

۲- روی منوی **Format** کلیک کنید .

۳- روی **Cells** کلیک کنید .

۴- روی زبانه **Number** کلیک کنید .

۵- در لیست سمت چپ روی طبقه بندی مورد نظر کلیک کنید .

۶- در لیست سمت راست انتخابهای مورد نیاز را انجام دهید (هر یک از طبقه بندی های موجود در لیست سمت چپ ، گزینه های

مختلفی را در لیست سمت راست ارائه می دهد)

۷- روی **OK** کلیک کنید .



۱- **Currency** (مالی) \$: این قالب بندی ویژه فرمتهای مالی می باشد و یک نوع پول دلخواه را به نمایش می گذارد. (برای تغییر واحد مالی بر روی سلول مورد نظر راست کلیک کرده گزینه **Format cells** را انتخاب کرده و سپس از زیر مجموعه **Number** گزینه **Currency** و از کادر **Symbol** واحد پول مورد نظر را انتخاب میکنیم).

۲- **Percent** %: این کلید برای تبدیل اعداد به قالب درصدی می باشد.

مثال: ۰.۳ % ۳۰%
→ ۰.۰۳ % ۳%

۳- و (کاما) : کلید کاما سه رقم ، سه رقم از سمت راست عدد ، ارقام را جدا می کند .

۴- **Increase Decimal** و **Decrease Decimal**: افزایش اعشار و کاهش اعشار در ارقام سلول

حذف فرم اعمال شده به اعداد

- ۱- خانه هایی را که می خواهید فرم اعمال شده به اعداد موجود در آنها را حذف کنید ، انتخاب نمایید .
- ۲- روی منوی **Edit** کلیک کنید .
- ۳- روی **Clear** کلیک کنید .
- ۴- روی **Formats** کلیک کنید .

تغییر هم ترازی

منظور از هم ترازی چیست ؟
منظور از هم ترازی موقعیتهای است که داده های درج شده در خانه ها می توانند داشته باشند . در **Excel** سه نوع هم ترازی مهم وجود دارد .



هم ترازى چپ (Left)

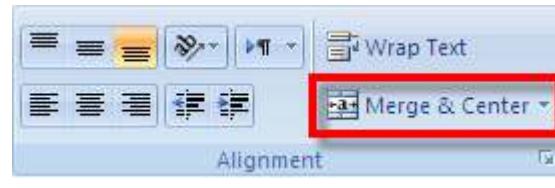
هم ترازى راست (Right)

هم ترازى مركزى (Center)

تغییر هم ترازى

- ۱- خانه هایی را که میخواهید تغییر کنند ، انتخاب کنید .
- ۲- روی دکمه مربوط به هم ترازى مورد نظر ، کلیک کنید .

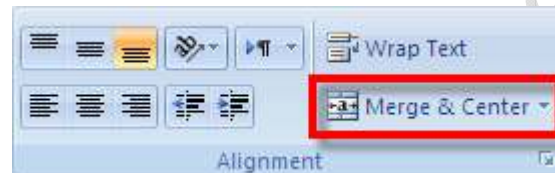
دکمه Merge and center



هم تراز می مرکزی متن را با مرکز یک خانه تراز می کند ، گاهی اوقات لازم است متنی را در مرکز چندین خانه تراز نمایید .
۱- خانه ای را که متن مورد نظر در آن قرار دارد ، به همراه خانه های دیگری که می خواهید متن موجود در خانه مزبور در مرکز این خان
های تراز شود ، انتخاب کنید.

	A	B	C	D
1	Monkey Tennis			
2				

۲- روی دکمه **Merge and center** کلیک کنید .

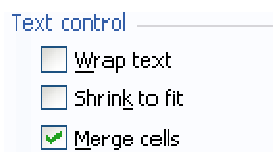


خانه های انتخابی با یکدیگر ادغام شده و عنوان موجود در مرکز خانه ادغام شده تراز می شود .

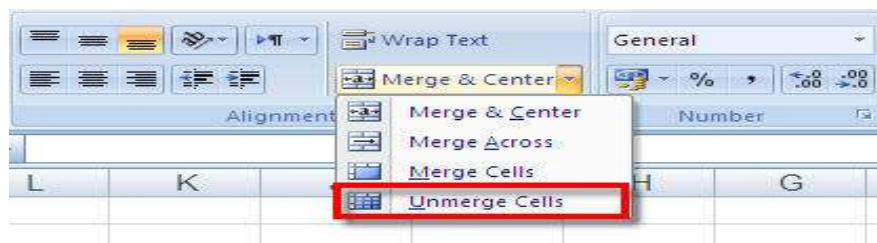
	A	B	C	D
1	Monkey Tennis			
2				

حذف تأثیر دکمه Merge and center

- ۱- خانه ای را که ادغام شده است ، انتخاب کنید .
- ۲- روی منوی **Format** کلیک کنید .
- ۳- روی **Cells** کلیک کنید .
- ۴- روی زبانه **Alignment** کلیک کنید .
- ۵- علامت تیکی را که در کادر علامتی را که در کنار عبارت **Merge cells** مشاهده می کنید . بردارید .



یا طبق تصویر عمل نمایید.

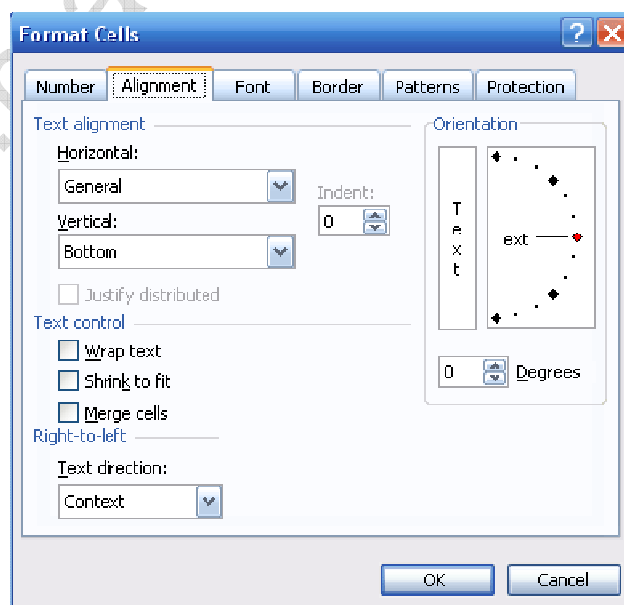


هم تراز عمودی

اگر سطری با ارتفاع زیاد داشته باشید ممکن است بخواهید علاوه بر تراز افقی (**Center , right , left**) چگونگی تراز عمودی (**Bottom , centre , top , justify**) داده های موجود در آن را تغییر دهید. به خانه هایی که در ابتدای صفحه بعد نشان داده شده است، توجه کنید این خانه ها به صورت عمودی تراز شده اند، خانه **1A** در بالا، خانه **1B** در مرکز، خانه **1C** در پایین و خانه **1D** به صورت **Justify** از بالا و پایین ترزا شده است.

	A	B	C	D
	TOP			This cell
		Center		isjustified
1			Bottom	vertically
2				
3				

- ۱- خانه هایی را که می خواهید تغییر کنند، انتخاب کنید.
- ۲- روی منوی **Format** کلیک کنید.
- ۳- روی **Cells** کلیک کنید.
- ۴- روی زبانه **Aligment** کلیک کنید.
- ۵- روی پیکان رو به پایینی که در سمت راست کادر **Vertical** مشاهده می کنید، کلیک کنید.



۶- گزینه هم ترازى مورد نظر را انتخاب کنید .

۷- روی **OK** کلیک کنید .

اعمال خطوط حاشیه

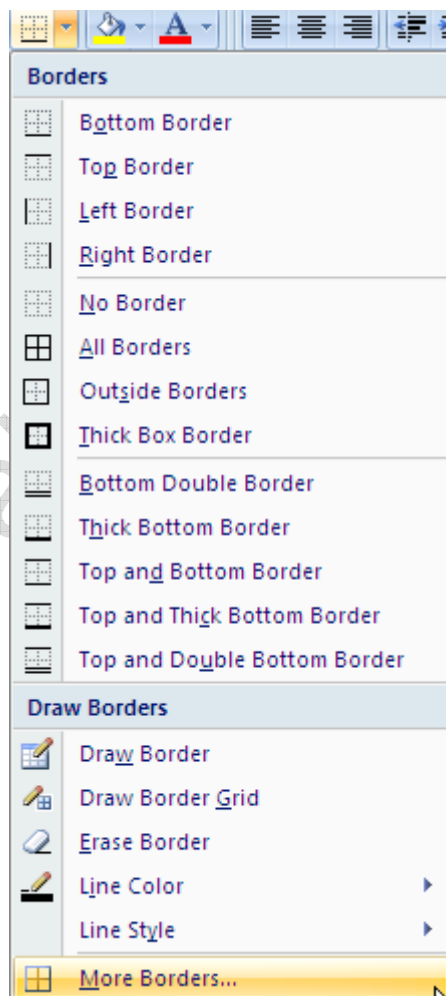
منظور از خطوط حاشیه چیست؟

خطوطی که در اطراف خانه های یک صفحه گسترده مشاهده می کنید ، لزوماً در نسخه چاپی صفحه گسترده ظاهر نمیشود ، این خطوط خطوط شبکه بندی نامیده می شوند ، اگر بخواهید خطوطی در حاشیه خانه ها ظاهر شده و در خروجی چاپ نیز ظاهر شوند ، لازم است توسط خطوط حاشیه خانه ها را شکل دهی کنید .

اعمال خطوط حاشیه توسط دکمه نوار ابزار Borders

۱- خانه هایی را که می خواهید حاشیه را به آنها اعمال کنید ، انتخاب کنید .

۲- روی علامت پیکان رو به پایینی که در سمت راست دکمه **Borders** مشاهده می کنید ، کلیک کنید .

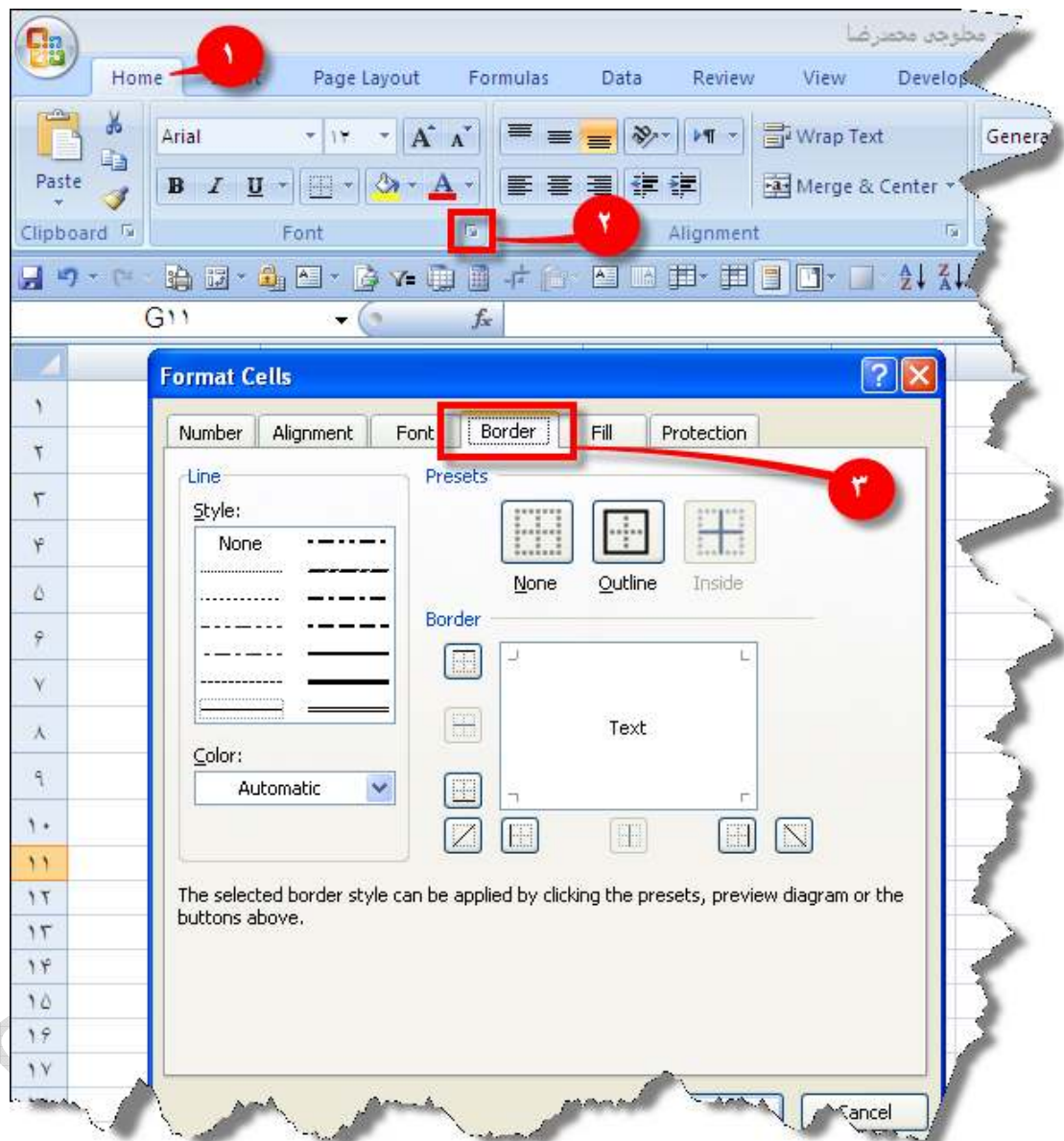


۳- روی سبک خط حاشیه مورد نظر کلیک کنید .

۴- خانه هایی را که خطوط حاشیه به آنها اعمال شده است ، از انتخاب خارج کنید .

اعمال خطوط حاشیه توسط منو

۱- خانه هایی را که می خواهید خطوط حاشیه را به آنها اعمال کنید ، انتخاب نمایید .



حذف خطوط حاشیه

۱- خانه هایی را که می خواهید خطوط حاشیه آنها را حذف کنید ، انتخاب کنید .

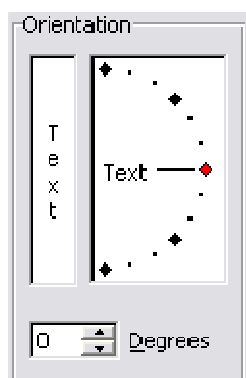
۲- روی علامت پیکان موجود در سمت راست دکمه **Borders** کلیک کنید .

۳- روی دکمه **No Border** کلیک کنید .



چرخاندن متن

- می توانید با استفاده از چرخاندن متن ، اطلاعات موجود در یک خانه را به صورت مورب یا عمودی نمایش دهید .
- ۱- خانه هایی را که می خواهید متن موجود در آنها چرخانده شود ، انتخاب کنید .
- ۲- روی منوی **Format** کلیک کنید .
- ۳- روی **Cells** کلیک کنید .
- ۴- روی زبانه **Alignment** کلیک کنید .
- ۵- با استفاده از فضای **Orientation** زاویه چرخش را تغییر دهید .



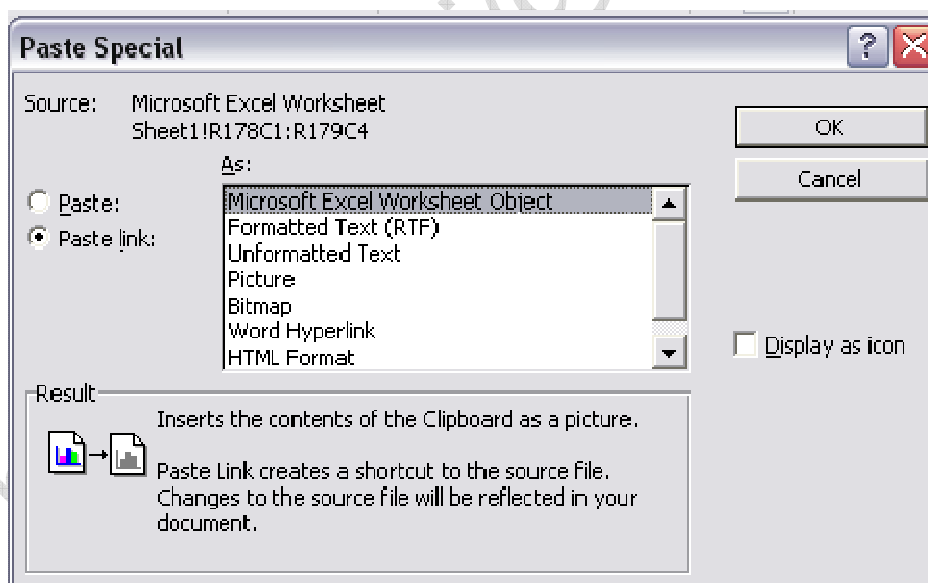
- در کادر سمت چپ ، متن عمودی کلیک کنید ، تا متن موجود در خانه انتخابی عمودی شود .
- خط درجه بندی موجود در کادر سمت راست را درگ کنید تا زاویه چرخش متن ، تغییر کند
- با استفاده از پیکانه‌های رو به بالا و رو به پایین موجود در سمت راست کادر **Degress** زاویه چرخش را تغییر دهید یا روی کادر متنی مربوطه کلیک نموده و عدد زاویه را تایپ کنید .
- روی **OK** کلیک کنید .

