

تعریف اکسل

به برنامه Excel صفحه گسترده یا **Spread Sheet** گفته می شود.

صفحه گسترده ها برنامه هایی هستند که دارای چند صفحه Sheet می باشند و هر صفحه از خانه های زیادی به شکل جدول ساخته می شود و این خانه ها سطرها و ستون هایی را بوجود می آورند، که سطرها با عدد نام گذاری می شوند و ستون ها با حروف انگلیسی.

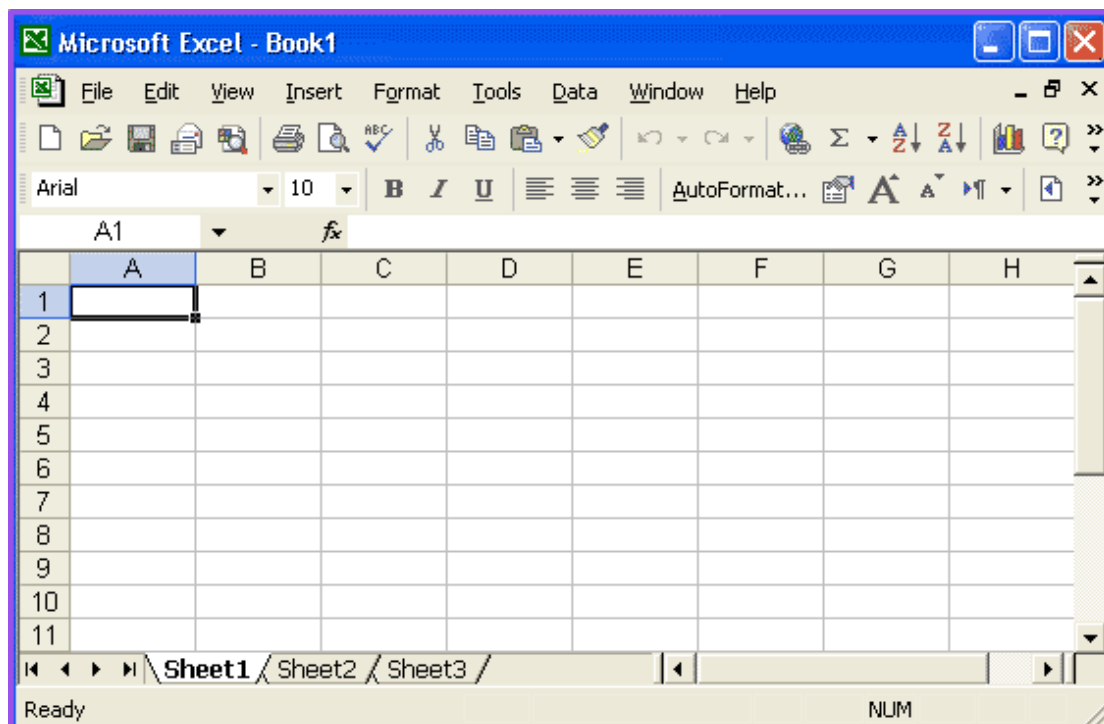
اکسل به کمک این جدول ها (خانه ها) به شما توانایی انجام کلیه عملیات های ریاضی و آماری را می دهد.

اجرای برنامه Excel

برای اجرای برنامه **Excel**: از منوی **Start** فهرست **Programs** گزینه **Excel Microsoft** را کلیک می کنیم و بعد از اجرای برنامه محیط زیر آشکار خواهد شد.

برنامه **Excel** هم مانند دیگر برنامه های بسته نرم افزاری Office دارای نوار عنوان، نوار منو، نوار استاندارد، نوار قالب بندی و نوار های دیگر که

پنهان هستند، می باشد. که این نوارها جهت استفاده راحت و سریعتر از نرم افزار **Excel** مورد استفاده قرار می گیرد.



کاربرگ (Work sheet)

هر یک از صفحات اکسل را یک کاربرگ می گویند.

کتاب کاربرگها (Work book)

به هر فایل اکسل که می تواند شامل یک یا چندین کاربرگ (صفحه) باشد و

صفحات به شکل یک دفترچه پشت سر هم قرار می گیرند، **book Work**

می گویند.