نسخه برداری از یک صفحه گسترده به برنامه Word

- ۱- برنامه **Word** را باز کنید .
- ۲- با استفاده از نوار وظیفه ویندوز به برنامه **Excel** باز گردید .
- ۳- اطلاعاتی که می خواهید کپی شوند ، انتخاب کنید .
- ۴- روی منوی **Edit** کلیک کنید .
- ۵- روی **copy** کلیک کنید .
- ۶- با استفاده از نوار وظیفه ویندوز به برنامه **Word** باز گردید .
- ۷- مکان نما را در محلی که می خواهید صفحه گسترده در آنجا چسبانده شود، قرار دهید .
- ۸- روی منوی **Edit** کلیک کنید .
- ۹- روی **Paste** کلیک کنید .
- ۱۰- تصویری از صفحه گسترده در محل سند **Word** درج می شود .

ایجاد نسخه پیوندی یک صفحه گسترده در برنامه Word

- ۱- برنامه **Word** را باز کنید .
 - ۲- با استفاده از نوار وظیفه ویندوز به برنامه **Excel** باز گردید .
 - ۳- اطلاعاتی که می خواهید کپی شوند ، انتخاب کنید .
 - ۴- روی منوی **Edit** کلیک کنید .
 - ۵- روی **copy** کلیک کنید .
 - ۶- با استفاده از نوار وظیفه ویندوز به برنامه **Word** باز گردید .
 - ۷- مکان نما را در محلی که می خواهید صفحه گسترده در آنجا چسبانده شود ، قرار دهید .
 - ۸- روی منوی **Edit** کلیک کنید .
 - ۹- روی **Paste special** کلیک کنید .
 - ۱۰- روی دایره کوچکی که در کنار عبارت **Paste link** مشاهده می کنید ، کلیک کنید .
 - ۱۱- فرمت فایلی مورد نظر را انتخاب کنید (معمولاً هنگام انتقال اطلاعات **Excel** این فرمت به درستی انتخاب می شوند) .
 - ۱۲- روی کادر علامت **Flot over text** کلیک کنید . با انجام این کار می توانید محل نسخه صفحه گسترده را در هر نقطه ای از سند **Word** تغییر دهید .
- یا اگر تمایل دارید فایل **Excel** مورد نظر به صورت یک آیکن در سند **Word** درج شود تا با کلیک روی آن بتوانید هر زمان که بخواهید فایل را باز کنید ، روی کادر علامت **Display As Icon** کلیک کنید .



- ۱۳- روی **Ok** کلیک کنید .

اکنون صفحه گسترده به داخل سند **Word** درج می شود و هنگامی که روی کاربرگ درج شده کلیک می کنید ، فیلدهای آن به صورت خاکستری تغییر می کنند . هنگامی که در **Excel** تغییری را روی اطلاعات صورت می دهید ، این تغییرات در سند **Word** به هنگام می شوند .

هنگامی که اطلاعات را در Excel تغییر می دهیم، چه اتفاقی رخ می دهد؟

هنگامی که هر تغییری را در Excel صورت می دهید، این تغییر در نسخه ای از کاربرگ که در سند Word ایجاد شده است نیز، انعکاس می یابد، می توانید امتحان کنید، یکی از خانه های صفحه گسترده اصلی را در Excel تغییر دهید و صفحه گسترده را ذخیره کنید سپس به سند در Excel تغییر دهید و صفحه گسترده را ذخیره کنید سپس به سند Word بازگردید و این تغییر را در برنامه Word مشاهده کنید.

اگر صفحه گسترده اصلی جابه جا شده یا تغییر نام یابد چه اتفاقی رخ می دهد؟

پیوندی که بین سند Word و صفحه گسترده وجود داشته از بین می رود و باید عملیات Copy و Paste را مجدداً انجام دهید.

جاسازی یک صفحه گسترده به داخل Word

۱- برنامه Word را باز کنید.

۲- روی منوی Insert کلیک کنید.

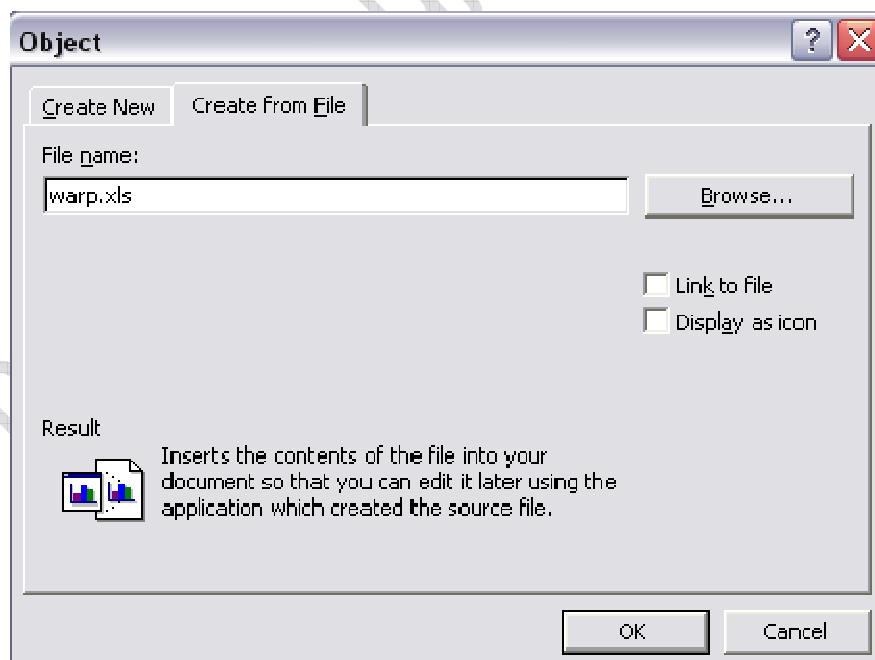
۳- روی Object کلیک کنید.

۴- روی Creat from file کلیک کنید.

۵- مسیر و نام فایل را تایپ کنید.

یا

با کلیک روی Browse نام فایل را در کادر محاوره Open انتخاب کنید.



۶- برای ایجاد پیوند با صفحه گسترده اصلی روی Link to file کلیک کنید.

۷- اگر می خواهید امکان تغییر محل صفحه گسترده در هر محلی از سند Word برایتان وجود داشته باشد، روی کادر علامتی که د

کنار لغت **over text Float** مشاهده می کنید ، کلیک کنید .
یا اگر می خواهید فایل به صورت یک آیکن نمایش داده شود ، روی **Display as icon** کلیک کنید .
۸- روی **Ok** کلیک کنید .

صدور یک صفحه گسترده excel به سند Word

ابتدا باید صفحه گسترده خود را به عنوان یک فایل متنی مرزبندی شده توسط علائم ذخیره کنید .
۱- روی منوی **File** کلیک کنید .
۲- روی **save as** کلیک کنید .
۳- روی پیکان رو به پایینی که در سمت راست کادر **Save as type** مشاهده می کنید ، کلیک کنید و گزینه **Text (Tab delimited)** را انتخاب کنید .

اگر کار پوشه پیش از یک کار برگ داشته باشد چه ؟

فقط می توانید کاربرگ فعال را به این صورت ذخیره کنید ، در پیامی که ظاهر می شود ، روی **OK** کلیک کنید .
۴- فایل **Excel** را بدون اینکه دوباره آن را ذخیره کنید ، ببندید .
اکنون می توانید فایل را وارد برنامه **Word** کنید .
۵- به برنامه **Word** بروید .
۶- روی منوی **Insert** کلیک کنید .
۷- روی **File** کلیک کنید .
۸- نوع فایل **Text files** را از طریق کادر لیست **Files of type** انتخاب کنید .
۹- فایل متنی مرزبندی شده توسط علائم را که در مرحله ۱ تا ۴ ایجاد کرده اید ، بیابید. این فایل با آیکن یک فایل متنی نمایش داده می شود .
۱۰- روی **Ok** کلیک کنید .
اطلاعات **Excel** همانند جدولی که آن را به متن تبدیل نموده و عناصر آن توسط کاراکترهایی از یکدیگر جدا کرده اید ، به داخل سند **Word** درج شده اند .

کپی کردن اطلاعات از برنامه Word

۱- اطمینان حاصل کنید که برنامه **Word** و **Excel** هر دو باز باشند .
۲- متونی را که می خواهید به **Excel** منتقل شوند ، انتخاب کنید .
۳- روی منوی **File** کلیک کنید .
۴- روی **Copy** کلیک کنید .
۵- با استفاده از نوار وظیفه ویندوز به برنامه **Excel** بروید .
۶- در صورت لزوم ، خانه ای را که می خواهید متن کپی شده در برنامه **Word** در آنجا قرار گیرد انتخاب کنید .
۷- روی منوی **Edit** کلیک کنید .
۸- روی **Paste** کلیک کنید .
شکل متن کپی شده در **Excel** تغییر کرده است .
هنگامی که متنی را از **Word** به **Excel** کپی می کنید ، برخی از خصوصیات شکل دهی به متن از بین می روند ولی می توانید در **Excel** شکل مورد نظر را برای متن کپی شده ایجاد کنید .

کپی کردن داده ها از Word به Excel به همراه پیوند

- ۱- اطمینان حاصل کنید که هر دو برنامه **Word** و **Excel** باز باشند .
 - ۲- متنی را که می خواهید کپی شود ، در برنامه **Word** انتخاب کنید .
 - ۳- روی منوی **Edit** کلیک کنید .
 - ۴- روی **Copy** کلیک کنید .
 - ۵- با استفاده از نوار وظیفه ویندوز به به برنامه **Excel** باز گردید .
 - ۶- در صورت لزوم ، خانه ای را که می خواهید متن کپی شده در آنجا ظاهر شوند ، انتخاب کنید .
 - ۷- روی منوی **Edit** کلیک کنید .
 - ۸- روی **Paste special** کلیک کنید .
 - ۹- روی دایره ای که در کنار لغت **Paste link** مشاهده می کنید ، کلیک کنید .
 - ۱۰- روی **OK** کلیک کنید .
- روی سند **Word** شما یا متنی از سند **Word** شما به داخل یکی از خانه های صفحه گسترده **Excel** کپی می شوند ، این متن به طو اتوماتیک انجام شده در سند اصلی را به هنگام می کند ؛ بنابراین هر تغییری که در سند **Word** صورت دهید ، روی متن کپی شده در صفحه گسترده **Excel** نیز انجام می شود .
- برای ویرایش متن ، دابل کلیک کنید .
- با دابل کلیک روی متن کپی شده می توانید به طور اتوماتیک به سند **Word** رفته و تغییرات مورد نیاز را صورت دهید .

بازسازی یک سند Word داخل صفحه گسترده Excel

- ۱- روی کاربرگی را که می خواهید فایلی را داخل آن جاسازی کنید ، باز نمایید .
- ۲- روی منوی **Insert** کلیک کنید .
- ۳- روی **Object** کلیک کنید .
- ۴- روی زبانه **Creat from file** کلیک کنید .
- ۵- مسیر و نام فایل را تایپ کنید .
- یا روی **Browse** کلیک نموده فایل خود را انتخاب کنید .
- ۶- روی **Ok** کلیک کنید .

دابل کلیک برای ویرایش متن

- با دابل کلیک روی متن جاسازی شده ، خط کشهای **word** در اطراف متن ظاهر شده و امکان ویرایش متن برایتان فراهم می آید . با کلیک روی نقطه ای خارج متن ، عملیات خاتمه می یابد .
- چه اتفاقی روی نوارهای ابزار رخ می دهد ؟
- هنگامی که سندی را جاسازی نموده یا پیوند توسط **Paste link** می دهید نوارهای ابزار برنامه میزبان تغییر می کنند .

وارد کردن یک سند Word

- ۱- سند **Word** را باز کنید .
- ۲- روی منوی **File** کلیک کنید .

۳- روی **Save As** کلیک کنید .

۴- روی پیکان رو به پایینی که در کنار کادر **Save as type** مشاهده می کنید ، کلیک کنید و گزینه (**Text (tab delimited** را انتخاب کنید .

۵- سند را ببندید .

۶- صفحه گسترده **Excel** را که می خواهید سند **Word** را وارد آن نمایید ، باز کنید .

۷- روی منوی **File** کلیک کنید .

۸- روی **Open** کلیک کنید .

۹- روی پیکان رو به پایینی که در کنار کادر **File of type** مشاهده می کنید ، کلیک کنید .

۱۰- روی **All files** کلیک کنید .

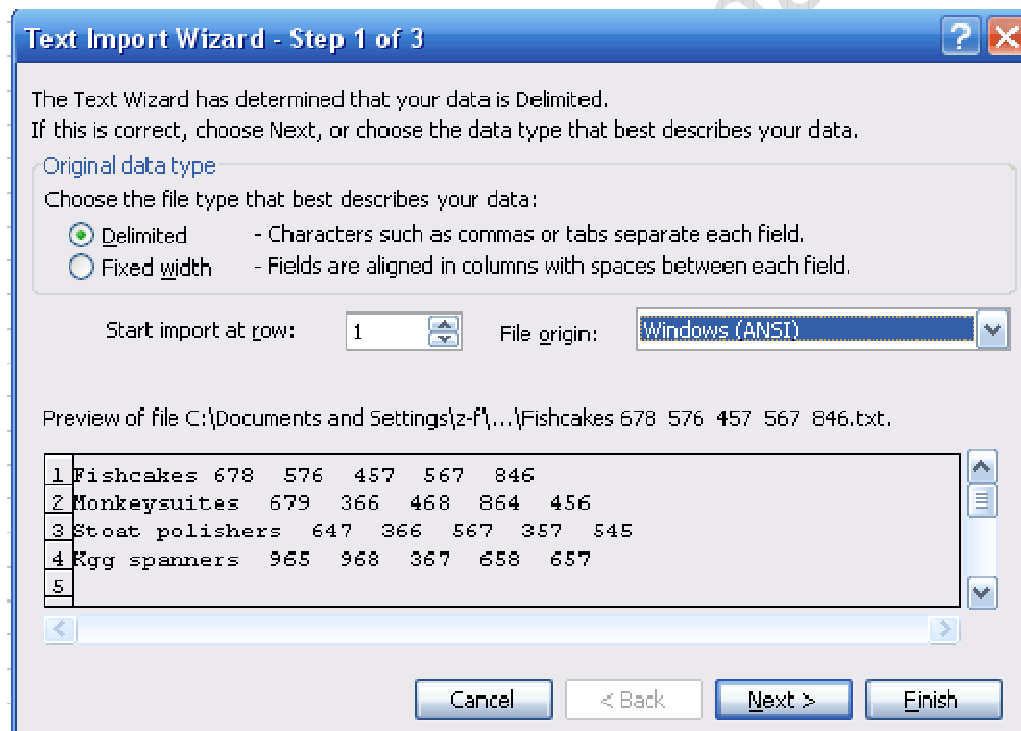
۱۱- سندی را که می خواهید وارد کنید ، انتخاب کنید . آیکن این سند شبیه آیکن یک سند متنی است

۱۲- مراحل ویزارد را برای وارد کردن سند به داخل **Excel** دنبال کلیک کنید .

اگر سند **Word** را به عنوان فایل متنی جدا شده توسط کاراکتر **Tab** ذخیره کرده اید ، گزینه **Delimited** را انتخاب کنید . این قسمت طریقه وارد کردن یکی از این نوع فایل ها را نشان می دهد .

اگر سند را به عنوان فایل متنی جداشده توسط کاراکتر **Tab** ذخیره نکرده اید ولی متن موجود در آن را در ستونهایی طرح بندی کرد اید ، گزینه **Fixed** را انتخاب کنید .

به فضای پیش نمایش موجود در قسمت پایینی ویزارد توجه کنید تا چگونگی طرح بندی آنچه را که وارد خواهد شد ، مشاهده کنید .



۱۳- روی **Next** کلیک کنید تا عملیات ویزارد ادامه یابد .

۱۴- به دلیل اینکه فایل را به عنوان یک فایل متنی جدا شده توسط کاراکتر **Tab** ذخیره کرده اید ، روی کارد علامت **Tab** کلیک کنید تا بتوانید نوع جداکننده متن مورد استفاده را برای **Excel** معرفی کنید . اگر نوع دیگری از جدا کننده مثلاً کاراکتر کاما را انتخاب کرده اید ، گزینه مربوطه را انتخاب کنید .

۱۵- روی **Next** کلیک کنید تا عملیات ادامه یابد .

در آخرین صفحه ویزارد می توانید فرم داده های هر یک از ستونها را تنظیم کنید .

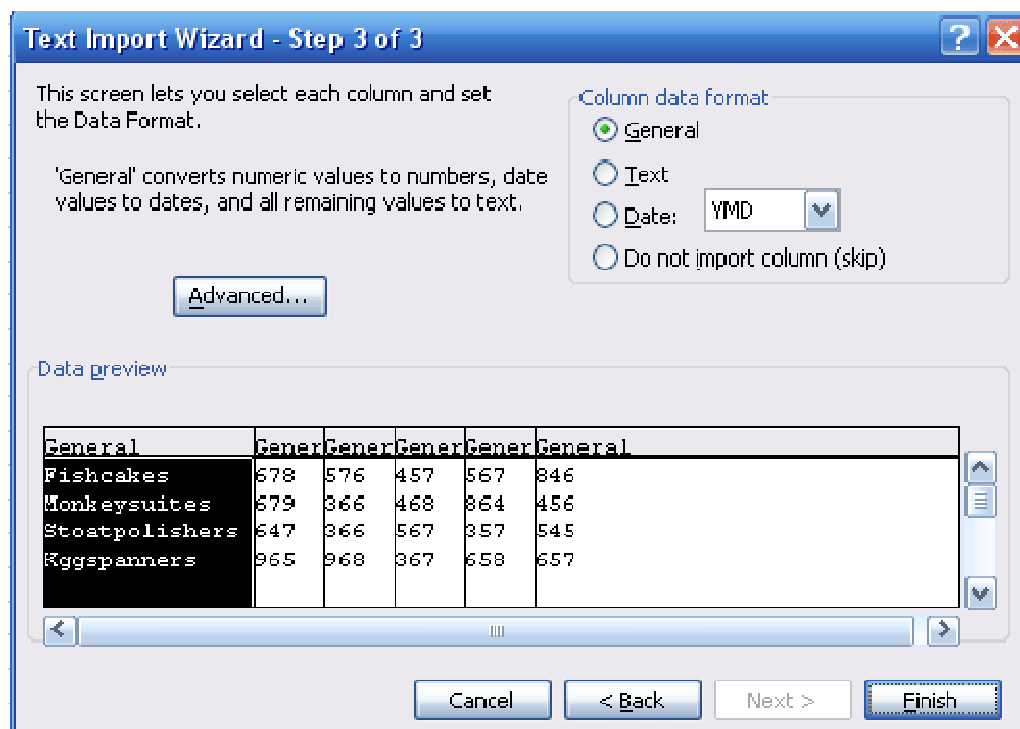
همچنین می توانید روی **Finish** کلیک نموده و تا زمانی که اطلاعات داخل صفحه گسترده قرار بگیرند ، منتظر بمانید .

۱- هر یک از ستونها را یک بار انتخاب کنید .

۲- در صورت لزوم ، در فضای **Column data format** یکی از گزینه های موجود را انتخاب کنید

۳- روی **Finish** کلیک کنید تا داده ها وارد شوند .

اکنون داده های شما وارد صفحه گسترده شده اند .



تا حدودی به نظر می رسد همه چیز محدود شده است .

برای اینکه اطمینان حاصل کنید بهترین انطباق حاصل شده است مراحل زیر را دنبال کنید :

۱- ستونهایی را که حاوی داده هستند ، انتخاب کنید .

۲- روی منوی **Format** کلیک کنید .

۳- روی **Column** کلیک کنید .

۴- روی **Auto fit selection**

انواع دیگر فایل ها

نسخه های قدیمیتر **Excel**

۱- روی منوی **File** کلیک کنید .

۲- روی **Save as type** کلیک کنید .

۳- روی پیکان رو به پایینی که در سمت راست کادر **Save As** مشاهده می کنید . کلیک کنید

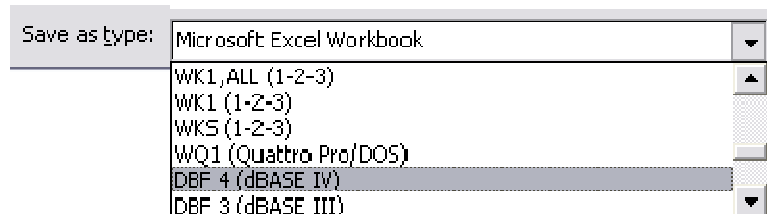
Save as type: Microsoft Excel Workbook

۴- روی نسخه **Excel** مورد نظر کلیک کنید .

۵- روی **Save** کلیک کنید .

دیگر انواع فایلها

- ۱- روی منوی **File** کلیک کنید .
- ۲- روی **Save as** کلیک کنید .
- ۳- روی پیکان رو به پایینی که در سمت راست کادر **type Save As** مشاهده می کنید . کلیک کنید .



- ۴- روی قالب فایل مورد نظر کلیک کنید .
- ۵- روی **Save** کلیک کنید .

عدد با قالب متن

برای نوشتن اعداد با قالب متن می توان از علامت ` قبل از عدد مورد نظر استفاده کرد :

به طور مثال کد ۰۱۲ را به صورت `۰۱۲ کلید پ زیر (**ESC ~**) وارد کنید .

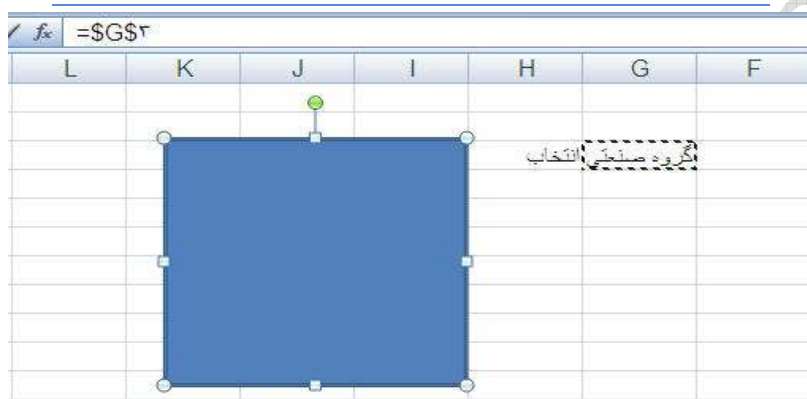
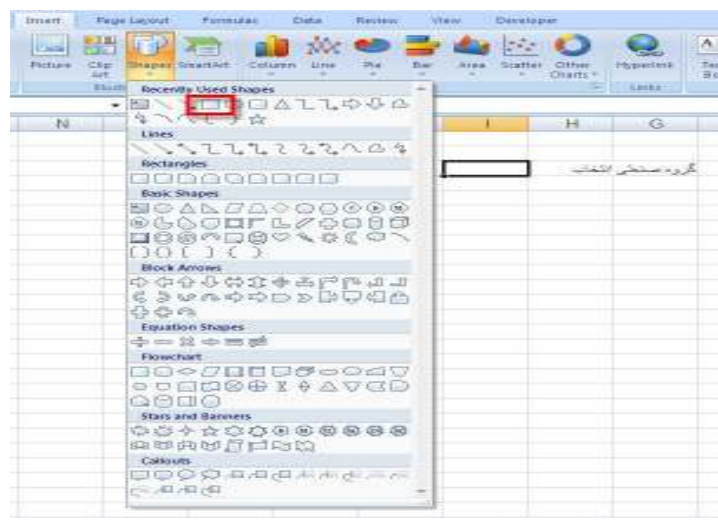
یا قبل از نوشتن عدد ، سلول را قابل بندی متن کنید :

Home > FORMAT CELLS>NUMBER>TEXT

اگر بخواهیم متن یک سلول به درون یک شی انتقال یابد کافی است

۱. شکل مورد نظر را انتخاب کرده
۲. آنگاه در نوار فرمول علامت مساوی را تایپ کرده
۳. آدرس سلول مورد نظر را تایپ می کنیم :

آدرس مورد نظر =



حرکت دادن خانه ها توسط Drag and Drop

- ۱- خانه هایی را که می خواهید جابه جا شوند ، انتخاب کنید .
- ۲- مکان نما را روی لبه محدوده انتخابی قرار دهید و کلید سمت چپ ماوس را پایین نگه دارید . اکنون اشاره گر ماوس باید شبیه یک پیکان سفید رنگ ، تغییر شکل دهد .
- ۳- محدوده انتخابی را به محل مورد نظر درگ کنید . کادر خاکستری رنگی محل قرار گیری محدوده انتخابی را مشخص می کند .

فرامین **Paste** و **Copy**

کلیپ بورد (Clipboard)

هنگامیکه فرامین **Cut** و **Copy** را روی موضوعی اعمال می کنید ، این موضوع را به طور موقت در فضایی به نام کلیپ بورد (**Clipboard**) ذخیره می شود تا در صورت نیاز آن موضوع را در محل مورد نظر بچسبانید . کلیپ بورد قادر است فقط یک موضوع را نگهداری کند و وقتی موضوع دیگری را **Cut** یا **Copy** می کنید ، موضوع جدید جایگزین موضوع قبلی خواهد شد .

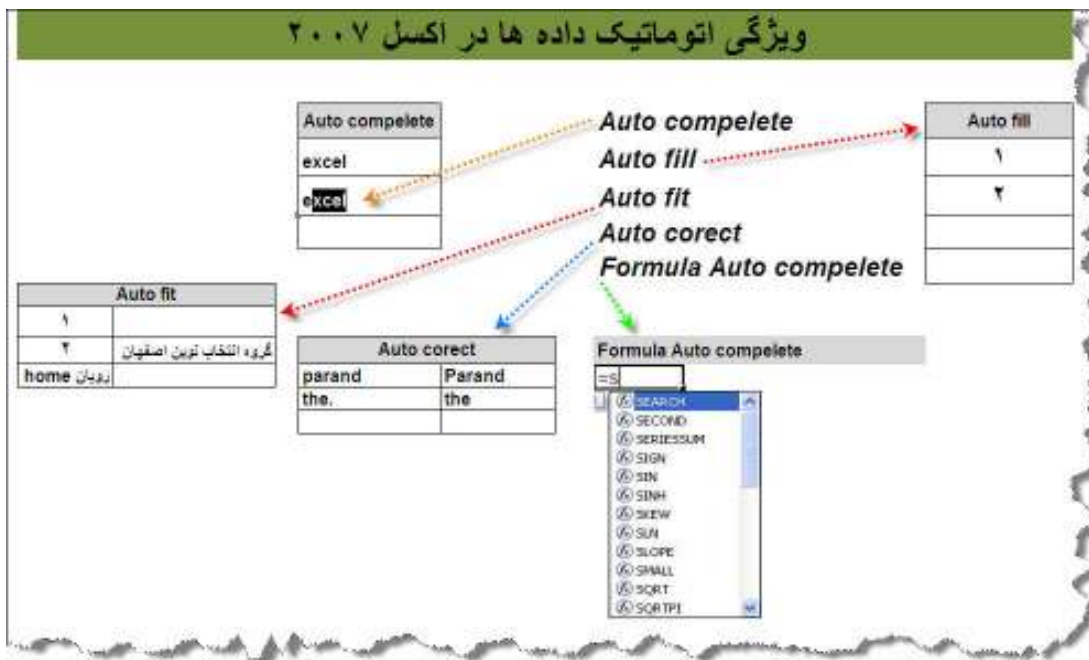
حرکت دادن موضوعات

- ۱- خانه هایی را که می خواهید حرکت کنند ، انتخاب کنید .
- ۲- روی دکمه **Cut** کلیک کنید ، در اطراف خانه های انتخابی مرز خط چین متحرکی ظاهر می شود و خانه های مزبور به کلیپ بورد منتقل می شود .
- ۳- خانه ای را که می خواهید خانه های انتقال یافته به کلیپ بورد در آنجا قرار بگیرند انتخاب کنید این خانه ، خانه ای است که در گوشه بالا - سمت چپ محدوده مورد نظر قرار دارد .

کپی کردن موضوعات

- ۱- خانه هایی را که می خواهید حرکت کنند ، انتخاب کنید .
- ۲- روی دکمه **Copy** کلیک کنید ، در اطراف خانه های انتخابی مرز خط چین متحرکی ظاهر می شود و خانه های مزبور در کلیپ بورد کپی می شوند .
- ۳- خانه ای را که می خواهید خانه های کپی شده در کلیپ بورد در آنجا قرار بگیرند انتخاب کنید این خانه ، خانه ای است که در گوشه بالا - سمت چپ محدوده مورد نظر قرار دارد .
- ۴- روی دکمه **Paste** کلیک کنید .

ویژگیهای اتوماتیک داده ها در اکسل ۲۰۰۷



ابزار AutoFill

Autofill یا پرکننده خود کار : هنگامی که به پایین یک سلول نزدیک می‌شویم یک مربع کوچک سیاه رنگ دیده می‌شود که اگر ماوس را به آن نزدیک کنیم ، اشاره گر ماوس به صورت یک صلیب نازک سیاه رنگ ملاحظه می‌شود ، در این حالت اگر چپ کلیک ماوس را پایین نگه داشته و به سمت اطراف حرکت کنیم **Autofill** فعال گشته ، دو نوع عملیات انجام می‌دهد

الف- کپی ب- توسعه

در حالت اول داده ها تکرار می‌شود و در حالت دوم عملیات توسعه داده ها صورت می‌پذیرد .

مثال : اگر در یک سلول عدد ۱ نوشته شود و کاربر **Autofill** آن سلول همراه با کلید **Ctrl** را فعال ساخته و به سمت پایین حرکت کند عملیات توسعه زیر صورت می‌پذیرد :

در حالتی که **Ctrl** پایین فشرده شود ، یک علامت + در بالای **Autofill** ملاحظه می‌گردد .