سطر (ROW)

به هر ردیف از خانه های هر کاربرگ یک سطر می گویند که با عدد نام گذاری

میشود. مثلا سطر ۱۱۵

114		
115		
116		

ستون (Col)

به هر ستون از خانه های هر کاربرگ یک ستون یا Col می گویند که با

حروف لاتین نام گذاری شده است و به علت تعداد زیاد ستون ها و کم بودن

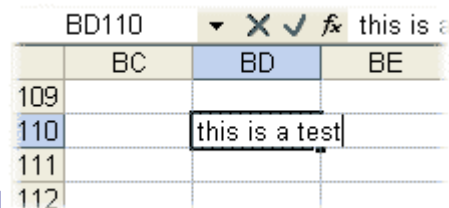
تعداد حروف از حروف به صورت ترکیبی استفاده می شود. مثلا (A...Z,

IA...IV, ... ,AA...AZ, BA...BZ

BE	BF	BG

خانه یا سلول (Cell)

به هر خانه از هر کاربرد یک سلول (Cell) می گویند. در واقع سلول ها همان مکان های ورود اطلاعات هستند.



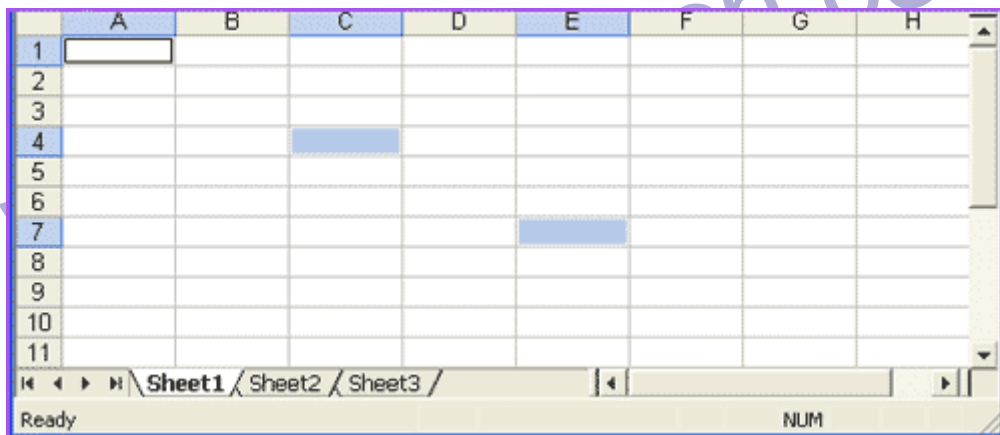
	BC	BD	BE
109			
110		this is a test	
111			
112			

آدرس سلول

هر سلول دارای آدرسی است که با دادن آدرس به آن سلول می رسیم. آدرس هر سلول از ترکیب حرف ستون یعنی **A** تا **Z** و شماره سطر یعنی **۱** تا **n** تشکیل شده است.

(آخرین ستون IV و آخرین سطر ۶۵۵۳۶)

برای فهم بهتر سلول به آدرس **C4** یعنی سلولی که در ستون **C** و سطر **۴** قرار دارد و یا سلول **M7** یعنی سلول یا خانه ای که در ستون **M** و سطر **۷** قرار دارد در تصویر زیر توجه کنید.



سلول فعال

به سلولی که دور آن کادر سیاه پررنگ کشیده شده سلول فعال گفته می شود و در هنگام باز شدن سلول فعال **A1** می باشد.

حرکت بین سلولها

با استفاده از کلیدهای جهت نما می توانیم بین خانه ها حرکت کنیم و با زدن کلید **Enter** به خانه ی پایین خانه ی فعال برسیم.

کلید **Page up , Page down** : سلول فعال را به اندازه یک صفحه بالا و پایین می برد.

کلید **Alt+ Page up , Page down** : سلول فعال را به اندازه عرض جدول به چپ و راست می برد.

نکته ۱: رفتن به سلول با ماوس و کلیک کردن در سلول مربوطه امکان پذیر است.

نکته ۲: بعلت تعداد زیاد سطرها و ستون ها برای حرکت سریع بین سطرها و ستون ها با ماوس از نوار لغزش (Scroll Bar) به همراه کلید Ctrl استفاده کنید.

وارد کردن اطلاعات در سلولها

در سلولهای کاربرگ می توانیم اعداد و یا ترکیبی از حرف و عدد را وارد کنیم، بنابراین ابتدا سلول را انتخاب کرده و سپس از طریق صفحه کلید شروع به ورود اطلاعات می کنیم.

توجه کنید بسته به ورود اطلاعات لاتین از چپ تراز و فارسی از راست تراز صورت می گیرد.