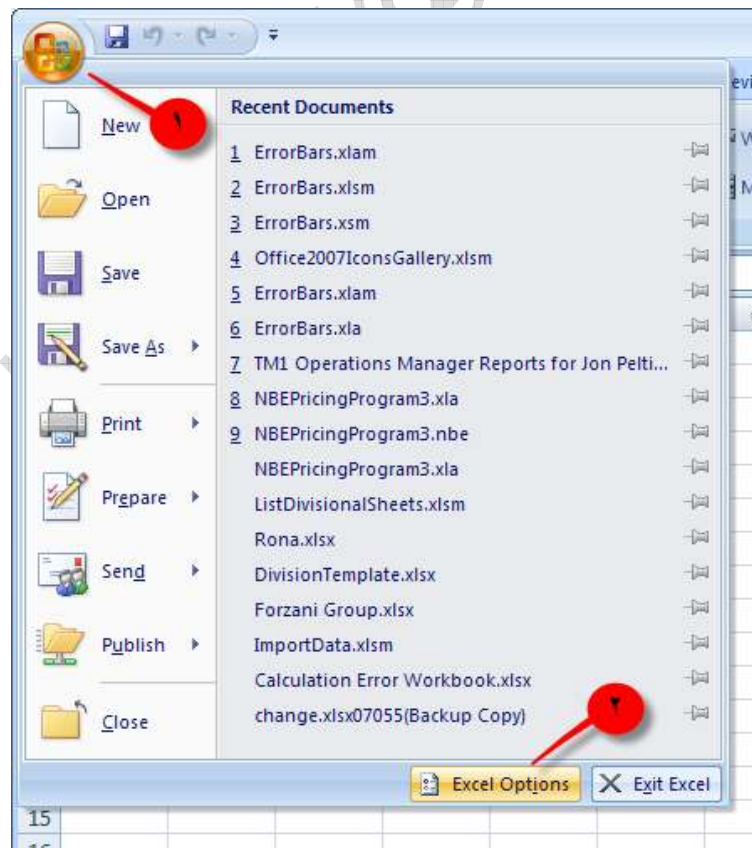
مثال ۲: اگر در دو سلول پایایی اعداد ۱ و ۳ نوشته شوند سپس هر دو سلول انتخاب شده **Autofill** آن را پایین نگه داریم و به سمت پایین حرکت کنیم سری زیر حاصل می‌شود :

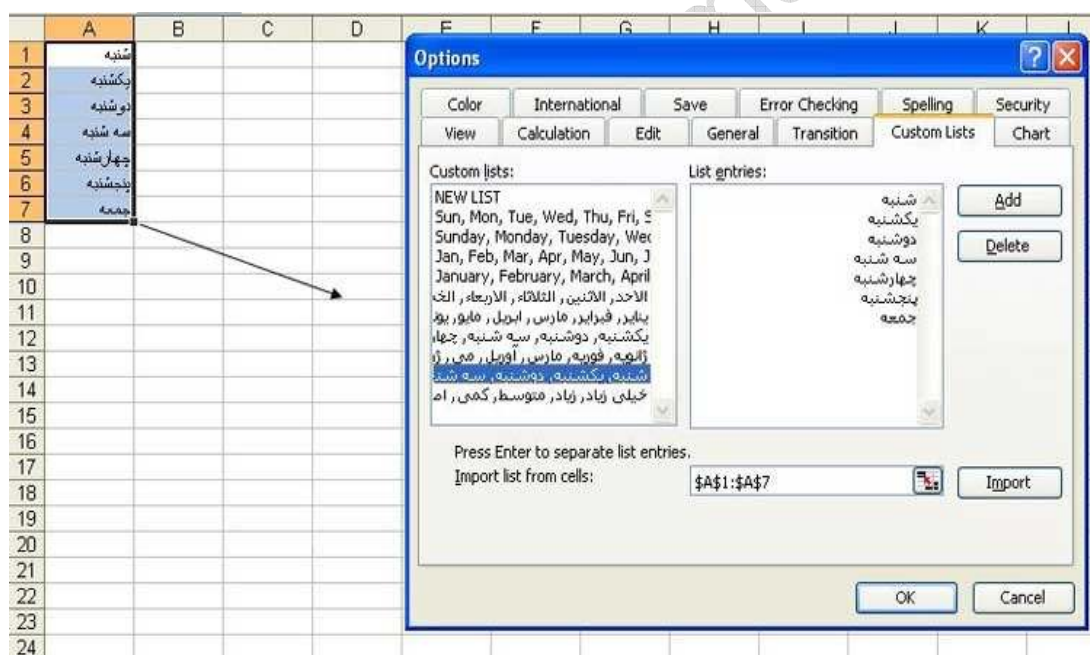
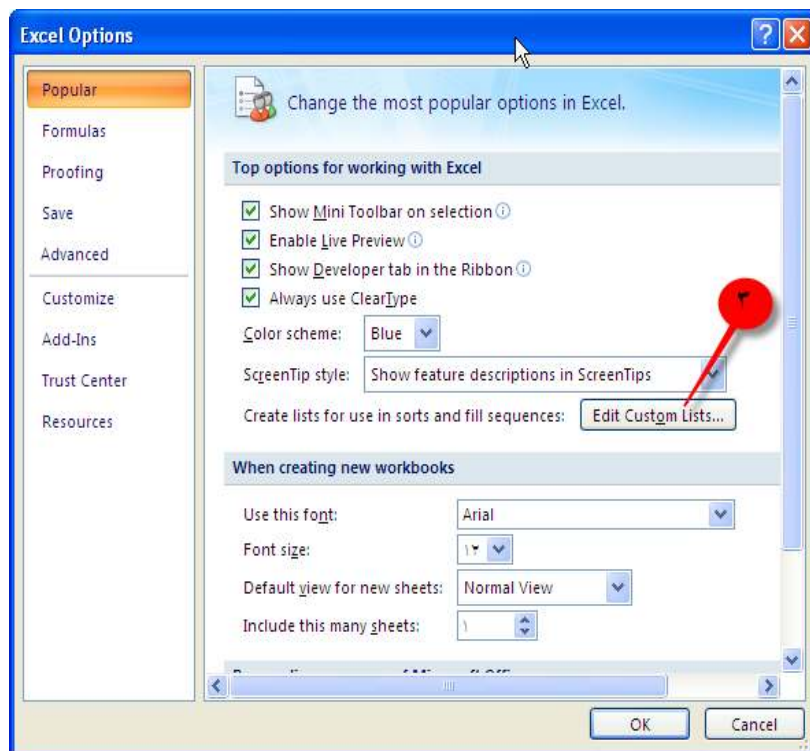
C	D
1	
3	

از **Autofill** می‌توان برای کپی روزهای هفته ، ماههای سال و تاریخ نیز استفاده کرد.

	A	B	C	D	E	F
1	1		1		SUNDAY	
2	2		3		MONDAY	
3	3				TUESDAY	
4	4				WEDNESDAY	
5	5				THURSDAY	
6	6				FRIDAY	
7	7				SATURDAY	
8	8					
9						

جهت ایجاد یک لیست خود کار Autofill طبق شکل ذیل عمل نمایید .



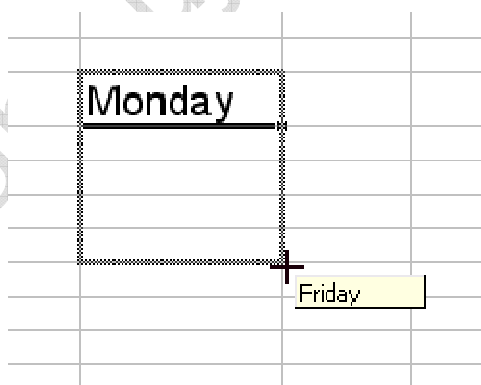


در پنجره خالی سمت راست لیست مورد نظر را تایپ کرده و سپس کلید **Add** را می فشاریم . **Ok** را فشرده از پنجره خارج میشویم . حال اگر یکی از اعضای لیست را در یک سلول یادداشت کنیم و **Autofill** را فعال سازیم به صورت چرخشی اعضای دیگر تکرار می شود .

ویژگی Auto fill داده ها در اکسل ۲۰۰۷

Auto fill مقادیر را با توجه به متن یا عدد سلول قبلی پر میکند				
پیچیده	بدون توالی	روز	توالی	
a-۴۰-۰۰۱	۴۷	mon	۵	۱
a-۴۰-۰۰۲	۳۴۵	tus	۱۰	۲
Auto fill هم عمودی هم افقی کار میکند				
			۲	۱
			۱	۲
ویژگی Auto fill				
				۲۷
		۱۰		۲۷
		۲۰		۲

استفاده از Auto Fill



- ۱- روی خانه ای که می خواهید محتویات آن کپی شود ، کلیک کنید .
 - ۲- اشاره گر ماوس را روی مربع کوچکی که در قسمت پایین - سمت راست خانه انتخابی مشاهده می کنید ، تا شکل اشاره گر به صورت یک علامت جمع کوچک سیاه رنگ تغییر نماید
 - ۳- روی این مربع کلیک نموده و آن را به روی خانه هایی که می خواهید محتویات خانه قبلی در آنها کپی شوند ، درگ نمایید . خط خاکستری کم رنگی در اطراف خانه هایی که روی آنها درگ نموده اید ، ظاهر می شود .
- قبل از درگ کردن مربع **Auto Fill** اطمینان حاصل کنید که شکل اشاره گر به صورت ...
- یک علامت جمع کوچک تغییر کرده باشد در غیر این صورت ممکن است نتیجه غیر منتظره ای را مشاهده کنید . در این گونه مواقع ، محدوده انتخاب را از انتخاب خارج نموده و عملیات انجام شده را **Undo** کنید ، سپس مراحل فوق را با دقت بیشتری انجام دهید .

تعیین مقدار توالی بین ارقام ایجاد شده توسط AutoFill

گاهی اوقات ممکن است بخواهید یک رشته عددی یا تاریخی غیر استاندارد را توسط **AutoFill** ایجاد کنید. مثلاً ممکن است بخواهید لیستی از تاریخها را ایجاد کنید که به جای روز به روز به صورت هفته به هفته تکرار می شوند. برای انجام این کار لازم است ابتدا توالی بین تاریخها یا ارقام را مشخص کنید به عبارت دیگر با تعیین دو عنصر از عناصری که **AutoFill** ایجاد خواهد کرد، مشخص کنید که بین تاریخها یا ارقامیکه در خانه های همجوار درج می شوند، چه میزان فاصله وجود داشته باشد.

- ۱- در یکی از خانه های کاربرگ، اولین تاریخ یا عددی را که باید در لیست وجود داشته باشد تایپ کنید.
- ۲- دومین تاریخ یا عدد مورد نظر را در خانه بعدی تایپ کنید (این خانه می تواند یکی از خانه های همجوار با خانه اول باشد)

2001/07/02	2004/07/02
------------	------------

- ۳- هر دو خانه فوق را انتخاب کنید.
- ۴- مربع **Autofill** را طبق معمول درگ کنید

2001/07/02	2004/07/02	2007/07/02	2010/07/02	2013/07/02
------------	------------	------------	------------	------------

پایین نگه داشتن کلید Ctrl در هنگام استفاده از Autofill

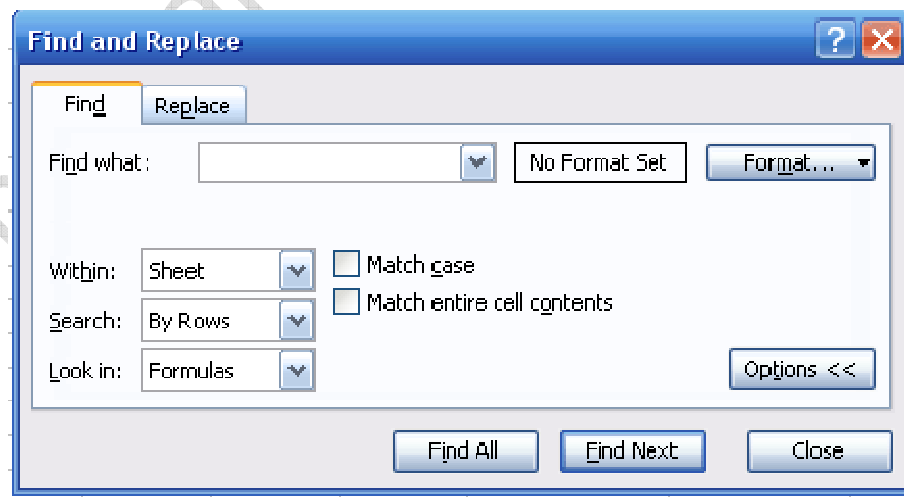
اگر هنگام **Auto Fill** کردن یک عدد کلید **Ctrl** را پایین نگه دارید، برنامه **Excel** به جای کپی کردن عدد، این عدد را در هر خانه یک واحد افزایش می دهد.

استفاده از دکمه سمت راست ماوس برای Auto Fill کردن

اگر به جای دکمه سمت چپ ماوس دستگیره **AutoFill** را توسط دکمه سمت راست ماوس درگ کنید، هنگام رها کردن دکمه ماوس، منویی ظاهر شده و گزینه هایی را برای انتخاب در اختیارتان قرار می دهد (مثلاً گزینه **Fill Series** این امکان را فراهم می کند که به جای کپی کردن عدد یا تاریخ توالی یا نزولی عدد یا تاریخ را در خانه های مورد نظر، ایجاد کنید).

فرامین Find و Replace

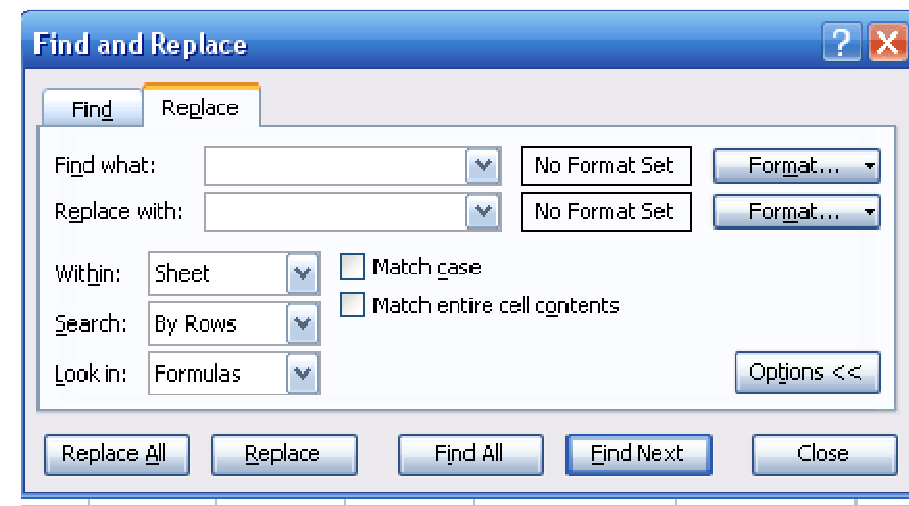
استفاده از فرمان Find



- ۱- خانه هایی را که می خواهید مورد جستجو قرار بگیرند ، انتخاب کنید یا با کلیک روی یکی از خانه های کاربرگ ، مشخص کنید جستجو باید در سراسر کاربرگ صورت بگیرد .
- ۲- روی منوی **Edit** کلیک کنید .

- ۳- روی **Find** کلیک کنید .
- ۴- متن یا شماره ای را که در جستجوی آن هستید ، در کادر **What Find** تایپ کنید .
- ۵- روی **Find Next** کلیک کنید .
- ۶- چندین بار دیگر روی **What Find** کلیک کنید تا آنچه را که در جستجوی آن هستید ، ببابید .
- ۷- روی **Close** کلیک کنید .

استفاده از ابزار Replace



- ۱- خانه هایی را که می خواهید مورد جستجو قرار بگیرند ، انتخاب کنید یا با کلیک روی یکی از خانه های کاربرگ ، مشخص کنید که جستجو باید در سراسر کاربرگ صورت بگیرد .
- ۲- روی منوی **Edit** کلیک کنید .
- ۳- روی **Replace** کلیک کنید .
- ۴- متنی را که می خواهید مورد جستجو قرار بگیرد ، داخل کادر متنی **Find What** تایپ کنید .
- ۵- متنی را که باید جایگزین متن مورد جستجو شود ، در کادر متنی **Replace What** تایپ کنید .
- ۶- به ترتیب روی دکمه های **Find Next** و **Replace** کلیک کنید تا موارد به صورت یک به یک جایگزین شوند .
- ۷- آن قدر روی **Find Next** و **Replace** کلیک کنید تا تمام موارد جایگزین شوند .
- یا با کلیک روی **Replace All** همه موارد را به طور همزمان جایگزین کنید .
- ۸- روی **Close** کلیک کنید .

نمادها و کاراکترهای ویژه

برنامه **Excel** نمیتواند مانند برنامه **Word** کاراکترهای ویژه و نمادها را به طور مستقیم در کاربرگ وارد کند . با این وجود می توانید با استفاده از فرامین **Copy** و **Paste** کاراکترهای ویژه را از **Word** یا برنامه های دیگر به داخل صفحه گسترده خود کپی کنید .

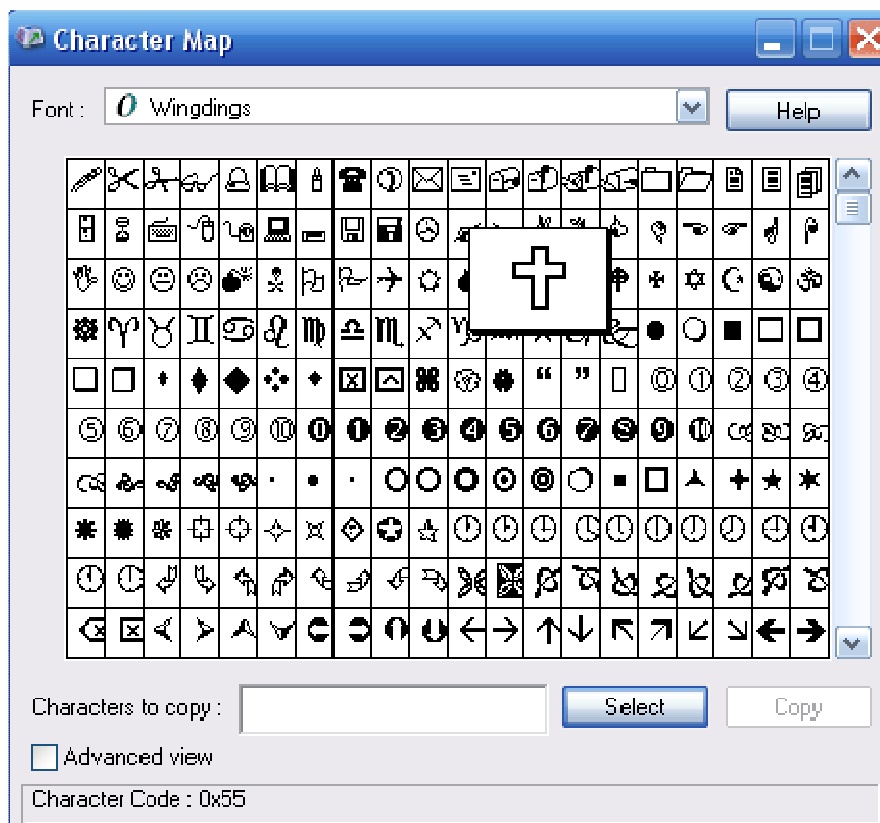
درج نمادها

- ۱- برنامه **word** یا برنامه دیگری را که قابلیت درج کاراکترهای ویژه را دارد ، باز کنید .

- ۲- روی منوی **Insert** برنامه کلیک کنید .
- ۳- روی **Symbol** کلیک کنید .
- ۴- در صورت لزوم ، فونتی که نماد مورد نظر را در بردارد انتخاب نموده و روی نماد مورد نظر کلیک کنید (نمادی که انتخاب می کنید ، بزرگ نمایی میشود)
- ۵- روی **Insert** کلیک کنید .
- ۶- روی **Close** کلیک کنید .
- ۷- نماد درج شده را انتخاب کنید .
- ۸- روی منوی **Edit** کلیک کنید .
- ۹- روی **Copy** کلیک کنید .
- ۱۰- به **Excel** بازگردید .
- ۱۱- روی خانه ای که می خواهید نماد در آنجا درج شود ، کلیک کنید .
- ۱۲- روی منوی **Edit** کلیک کنید .
- ۱۳- روی **Paste** کلیک کنید .
- ۱۴- فونت خانه ای را که نماد در آن درج شده است ، به فونتی که نماد در آن وجود داشته است (فونتی که در هنگام جستجوی نماد در مرحله ۴ انتخاب کرده اید) ، تغییر دهید .

همچنین می توانید نمادها را توسط صفحه کلید وارد کنید .

- ۱- خانه ای را که می خواهید نماد در آن درج شود ، انتخاب کنید .
- ۲- فونت این خانه را به **Wingdings** تغییر دهید .
- ۳- کلید میانبر نماد مورد نظر را فشار دهید .
برای یافتن کلید میانبر نماد مورد نظر :
- ۱- روی منوی **Start** کلیک کنید .
- ۲- روی **Program** کلیک کنید .
- ۳- روی **Accessories** کلیک کنید .
- ۴- روی **System tools** کلیک کنید .
- ۵- روی **Character map** کلیک کنید .
- ۶- در صورت لزوم فونت را تغییر دهید .
- ۷- روی نماد مورد نظر کلیک کنید .
- ۸- میانبر نماد مورد نظر در گوشه پایین - سمت راست کادر محاوره ظاهر می شود .
- ۹- کلید میانبر را به خاطر سپرده و روی **Close** کلیک کنید . برای انجام مراحل فوق باید برنامه **Character Map** در کامپیوترتان نصب شده باشد .



مرتب کردن

ابزار **Sort** معمولاً برای مرتب کردن یک پایگاه داده بر اساس محتویات یک یا چند فیلد مورد استفاده قرار می گیرد. مثلاً می توانید یک پایگاه داده را بر اساس فیلد نام، تاریخ، قیمت و غیر مرتب کنید.
 ۱- در ستونی که می خواهید مرتب شود، روی یکی از خانه های موجود کلیک کنید.



۲- برای مرتب شدن لیست بر اساس ترتیب صعودی روی **sort Ascending** کلیک کنید



یا برای مرتب کردن لیست بر اساس ترتیب نزولی روی **sort Descending** کلیک کنید.



چرا نمیتوانم کل ستون را انتخاب کنم؟

اگر قبل از انجام عمل مرتب سازی، کل ستون را انتخاب کنید، فقط داده های موجود در آن ستون جابه جا می شوند و بقیه اطلاعات صفحه گسترده هیچ تغییری نمیکنند، اگر در صفحه گسترده یک پایگاه داده داشته

باشید ، انجام این کار موجود به هم ریختن اطلاعات می شود به صفحه گسترده زیر توجه کنید :

	A	B	C	D
1	last name	first name	number	sex
2	olivelle	anthony		5 male
3	duck	caroline		3 female
4	dodgson	charles		7 male
5	richards	anna		8 female
6				

فرض کنید می خ.اهید صفحه گسترده فوق را به ترتیب ستون **Sex** (جنسیت) مرتب کنید . اگر قبل از انجام مرتب سازی ستون **E** را انتخاب کنید ، ببینید چه اتفاقی رخ خواهد داد:

	A	B	C	D
1	last name	first name	number	sex
2	olivelle	anthony		5 female
3	duck	caroline		3 female
4	dodgson	charles		7 male
5	richards	anna		8 male
6				

اطلاعات ستون **E** مرتب می شوند ولی در ستونهای دیگر همه چیز بر جای خود باقی می ماند در نتیجه **Anthony olivelle** ظاهراً مونت بوده و **Anna Richard** مذکر .

تفاوت بین مرتب سازی صعودی و نزولی چیست ؟

اگر چیزی که مرتب می شود	صعودی یعنی ترتیب	نزولی یعنی ترتیب
متن باشد	Z تا A	A تا Z
عدد باشد	کمترین به بیشترین	بیشترین به کمترین
تاریخ باشید	زودتر به دیرتر	دیرتر به زودتر

مرتب کردن به وسیله چند ستون

گاهی اوقات ممکن است بخواهید رکوردهای (سطرهای) یک پایگاه داده را با استفاده از اطلاعات چند فیلد (ستون) مرتب کنید ، این اتفاق زمانی روی می دهد که چند فیلد به صورت گروهی عمل کند . مثلاً فیلدهای دپارتمان (قسمت) ، جنسیت و غیره را داشته باشید و بخواهید آنها در گروه خود مرتب کنید . صفحه گسترده زیر ابتدا با فیلد **Deparment** (قسمت) مرتب شده و سپس افراد هر دپارتمان با نام خانوادگی (**Surname**) خود مرتب شده اند .

	A	B	C	D
1	department	title	surname	
2	design	Dr	jekyll	
3	design	Mr	jospin	
4	design	Miss	pullen	
5	design	Mrs	robinson	
6	finance	Ms	sierra	
7	finance	Mr	corwall	
8	finance	Mrs	hyde	
9	manufacture	Mr	Al said	
10	manufacture	Miss	duck	

- ۱- روی یک از خانه های پایگاه داده ای که می خواهید مرتب شود ، کلیک کنید .
- ۲- روی منوی **Data** کلیک کنید .
- ۳- روی **Sort** کلیک کنید . متن موجود در صفحه گسترده منور (هایت لایت) می شود .
- ۴- روی پیکان رو به پایینی که در سمت راست کادر (**Sort By**) مشاهده می کنید ، کلیک کنید .
- ۵- روی فیلدی که می خواهید مرتب شود ، کلیک کنید .
- ۶- برای اولین فیلد روی **Ascending** یا **Descending** کلیک کنید .
- ۷- روی پیکان رو به پایینی که در سمت راست کادر **Then BY** مشاهده می نمایید ، کلیک کنید .
- ۸- روی فیلدی که می خواهید در مرحله بعد مرتب شود ، کلیک کنید .
- ۹- برای دومین فیلد روی **Ascending** یا **Descending** کلیک کنید .
- ۱۰- در صورت لزوم ، اطلاعات مورد نیاز را برای فیلد مرحله سوم ، تنظیم کنید .
- ۱۱- اگر اسامی فیلد در اولین سطر لیست نمایش داده شده اند ، روی دایره ای که در سمت راست **Header row** مشاهده می کنید ، کلیک کنید .



- ۱۲- روی **Ok** کلیک کنید .

مدیریت کابریک ها

درج ، حذف ، جابه جایی و کپی کردن کاربرکها

فایل های **Excel** را کارپوشه (**Workbook**) می نامیم . درست شبیه یک کتاب واقعی ، هر کار پوشه حاوی چند برگه (کاربرگ) می باشد. برای شروع فقط سه کار برگ در یک کارپوشه در اختیاران قرار می گیرد ، ولی می توانید تا ۲۵۵ کاربرگ دیگر را در کارپوشه خود ایجاد نمایید یا برخی از کاربرگها را که به آنها نیاز ندارید ، حذف کنید .

به چه دلیل در یک کارپوشه به بیش از یک کاربرگ نیاز داریم .

فرض کنید . لازم باشد اطلاعات بودجه پنج ساله شرکتی را که در آن کار میکنید ، ذخیره کنید ، تمامی این اطلاعات را فقط در یک کاربرگ درج نکنید ، ممکن است بررسی قسمتهای مختلف و یافتن اطلاعات مورد نظر به سادگی امکان پذیر نباشد .

با این وجود اگر کاربرگهای شبیه به همی را برای هر سال یا حتی برای هر ماه در نظر بگیرد . یافتن اطلاعاتی را در پی آنها هستید ، بسیار ساده تر خواهد بود .

انتخاب کاربرگها

روی زبانه کاربرگی که در جستجوی آن هستید ، کلیک کنید تا رنگ زمینه آن سفید شود.

حرکت به قسمتهای مختلف کارپوشه

۱- روی دکمه های **Sheet navigation** (شکل زیر) کلیک کنید .



عملکرد این دکمه ها از چپ به راست به ترتیب عبارت است از :

- اگر تعداد کاربرگها زیاد باشد ، زبانه اولین کاربرگ موجود در کارپوشه را نمایش می دهد .
 - نوار نشان نشان دهنده زبان های کاربرگ را به اندازه یک کاربرگ به چپ منتقل می کند .
 - نوار نشان دهنده زبانه های کاربرگ را به اندازه یک کاربرگ به راست منتقل می کند .
 - اگر تعداد کاربرگها زیاد باشد ، زبانه اولین کاربرگ موجود در کارپوشه را نمایش می دهد ،
- ۲- روی زبانه کاربرگ مورد نظر ، کلیک کنید .

درج کاربرگ ها

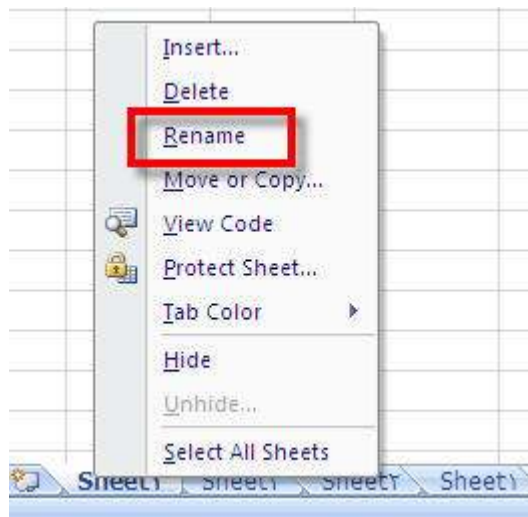


تغییر نام کاربرگها

- ۱- روی زبانه کاربرگ مورد نظر کلیک راست کنید . نام کاربرگ منور (های لایت) می شود .
 - ۲- نام جدید را انتخاب کنید .
 - ۳- کلید **Enter** را فشار دهید .
- یا

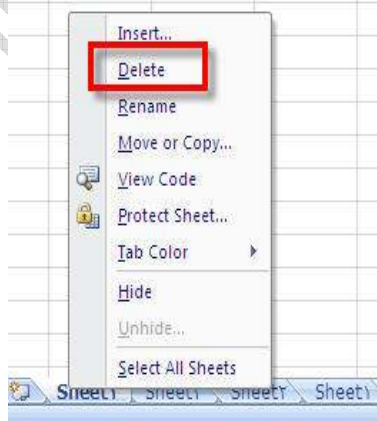
- ۱- روی زبانه کاربرگ مورد نظر ، کلیک راست کنید ، منویی ظاهر می شود .
- ۲- روی **Rename** کلیک کنید . نام کاربرگ منور (های لایت) می شود .

- ۳- نام جدید را تایپ کنید .
- ۴- کلید **Enter** را فشار دهید .



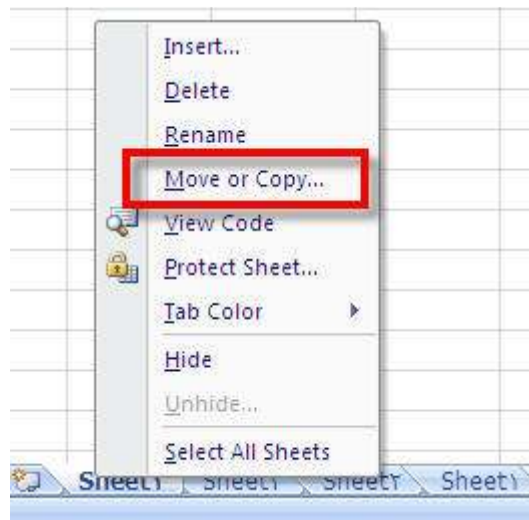
حذف کاربرگها

- ۱- روی زبانه کاربرگی که می خواهید حذف شود ، کلیک کنید .
 - ۲- روی منوی **Edit** کلیک کنید .
 - ۳- روی **Delete sheet** کلیک کنید .
 - ۴- روی **OK** کلیک کنید .
- یا
- ۱- روی زبانه کاربرگی که می خواهید حذف شود ، کلیک راست کنید . منویی ظاهر می شود .
 - ۲- روی **Delete** کلیک کنید .
 - ۳- روی **OK** کلیک کنید .

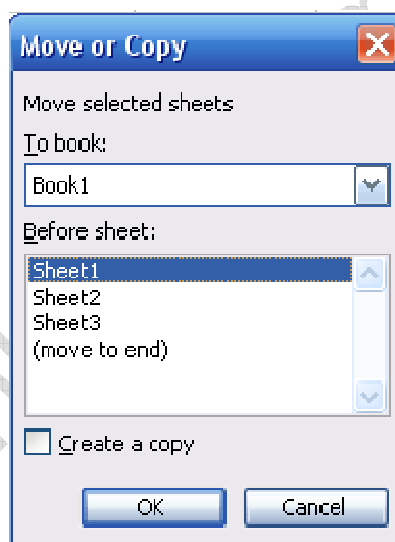


کپی کردن کاربرگها

- ۱- روی زبانه کاربرگی که می خواهید کپی شود ، کلیک کنید .
- ۲- روی کلیک راست کنید .



- ۳- روی **Move or copy sheet** کلیک کنید .
 - ۴- کادر علامتی را که در کنار **Create a copy** مشاهده می کنید ، تیک بزنید .
 - ۵- روی زبانه کاربرگی که می خواهید کاربرگ کپی شده در کنار آن قرار بگیرد ، کلیک راست کنید .
 - ۶- روی **Ok** کلیک کنید .
- یا



- ۱- روی زبانه کاربرگی که می خواهید جابه جا شود ، کلیک کنید .
- ۲- کلید **Ctrl** را پایین نگه دارید .
- ۳- زبانه کاربرگ مورد نظر را به محل دوم درگ نمایید .

حرکت دادن کاربرگ ها

- ۱- روی زبانه کاربرگی که می خواهید جابه جا شود ، کلیک کنید .
- ۲- روی منوی **Edit** کلیک کنید .
- ۳- روی منوی **Move or copy sheet** کلیک کنید .
- ۴- اطمینان حاصل کنید علامت **Create a copy** تیک خورده باشد .