نکته: هر سلول قالب بندی خاص خود را دارد. یعنی برای هر سلول می توان یک نوع قالب بندی انجام داد.

اگر اطلاعات ورودی شما زیاده از عرض یک سلول باشد به نظر می رسد که ادامه ورودی شما در سلول بعدی وارد می شود اما این فقط ظاهری است و در واقع ورودی متعلق به آن سلول است.

مثال: در سلول **A5** نام و نام خانوادگی را تایپ کنید.

	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5	Hassan eskandary		
6			

برای ورود اعداد هم ابتدا سلول فعال شود و بعد شروع به تایپ عدد مورد نظر کنید.

به چند نکته زیر توجه نمایید:

نکته: برای نمایش اعداد منفی آنها را در (میان پرانتز بگذارید) و یا (پشت عدد علامت بگذارید) و برای ممیز از (نقطه) استفاده کنید.

نکته: می توانید (در سلولها تاریخ از نوع میلادی) را نیز وارد کنید که همانند

سلول عددی رفتار خواهد شد.

تمرین: در سلولهای A8, A5, A6, A7 به ترتیب 3, a1327, ۷۸, ۲۰۰۴-

۰۶-۰۶ و علی را وارد کنید

ورود اطلاعات تکراری یا شبیه هم

یکی از امکانات اکسل برای ورود داده های تکراری **Auto complete** یا کامل کردن خودکار است، اگر در یکی از سلولها اطلاعاتی قرار گیرد و در سلول دیگر پایین تر همان اطلاعات تایپ شود **Excel** به طور اتوماتیک آن اطلاعات را در خانه وارد می کند که در صورت صلاح دید شما دیگر به تایپ ادامه نداده و همان اطلاعات را قبول می کند.

تمرین: در سلولهای B1, B2, B3 به ترتیب محمد - علی رضا - علی را وارد

کنید .

حال اگر در خانه **B3** حرف ع یا م وارد شود محمد یا علی به طور اتوماتیک خانه را پر می کند و در این صورت شما می توانید از ادامه دادن تایپ خودداری کنید و با زدن کلید **Enter** مقدار نمایش داده شده را تایید کنید.

Pick form list نکته: از طریق راست کلیک بر روی سلول و انتخاب گزینه هم می توانید از لیست پیشنهادی انتخاب را انجام دهید.

ویرایش محتویات سلولها

۱. اگر می خواهید داده های جدید را در سلولی که مقدار دارد وارد کنید ابتدا سلول را فعال کرده و سپس شروع به تایپ کنید بنابراین اطلاعات قبلی پاک شده و اطلاعات جدید در سلول نوشته می شود.

۲. اگر می خواهید اطلاعات سلول را اصلاح کنید روی آن سلول دوبار کلیک کرده تا سلول در حالت ویرایش یا اصلاح قرار گیرد، یا با فشار دادن (**کلید F2**).

دادن توضیحات درباره یک سلول (**Comment**)

اگر خواسته باشیم یک سلول دارای توضیحاتی جهت فهم بیشتر باشد می توانیم برای آن سلول توضیحات (**Comment**) قرار دهیم برای این منظور

ابتدا سلول را فعال کرده و از منوی **Insert** گزینه **Comment** را انتخاب کرده و در کادر ظاهر شده توضیحات را می نویسیم.

نکته: برای از بین بردن **Comment** و یا حتی ایجاد آن بر روی سلول راست کلیک نموده و از منوی ایجاد شده گزینه ایجاد و حذف و نمایش توضیحات **Comment** قابل دسترسی است.

نخیره کردن کتاب کاربرگ ها

برای نخیره کردن کتاب کاربرگها هم مانند نرم افزارهای دیگر از منوی **File** گزینه **Save** را انتخاب کرده و یا از نوار استاندارد شکل دیسکت را کلیک کنید بنابراین به کادر محاوره ای نخیره می رسید و نسبت به نخیره کردن فایل با دادن آدرس (درایو - پوشه - نام فایل) اقدام می کنید و دکمه **Save** را کلیک نمایید. (در قسمت **Option** امکان رمز گذاری برای محافظت از اطلاعات نیز وجود دارد).

نکته: پیش فرض نام فایل در اکسل **Book n** می باشد که **n** عدد ۱ و ... است.

نکته: پسوند فایل ذخیره شده در اکسل **XLS** است و اگر پوشه ای برای آن در نظر گرفته نشود در پوشه **Document My** ذخیره می کند.