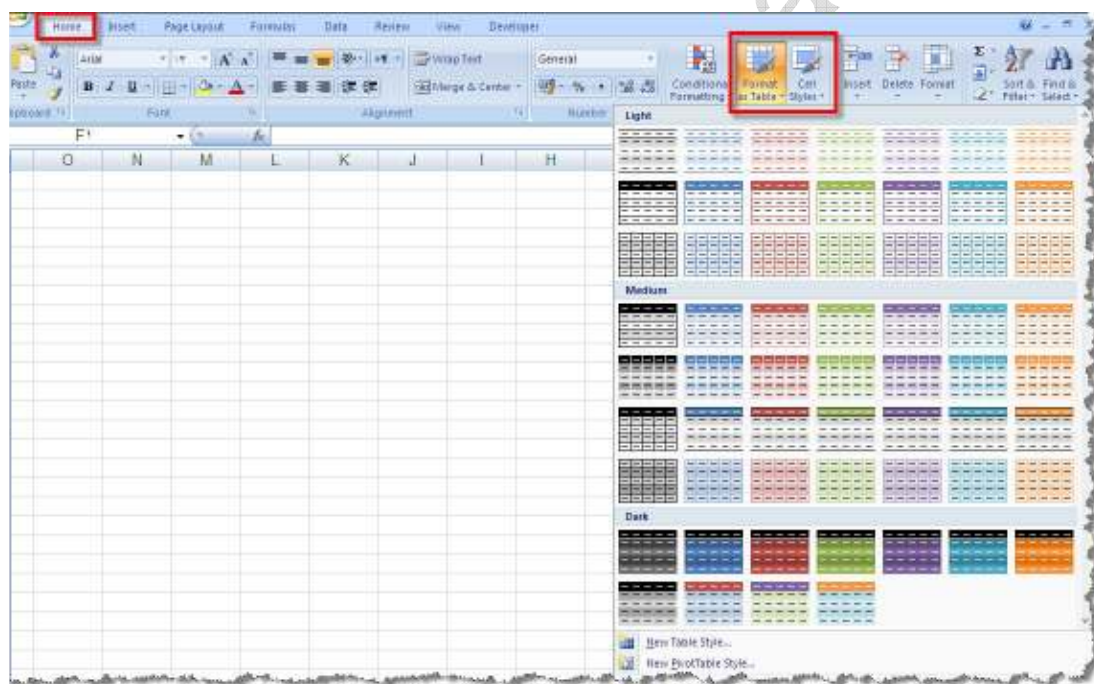
- ۵- روی کاربرگی که می خواهید کاربرگ مورد نظر قبل از آن قرار بگیرد ، کلیک کنید .
یا روی (Move to end) کلیک کنید .
۶- روی OK کلیک کنید .
یا
زبان کاربرگ را به محل جدید ، درگ نمایید .

ابزار Format painter

جهت کپی کردن و انتقال یک قالب بندی به سلول مورد نظر از ابزار **Format painter** استفاده می کنیم (ابزاری شبیه برس که فقط قالب بندی را انتقال می دهد) .

استفاده از قالب بندی خودکار (Auto format)

جهت ایجاد یک قالب بندی به صورت خودکار بر روی لیستی از داده ها یکی از سلولهای لیست را انتخاب کرده و طبق شکل ذیل عمل نمایید . جدول قالب مورد نظر را پیدا میکند .



ابزار Paste Special

استفاده از **Paste special** : اگر کاربر بخواهد داده ها را با شرط کپی نماید از گزینه **Paste special** استفاده می کند. به طور مثال کاربر قادر است داده های کپی شده را به داده های جدید اضافه کند یا

اگر داده ها به صورت افقی کپی شده باشند آنها را به صورت عمودی کپی نماید، یا حتی داده ها را با اتصال به مبدا در جای خود قرار دهد. این گزینه در منوی **Edit** و یا در راست کلیک مشاهده می شود. برخی از گزینه های این پنجره عبارتند از:

Multiply: ضرب مقصد در مبدا

Add: اضافه کردن مقصد به مبدا

Divide: تقسیم مقصد بر مبدا

Subtract: تفریق مقصد از مبدا

Transpose: تبدیل از حالت افقی به عمودی یا از حالت عمودی به افقی

Paste link: با استفاده از این گزینه مقصد به مبدا وابسته می گردد و هر نوع تغییر در مبدا، مقصد را نیز تغییر می دهد

نقل و انتقال داده ها در اکسل

روشهای کپی داده ها در اکسل

به چند روش میتوان داده ها را درون اکسل کپی کرد:

روش اول ابتدا سلولهای مبدا را انتخاب کرده سپس با استفاده از راست کلیک گزینه **Copy** را انتخاب کرده به مقصد می رویم و در انتها گزینه **Paste** را انتخاب میکنیم.

روش دوم استفاده از نوار منوی **Edit**: ابتدا سلولهای مبدا را انتخاب کرده از منوی **Edit**، گزینه **Copy** را برمی گزینیم و در آخر به مقصد رفته گزینه **Paste** را می فشاریم.

روش سوم استفاده از نوار ابزار: سلولهای مبدا را انتخاب کرده با استفاده از کلید کپی آنها را به حافظه می سپاریم و سپس به مقصد رفته کلید **Paste** را فشار می دهیم.

روش چهارم استفاده از چپ کلیک ماوس یا **Drag**: ابتدا سلولهای مبدا را انتخاب کرده، با ماوس به حاشیه آن نزدیک شده تا یک فلاش سفید رنگ به همراه یک صلیب آشکار گردد. در این حالت کلید **Ctrl** و چپ کلیک ماوس را پایین نگه داشته و به مقصد حرکت میکنیم، سپس چپ کلیک موس و **Ctrl** را رها می کنیم. تمام مراحل فوق جهت انجام عملیات انتقال نیز صادق است، تنها در این حالت کلید **Ctrl** لازم نیست.

ساختار فایل ها در اکسل

در اکسل نیز مانند هر برنامه ای تحت ویندوز کیدهایی جهت ذخیره سازی فایلها و باز کردن فایلهای موجود است. برای ذخیره فایل موجود، کافی است از کلید **Save** استفاده کنید که برای اولین بار از کاربر نام مورد

نظر را خواسته و فایل را با نام داده ذخیره میکند و برای تغییر نام و مکان فایل از گزینه **Save as** استفاده میکنیم

رمزگذاری فایل

برای ذخیره یک فایل با رمز کافی است که فایل مورد نظر را فعال کرده سپس از

File | Save As.. | tools | General options چهارگزینه نمایش داده میشود.

۱- **Always Backup**: ایجاد یک فایل پشتیبان از فایل موجود.

۲- **Password to Open**: برای باز کردن یک فایل **Password** مورد نظر را وارد کنید.

۳- **Password To Modify**: برای ایجاد تغییر بر روی فایل جاری از کاربر رمز می خواهد.

۴- **Read Only Recommended**: در ابتدای باز کردن فایل از کاربر می پرسد که آن را به صورت فقط خواندنی باز نماید، در صورت پاسخ مثبت، کاربر اطلاعات جدید را وارد کرده اما ذخیره با نام قبلی میسر نیست

ویرایش داده ها

برای حذف یا ویرایش دادهها در سلول به چهار روش اقدام میکنیم:

۱- سلول مورد نظر را انتخاب کرده کلید **Delete** را فشار می دهیم تا داده فعلی حذف شده و سپس داده جدید را تایپ میکنیم.

۲- بر روی سلول مورد نظر رفته، داده جدید را تایپ می کنیم.

۳- با استفاده از کلید **F2**، مکان نما در سلول فعال شده و کاربر قادر به ویرایش داده ها در سلول میباشد.

۴- با استفاده از کلیک ماوس بر روی سلول مورد نظر رفته عملیات دوبار کلیک را انجام داده مکان نما فعال میگردد و شبیه عملیات کلید **F2**، کاربر قادر به ویرایش داده ها در سلول میباشد.

حذف قالب بندی سلول

به طور کلی برای حذف داده ها در یک سلول از کلید **Delete** استفاده می کنیم، اما این کلید قادر به حذف

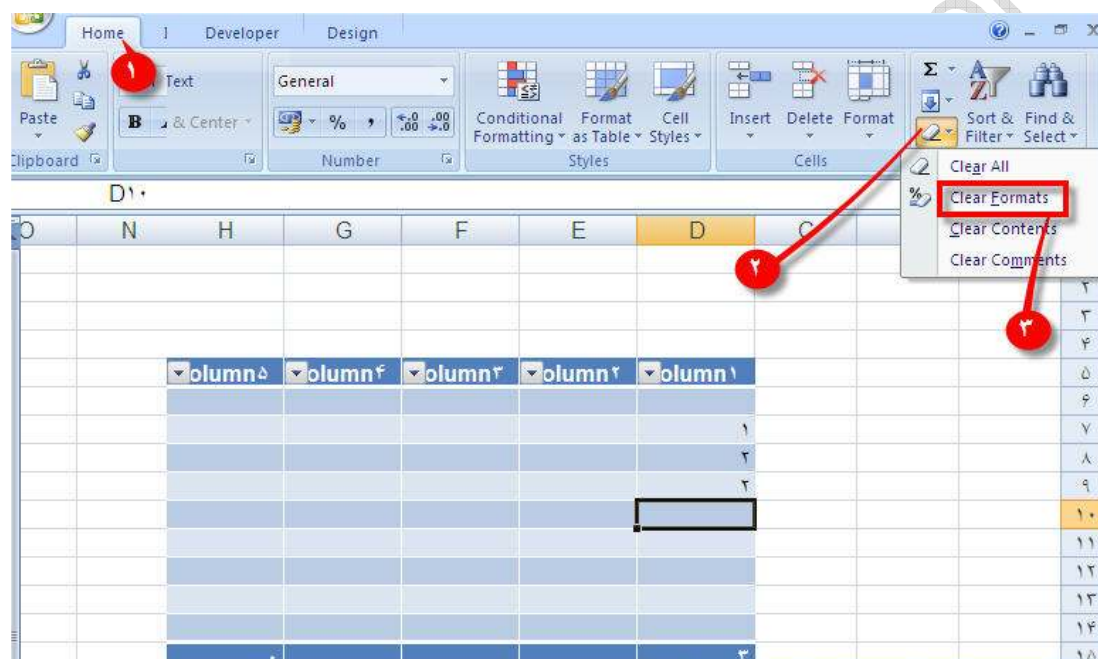
قالبندی سلول نمی باشد (منظور از قالببندی : رنگها , قالببندی عمومی و عددی است) برای حذف قالببندی ها, سلول مورد نظر را انتخاب کرده , طبق شکل ذیل عمل نمایید. گزینه های آن به شرح زیر عملیات پاکسازی را انجام می دهند :

ALL : این گزینه باعث حذف محتویات سلول و همچنین قالب بندی آن میگردد.

Formats : قالب بندی حذف شده و داده برجا می ماند.

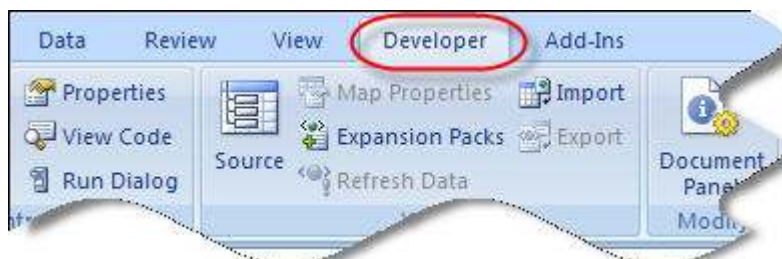
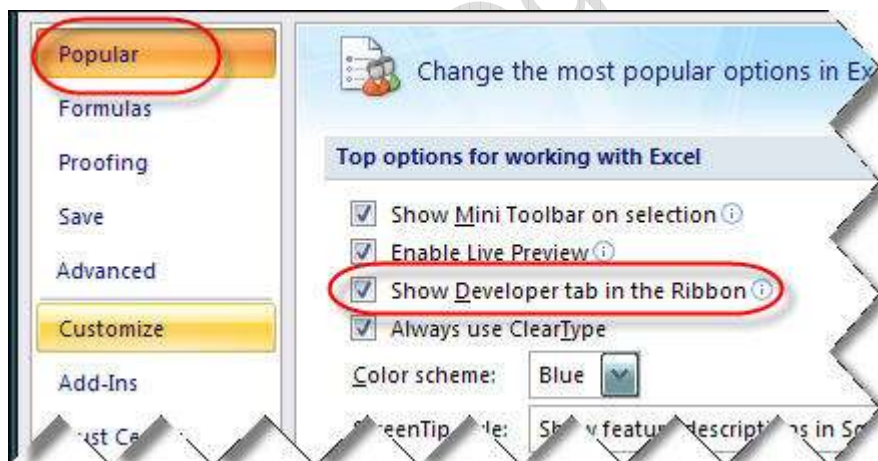
Contents : حذف داده تغییر قالب بندی سلول.

Comments : حذف توضیحات سلول .



نکته

هر گاه کاربر قصد کند داده های درون سلول خود را بر اساس یک معیار خاص (تعداد یا یک کاراکتر) از هم جدا کرده آنها را در ستون های متفاوت بریزد باید از این ابزار استفاده کند



نحوه محاسبه میانگین، میانه و مد در اکسل

مبحث آمار یکی از مباحثی است که تقریباً همگی افراد با آن سر و کار دارند. به ویژه مباحث اصولی و اولیه آن که در دبیرستان نیز به دانش آموزان آموخته میشود. میانگین، میانه و مد سه قسمت از مباحث کلیدی و پایه آمار هستند. میانگین عبارت است از مجموع مقادیر موجود در یک مجموعه داده‌ها تقسیم بر تعداد آن‌ها، میانه مقداری است که تعداد داده‌های قبل و بعد از آن پس از مرتب کردن داده‌ها با هم برابر باشند و نهایتاً مد داده‌ای است که در یک مجموعه بیشترین فراوانی را دارد. اما اگر به مبحث **IT** بازگردیم نرم افزار اکسل را در این زمینه خواهیم داشت که با این نوع تعریفات ریاضی ارتباط زیادی دارد. هم اکنون قصد داریم به معرفی نحوه محاسبه میانگین، میانه و مد در میان داده‌های موجود در یک فایل اکسل به ساده ترین شکل ممکن بپردازیم.

سپس فایلی که در آن داده‌های شما در آن ثبت است را باز نمایید، یا هم اکنون داده‌های خود را به شکل جداگانه در هر سلول وارد نمایید.

فرض کنید ۱۰ عدد یا داده دارید و قصد دارید میانگین، میانه و مد این ۱۰ داده را محاسبه کنید. ابتدا ۱۰ عدد را به شکل منظم در زیر هم در ستون **A** و در دریف‌های ۱ تا ۱۰ در ۱۰ سلول وارد نمایید. در این مثال این اعداد را ۸۶، ۹۷، ۹۹، ۹۳، ۹۵، ۹۵، ۹۳، ۸۴، ۸۹، ۹۰ فرض میکنیم:

	A	B	C	D	E	F	G	H
۱	۹۰							
۲	۸۹							
۳	۹۳							
۴	۹۵							
۵	۹۵							
۶	۹۳							
۷	۸۴							
۸	۹۹							
۹	۹۷							
۱۰	۸۶							

پس از ثبت اطلاعات، یک سلول خالی که قصد نمایش میانگین در آن را دارید را انتخاب کنید. اکنون در نوار فرمول نویسی که با دو حرف **fx** نمایش داده شده است دستور زیر را وارد کنید:

$=Average(A1:A10)$

دقت کنید آن را کپی نکنید بلکه تایپ کنید.

در این دستور محدوده سلول‌ها در داخل پرانتز مشخص شده است. یعنی سلول اول (**A1** ستون و ردیف **A**) و سلول آخر (**A10** ستون و ردیف **A10**) در میان پرانتز در فرمول درج شده است. شما بایستی بسته به نوع وارد کردن اطلاعات در سلول‌ها این دو مقدار را جابجا کنید. نحوه آدرس دهی هر سلول نیز همانطور که واضح است با حرف ستون و شماره ردیف نمایش داده میشود.

اکنون پس از وارد کردن دستور **Enter** بزنید، حال در همان سلول خالی مقدار میانگین نمایش داده میشود. در این مثال، میانگین ۹۲.۱ خواهد بود.

	A	B	C	D	E	F	G
1	90	92.1					
2	89						
3	93						
4	95						
5	95						
6	93						
7	84						
8	99						
9	97						
10	86						
11							

شما به جای وارد نمودن کد هر سلول می‌توانید توسط موس آن قسمت از سلول‌ها را بگیرید تا اکسل اتوماتیک آنها را درج نماید.

حال برای محاسبه میانه و مد:

کافی است از همان دستور بالا استفاده کنیم با این تفاوت که به جای **Average** از دو واژه **Median** و **Mode** استفاده کنیم. **Median** به معنای میانه و **Mode** نیز معنای مد است. در نتیجه دو سلول خالی انتخاب نموده و دستورات زیر در نوار فرمول نویسی وارد می‌کنیم:

=Median(A1:A10)

=Mode(A1:A10)

سپس **Enter** می‌زنیم تا اطلاعات نمایش داده شود. در این مثال مقدار میانه و مد هر دو ۹۳ خواهد شد.

Microsoft Excel - محلولی محمدرضا

Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Developer

Paste Font Alignment Number

Clipboard

B3 =MODE(A1:A10)

	A	B	C	D	E	F	G
1	90	92.1	average				
2	89	93	median				
3	93	93	mode				
4	95						
5	95						
6	93						
7	84						
8	99						
9	97						
10	86						

به این ترتیب می‌توانید به سادگی توسط اکسل میانگین، میانه و مد داده‌های پیچیده و زیاد را محاسبه و ثبت کنید.

این ترفند بر روی کلیه نسخه‌های آفیس قابل اجراست

فیلتر سازی لیست ها

جهت فیلتر سازی لیست ها ابتدا سر ستونهای لیست را انتخاب کرده سپس مسیر

Data | Filters | Autofilter را انتخاب کرده، علائم فیلتر در سر ستون ها نمایش داده می شوند.

برای فیلتر کردن یک داده در یک فیلد، فیلتر ستون مورد نظر را باز کرده و داده مورد نظر را از لیست انتخاب می

کنیم. لیست، تمامی ردیف ها (رکورد ها) را به جز ردیف مورد نظر پنهان می کند. برای خنثی سازی فیلتر،

فیلدی که مورد عملیات فیلتر سازی قرار گرفته را (فلش آبی رنگ) باز کرده گزینه **All** را انتخاب می کنیم.



C	B	A
نام	ردیف	
علی	۱	۲
محمد	۲	۳
رضا	۳	۴
محلوجی	۴	۵
		۶

فیلتر سازی پیشرفته :

الف- گزینه Custom : برای انجام عملیات فیلتر سازی همراه با شرط از گزینه Custom استفاده می کنیم .

این گزینه دارای شرط های زیر است :

شرط ها :

دستور های شرطی در اکسل ۲۰۰۷

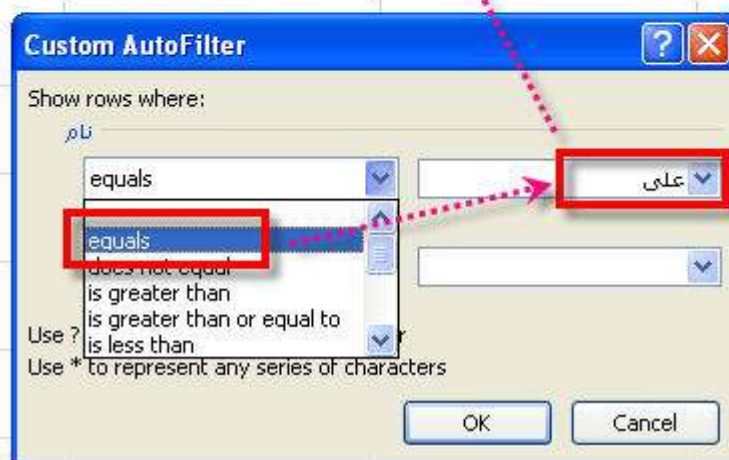
علامت اختصاری	لاتین	فارسی
	between	بین
	not between	بین این دو عدد نباشد
=	equal to	مساوی با
<>	Does not equal	نا مساوی با
<	is greater than	بزرگتر
=<	is greater than or equal to	بزرگتر یا مساوی
>	is less than	کوچکتر
=>	is less than or equal to	کوچکتر یا مساوی
	begins with	شروع شود با
	does not begin with	شروع نشود با
	ends with	تمام شود با
	does not end with	تمام نشود با
	contains	شامل شود
	does not contain	شامل نشود

با استفاده از شرطهای فوق کاربر قادر است در هر محیط محاسباتی و مقایسه‌ای فیلتر سازی پیشرفته را انجام دهد

به مثال ذیل توجه بفرمایید .

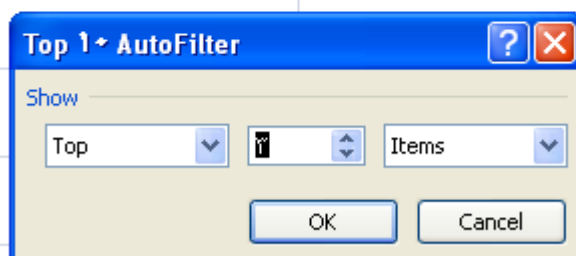


نام	ردیف
علی	۱
محمد	۲
رضا	۳
محلوجی	۴



ب- 10-Top: از این گزینه در فیلتر سازی میتوان برای یافتن درصد خاص یا تعدادی از دادهای درون سلولها را که در بالا و یا در پایین لیست قرار دارند استفاده کرد.

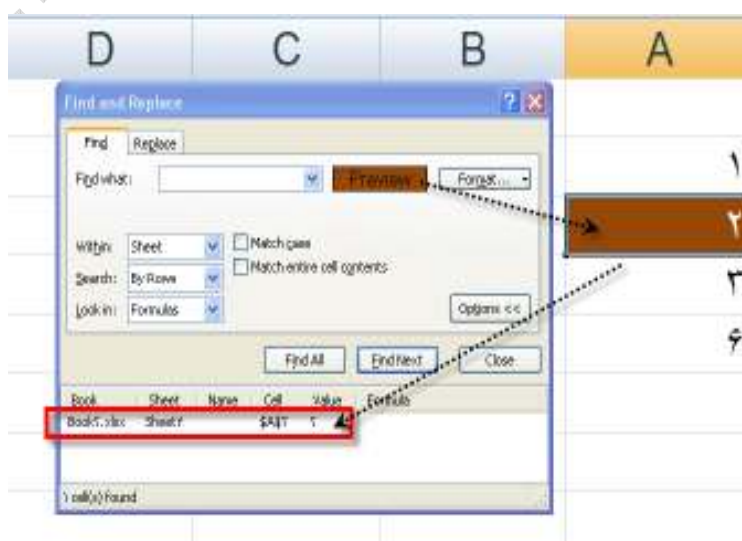
C	B
نام	ردیف
علی	۱
محمد	۲
رضا	۳
محلوجی	۴



۳ ردیف از بالا را برای من فیلتر کن

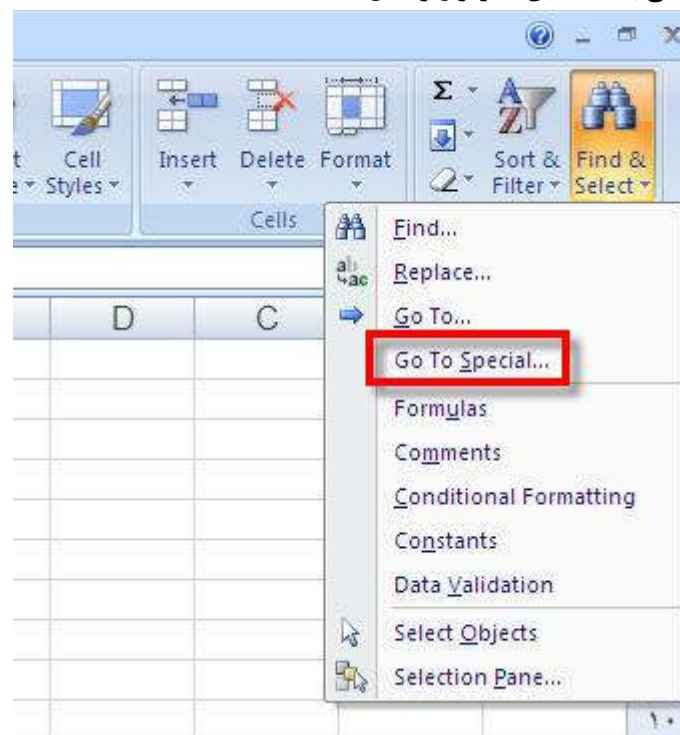
یافتن سلول هایی با فرمت تعریف شده

برای یافتن یک کلمه یا یک سلول خاص با قالب بندی تعریف شده ، کافی است از ترکیب کلید های **ctrl+f** استفاده کنیم . این ابزار قادر است داده ها و قالب بندی ها را یافته و به کاربر نمایش دهد .مثال :در جدول زیر سلول های رنگی را بیابید



یافتن سلولهای خاص

برای یافتن سلولهای خاص اکسل با شرایط خاص مثلاً سلول هایی که با توضیحات می باشند یا محتویات سلول های آنها مقادیر خاصی می باشد ، طبق تصویر زیر عمل نمایید.



برخی گزینه های این پنجره عبارتند از :

Comment: سلولهایی را که دارای توضیحات می باشد انتخاب می کند.

Constants: سلولهای غیر خالی را در محدوده جاری انتخاب می کند که محتویات آنها شامل:

۱. **numbers** : اعداد باشد.

۲. **text** : متن باشد .

۳. **logical** : داده های منطقی باشد .

۴. **error** : شامل خطا باشد .

formula: سلولهای غیر خالی را در محدوده جاری انتخاب می کند که فرمول آنها شامل موارد فوق گردد .

Blanks : سلولهای خالی محدوده جاری را انتخاب می کند.

Current Region : کل سلول های محدوده جاری را انتخاب می کند.

Current array: محدوده سلول های آرایه ای را انتخاب می کند.

Objects : اشیاء و اشکال را بر روی صفحه انتخاب میکند.

Row differences: تمام سلول هایی را که محتویات آنها با سلول مقایسه متفاوت می باشد را در یک ردیف انتخاب می کند.

Column differences: تمام سلول هایی را که محتویات آنها با سلول مقایسه متفاوت می باشد را در یک ستون، انتخاب می کند.

precedent: تمام سلول هایی را که در فرمول این سلول بکار رفته اند را مشخص می کند .

dependent: فرمول هایی را که این سلول در آنها بکار رفته است را مشخص می کند .

Last cell : آخرین سلول را در محدوده جاری انتخاب می کند.

Visible cells only : فقط سلولهای قابل مشاهده را انتخاب میکند (تغییرات شامل سلولهای پنهان نمی شود) .

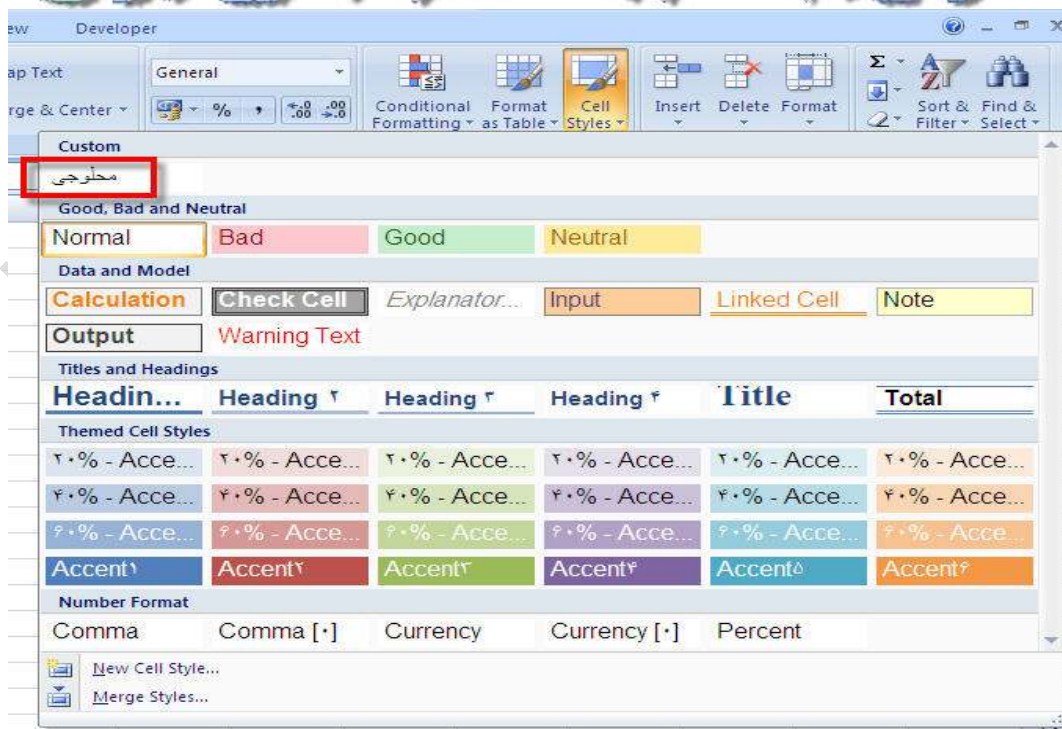
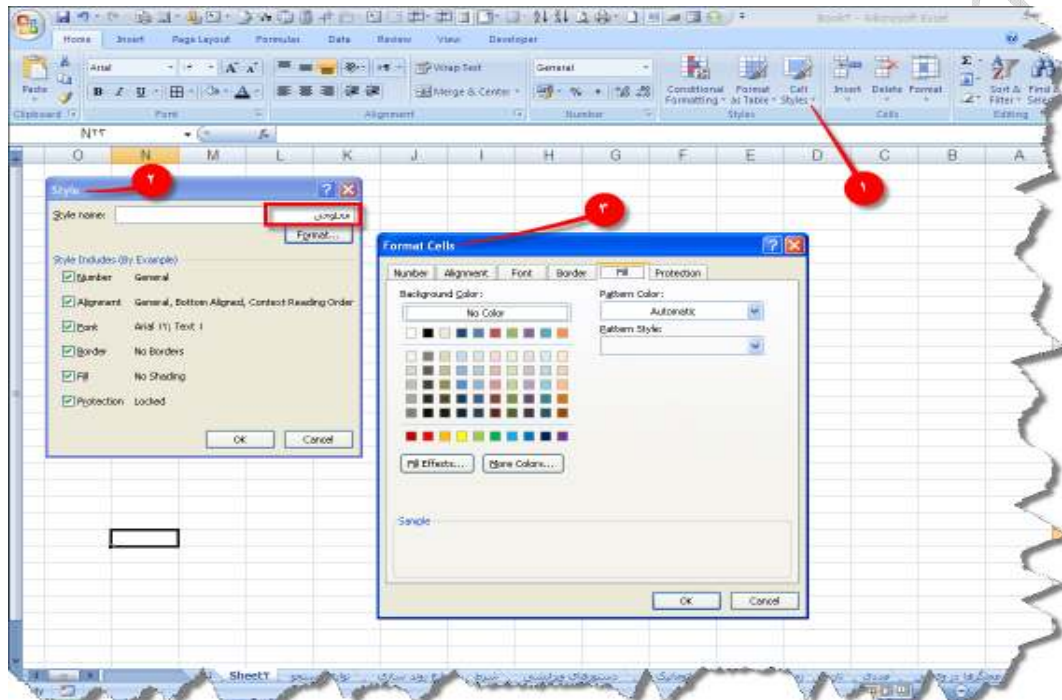
Data Validation: معتبر سازی با شرط:

All : تمام سلولهایی که دارای قالببندی شرطی باشند انتخاب می کند.

Same : تمام سلول هایی که قالببندی آنها شبیه قالببندی سلول ها انتخاب شده است را انتخاب می کند.

ایجاد یک قالببندی دائمی (الگو) : Style

برای تعریف کردن یک قالببندی یا فرمت دائمی ، ابتدا سلول مورد نظر را انتخاب کرده سپس طبق تصویر ذیل اقدام نمایید . ابتدا یک نام جدید را بجای کلمه **normal** می نویسیم سپس کلید **Format** را فشار می دهیم . برای قالببندی مورد نظر فونت، رنگها و کادرهای دلخواه را انتخاب می کنیم درپایان **ok** را کلیک می کنیم تا الگو ذخیره گردد . این الگو در تمام کاربرگ اکسل قابل استفاده است . کافی است سلول های مورد نظر را انتخاب کرده و سپس از مسیر ذکر شده ، الگوی دلخواه را انتخاب می کنیم .



نمودارها در اکسل

یکی از بهترین ابزارها جهت نمایش داده‌ها در اکسل نمودارها یا **Chart** می‌باشد. اگر بخواهیم لیستی از داده‌ها را به وسیله نمودار تحلیل و بررسی کنیم ابتدا یک سلول از لیست را انتخاب کرده سپس از ابزار **CHART WIZARD** جهت رسم نمودار استفاده می‌کنیم.

انواع نمودارها در اکسل

- ۱- **COLUMN**: نمودار ستونی: این نمودار تاکید بیشتری بر زمان دارد و برای داده‌های گسسته بکار می‌رود.
- ۲- **BAR**: نمودار افقی: این نمودار شبیه نمودار ستونی است با این تفاوت تاکید کمتری بر زمان دارد.
- ۳- **LINE**: نمودار خطی: این نمودار برای مقایسه تعداد زیادی متغیر پیوسته با تاکید بر زمان است.
- ۴- **PIE**: نمودار کلوچه‌ای: این نمودار برای بررسی تنها یک متغیر که مجموع آن به ۱۰۰٪ می‌رسد، استفاده می‌شود.
- ۵- **XY(SCATTRE)**: این نمودار شبیه نمودار خطی می‌باشد با این تفاوت که نمودار متغیر وابسته را ترسیم می‌کند. توجه داشته باشید که ستون اول جدول داده‌های عددی دارد.
- ۶- **AREA**: نمودار سطحی: اندازه سطر هر نمودار بیانگر اندازه متغیر است در این نمودار مقایسه بیش از ۳ متغیر توصیه نمی‌شود.
- ۷- **DOUGHNUT**: نمودار حلقوی: این نمودار شبیه نمودار کلوچه‌ای است با این تفاوت که قادر به مقایسه بیشتر از یک متغیر است
- ۸- **RADAR**: نمودار رادار: در این نمودار برای مقایسه چند متغیر در حیطه مجاز استفاده می‌شود
- ۹- **SURFACE**: نمودار صفحه‌ای برای مقایسه تاثیر چند متغیر بر روی یک متغیر بکار می‌رود.
- ۱۰- **BUBBLE**: نمودار حبابی: این نمودار با بررسی ۳ متغیر هم‌زمان با توجه به مکان حباب‌ها و اندازه آنها احتمال حادثه مورد نظر را پیش‌بینی می‌کند
- ۱۱- **STOCK**: این نمودار جهت تحلیل و بررسی اوراق یک شرکت در بازار سهام استفاده می‌شود
- ۱۲- **CYLINDER**: شبیه نمودار ستونی با فرمتی متفاوت
- ۱۳- **CONE**: شبیه نمودار ستونی با فرمتی متفاوت
- ۱۴- **PYRAMID**: شبیه نمودار ستونی با فرمتی متفاوت

مبحث چاپ

چاپ کار پوشه ها

- پیش نمایش چاپ و چاپ یک کاربرگ
منظور از پیش نمایش چاپ چیست ؟
در برنامه **Excel** دو نما وجود دارد :
- نمای **Normal** : بیشتر وقت خود را در این نما با برنامه **Excel** کار می کنید .
 - نمای **Print preview** : به منظور نمایش خروجی چاپ صفحه گسترده به کار می رود .
 - به دلیل اینکه نمای **Normal** محل شروع و اختتام صفحاتی را که روی آنها کار می کنید (شماره صفحات و از این دست اطلاعات را نشان نمیدهد) نمای **Print preview** در برنامه **Excel** از اهمیت ویژه ای برخوردار است .

مشاهده پیش نمایش چاپ

- روی آیکن **Print preview** کلیک کنید . برنامه **Excel** به نمای **Print preview** رفته و نوار ابزار جدیدی را نمایش می دهد .
- ۱- روی منوی **File** کلیک کنید .
 - ۲- روی **Print preview** کلیک کنید . برنامه **Excel** به نمای **Print preview** رفته و نوار ابزار جدیدی را نمایش می دهد .

حرکت بین صفحات چاپی در نمای Print Preview

در نمای **Print preview** می توانید تعداد صفحاتی که بعد از ارسال فرمان چاپ ، چاپ خواهند شد ، در قسمت پایین - سمت چپ پنجره **Excel** مشاهده کنید .

Preview: Page 2 of 3

با کلیک روی دکمه **Next** و **Previous** می توانید بین صفحات حرکت کنید .

Next Previous

یا با استفاده از نوار مرور عمودی می توانید صفحات دیگر را نمایش دهید .

استفاده از ابزار ZOOM در نمای PREVIEW PRINT

- ۱- اشاره گر ماوس را روی صفحه مورد نظر قرار دهید . شکل اشاره گر به صورت یک ذره بین ، تغییر می کند .
 - ۲- روی محلی که اشاره گر در آن قرار دارد ، کلیک کنید . اگر بزرگ نمایی دور باشد ، نزدیک می شود و اگر نزدیک باشد ، دور می شود .
- یا روی دکمه **Zoom** کلیک کنید .

Zoom

ارسال فرمان چاپ در نمای Print preview



۱- روی دکمه **Print** کلیک کنید. ۲- روی **OK** کلیک کنید.

بستن نمای Print preview



روی دکمه **Close** کلیک کنید.

چاپ یک کاربرگ در نمای Normal

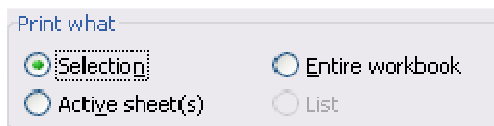


روی دکمه **Print** کلیک کنید.
بعد از ارسال فرمان چاپ به اندازه کافی صبر کنید.
گاهی اوقات برای خارج شدن خروجی چاپ صفحه گسترده از چاپگر مدت زمانی طول می کشد؛ بنابراین اگر در این مدت صبور نباشید و چند بار دیگر روی دکمه **Print** کلیک کنید. چند نسخه چاپی دیگر از صفحه گسترده شما توسط چاپگر تولید خواهد شد.

چاپ چند نسخه ای محدوده از نواحی

چاپ محدوده انتخابی

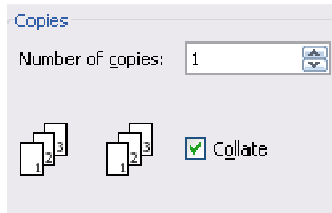
- ۱- محدوده خانه هایی را که می خواهید چاپ شوند، انتخاب کنید.
- ۲- روی منوی **File** کلیک کنید.
- ۳- روی **Print** کلیک کنید.
- ۴- در فضای **Print what** روی دایره کوچکی که در کنار لغت **selection** مشاهده می کنید. کلیک کنید



۵- روی **OK** کلیک کنید.

چاپ چند نسخه ای

- ۱- روی منوی **File** کلیک کنید.
- ۲- روی **Print** کلیک کنید.
- ۳- تعداد نسخه هایی که قصد چاپ آنها را دارید در کادر متنی **of copies Number** مشخص کنید.



- با استفاده از پیکانه‌های رو به بالا و رو به پایینی که در سمت راست این کادر متنی مشاهده می‌کنید، می‌توانید تعداد نسخه‌ها را افزایش یا کاهش دهید. به روش دیگر می‌توانید تعداد نسخه‌های مورد نظر را در داخل این کادر متنی تایپ کنید.
- اگر کادر **Collate** تیک خورده باشد، ترتیب خروج صفحات به این شکل خواهد بود، صفحه ۱، صفحه ۲، صفحه ۳ و بار دیگر صفحه ۱، صفحه ۲، صفحه ۳ و غیره.
- اگر می‌خواهید صفحات به ترتیب صفحه ۱، صفحه ۱، صفحه ۲، صفحه ۲، صفحه ۲ و غیره چاپ شوند، علامت تیک **Collate** را بردارید.

چاپ کل کار بوشه

- ۱- روی منوی **File** کلیک کنید.
- ۲- روی **Print** کلیک کنید.
- ۳- در فضای **Print what** روی دایره کوچکی که در کنار عبارت **workbook Entire** مشاهده می‌کنید کلیک کنید.
- ۴- روی **OK** کلیک کنید.

تغییر تنظیمات صفحه باز کردن کادر مجاوره **setup Page**

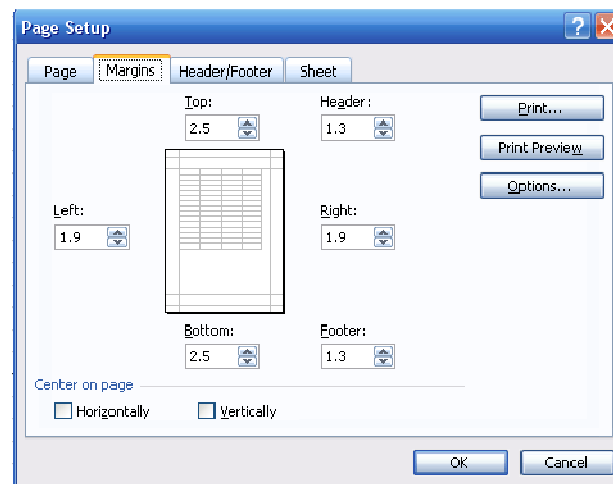
- دو روش برای دسترسی به کادر **page setup** وجود دارد. یکی از طریق نمای **Print preview** و دیگری از طریق نمای **Normal**. انجام تنظیمات صفحه در نمای **Print preview** به این معناست که می‌توانید چگونگی تأثیر تغییرات در خروجی چاپ را مستقیماً مشاهده کنید. ولی اگر در نمای **Normal** این تنظیمات را انجام دهید، قادر به مشاهده تغییرات نخواهید بود.
- در نمای **Print preview**
- روی دکمه **Setup** کلیک کنید.



در نمای **Normal**:

- ۱- روی منوی **File** کلیک کنید.
- ۲- روی **Page setup** کلیک کنید.

تغییر حاشیه‌ها



اگر بخواهید فضای بیشتری را در صفحات چاپی خود داشته باشید، ممکن است نیاز باشد حاشیه های صفحات چاپی را کمی کاهش دهید:

- ۱- کادر محاوره **Page setup** را نمایش دهید.
 - ۲- روی زبانه **Margins** کلیک کنید.
 - ۳- ابعاد حاشیه ها را تایپ کنید.
- یا با استفاده از پیکانهای رو به بالا یا رو به پایینی که در کنار کادرهای متنی نشان دهنده ابعاد حاشیه مشاهده می کنید، حاشیه ها را افزایش یا کاهش دهید.

تغییر حاشیه ها در نمای Print Preview

- ۱- روی دکمه **Margins** کلیک کنید.

Margins

- ۲- نقطه درج را روی حاشیه ای که می خواهید تغییر کند، قرار دهید. در این حالت، اشاره گر ماوس به صورت یک پیکان دو جهته صلیبی شکل تغییر می کند (نقطه چینهایی که در نمای **Print preview** مشاهده می کنید، مشخص کننده حاشیه هستند)

Name	Old Salary	Increase
Boogge	\$67,825.00	-84.38%
McLands	\$15,675.00	-85.38%
McLalloway	\$25,745.00	-86.38%

تراز کردن صفحه گسترده با مرکز صفحه چاپی

Center on page

Horizontally Vertically

- ۱- کادر محاوره **Page setup** را نمایش دهید .
- ۲- روی زبانه **Margins** کلیک کنید .
- ۳- کادری را که در کنار لغت **Horizontally** مشاهده می کنید ، تیک بزنید .
- ۴- کادری را که در کنار لغت **Vertically** مشاهده می شود ، تیک بزنید .
- ۵- روی **OK** کلیک کنید .

تغییر جهت کاغذ

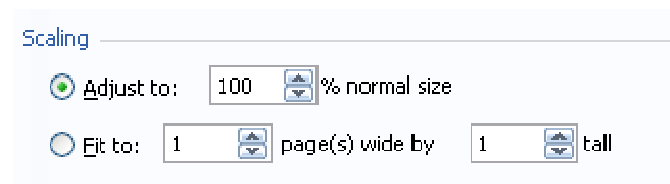
Orientation

Portrait Landscape

- ۱- کادر محاوره **Page setup** را نمایش دهید .

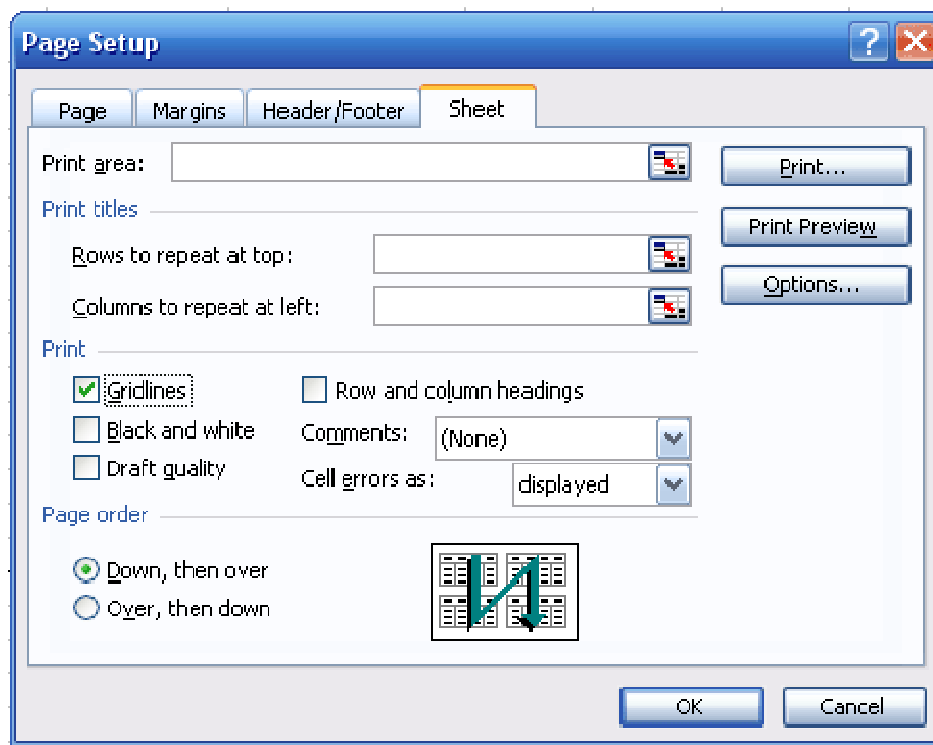
- ۲- روی زبانه **Page** کلیک کنید .
- ۳- روی دایره کوچکی که در کنار **Portrait** عمودی یا **Landscape** افقی مشاهده می شود
- ۴- روی **OK** کلیک کنید .

مقیاس دهی به اندازه صفحه گسترده



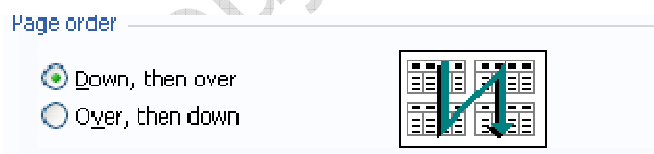
- اگر صفحه گسترده کمیاز یک صفحه بزرگ تر باشد یا آنقدر کوچک باشد که خواندن آن مشکل شده باشد ، می توانید هنگام چاپ ، مقیاس ابعاد آن را کاهش یا افزایش دهید .
- ۱- کادر محاوره **Setup Page** نمایش دهید.
 - ۲- روی زبانه **Page** کلیک کنید .
 - ۳- مقدار درصدی مقیاس را در کادری که در سمت لغت **Adjust to** مشاهده می کنید وارد کنید . یا اگر می خواهید کاربرد منطبق بر یک یا چند صفحه باشد ، روی دایره کوچکی که در کنار عبارت **Fit to** مشاهده می کنید ، کلیک نمایید و تعداد صفحاتی که می خواهید صفحه گسترده در آنها چاپ شود ، در کادرهای متنی مقابل عبارت **Fit to** تنظیم کنید .
 - ۴- روی **OK** کلیک کنید .

چاپ خطوط شبکه مانند صفحه گسترده



- ۱- کادر محاوره **Page setup** را نمایش دهید .
- ۲- روی زبانه **Sheet** کلیک کنید .
- ۳- کادری را که کنار لغت **gridlines** مشاهده می کنید ، تیک بزنید .
- ۴- روی **Ok** کلیک کنید .

تغییر ترتیب صفحات



- ۱- کادر محاوره **Page setup** را نمایش دهید .
- ۲- روی زبانه **Sheet** کلیک کنید .
- ۳- یکی از گزینه های را که در فضای **order Page** مشاهده می کنید ، انتخاب کنید.
- ۴- روی **OK** کلیک کنید .

تغییر اندازه کاغذ



- ۱- کادر محاوره **Page setup** را نمایش دهید .
- ۲- روی زبانه **Page** کلیک کنید .
- ۳- روی پیکان رو به پایینی در سمت راست کادر **Paper size** مشاهده می کنید ، کلیک نموده و ابعاد کاغذ مورد نظر را از لیست ابعاد کاغذ های استاندارد موجود ، انتخاب کنید.
- ۴- روی **OK** کلیک کنید.

مرجع سریع

نوار ابزار پر کاربرد			
ایجاد یک کار پوشه خالی جدید		چاپ یک نسخه از کار برگ فعال	
ذخیره کار پوشه		بررسی املا	
مشاهده پیش نمایش چاپ		اجرای فرمان Copy روی خانه انتخابی	
اجرای فرمان Cut روی خانه های انتخابی		ابزار Format Painter	
چسباندن Paste		عکس Undo	
عکس عمل Undo		قابلیت Auto Sum	
توسط یک فرایوند خانه ای را به موقعیتی دیگر پیوند می دهد		فرمان Paste Function	
باز کردن یک کار پوشه		مرتب سازی با ترتیب نزولی	
نمایش نوار ابزار Drawing		مرتب سازی با ترتیب صعودی	
کنترل بزرگنمایی		Chart Wizard	

و در نهایت اینکه از مطالب دیگر دوستان و استادان بنده در این کتاب کمک گرفته شده است.

امید است چشم از معایب پوشیده داریم

موفق و موءید باشید

محمدرضا محلوچی

۱۳۸۸