باز کردن کتاب کاربرگ های موجود

برای باز کردن کتاب کاربرگها باز هم مانند نرم افزارهای دیگر از منوی **File** گزینه **Open** را انتخاب کنید و آدرس (درایو - پوشه - فایل) را تعیین کرده و دکمه **Open** را کلیک کنید.

وارد کردن اطلاعات در منطقه انتخاب شده

وقتی یک منطقه انتخاب می شود می توانیم داده ها را با سرعت بیشتر و با فشار کلید **Enter** در منطقه وارد کنیم در این حالت اگر به انتهای ستون هر منطقه برسیم بقیه مطالب به ستون بعد انتقال می یابد و همین امر باعث سرعت در ورود داده ها خواهد شد.

تمرین: در منطقه **A3** تا **D6** اعداد ۱ تا ۱۲ را وارد کنید.

نکته: کلیدهای ترکیبی **Ctrl+R** , **Ctrl+D** به ترتیب باعث پر کردن خانه

فعال با مقدار سمت چپ و خانه بالایی می شود.

بسط دادن سلول با محتویات داخل آن سلول

اگر خواسته باشیم داده های یک سلول را به سلولهای دیگر بسط دهیم (

اطلاعات یک سلول در سلولهای دیگر کپی می شود) ابتدا سلول را انتخاب

کرده و با استفاده از ماوس گوشه سمت راست و پایین را گرفته (هر گاه به

حالت + تبدیل شد) | Drag می کنیم.

تمرین: در سلول **D2** کلمه **Excel** وارد کرده و با این روش این سلول را تا

سلول **D12** بسط دهید.

نکته: **Excel** در پر کردن منطقه با اعداد به صورت هوشمند عمل می کند و

هنگام بسط خانه ها را با اعداد بعدی تکمیل می کند.

تمرین: در سلول **A5** تا **A15** اعداد **۱۰** تا **۲۰** را جای دهید.

تمرین: در سلول **B5** تا **B15** اعداد **۱۰** تا **۱۰۰** را با اختلاف **۱۰** + جای دهید.

حذف داده های یک سلول یا سلولها

۱. برای حذف داده های یک سلول ابتدا آنرا فعال کرده سپس دکمه **Delete**

و یا دکمه **Backspace** را فشار دهید.

۲. برای حذف داده های یک سطر یا یک ستون و یا یک منطقه ابتدا سطر یا

ستون و یا منطقه را انتخاب کرده و سپس دکمه **Delete** را می زنیم.

حذف و اضافه سطر و یا ستون

ابتدا سطر یا ستون را انتخاب کرده و سپس راست کلیک نمائید و گزینه

Delete را انتخاب می کنیم و برای درج هم همین مراحل را طی نموده و فقط

به جای کلید **Delete** گزینه **Insert** را انتخاب می کنیم.

کپی، برش، چسباندن (Paste , Cut , Copy)

دستور، **Copy , Cut , Paste** به شما اجازه می دهند داده های سلول را

بدون نیاز به پاک کردن یا دوباره وارد کردن، کپی یا جا به جا نمائید.

دستور **Cut** (برش) ، **Copy** (کپی) اطلاعات سلول یا سلولها را به حافظه

Clipboard منتقل می کند، تا بعد در جای دیگر از کاربرگ انتقال یا کپی

شوند بنابراین در منبع سلول یا سلولها عمل کپی یا برش انجام داده و در مقصد عمل الصاق (چسباندن) را از راست کلیک و یا نوار استاندارد انتخاب می کنیم.

نکته: تمامی موارد مربوط به **Cut , Copy , Paste** در دوره قبل را می توانیم در اینجا داشته باشیم.

جستجو و جایگزینی

وقتی با کاربرگهای بزرگ کار می کنید معمولاً برای پیدا کردن اطلاعاتی که با آنها کار می کنید و یا قصد تغییر آنها را دارید، به کمک نیاز خواهید داشت **Excel** به شما کمک می کند که با استفاده از گزینه **Find** هر عمل جستجو و گزینه **Replace** جایگزینی داده ها را در یک مرحله انجام دهید.

این کار همانند جستجو و جایگزینی اطلاعات در دوره می باشد.

امکان دسترسی به گزینه های **Find** و **Replace** در گزینه **Edit** فراهم شده

است. کلید فوری برای رسیدن به این گزینه ها به ترتیب **Ctrl+h** , **Ctrl+f**

است.

بکارگیری **Undo** و **Redo**

این دو دستور در برنامه **Excel** به ما اجازه می دهند تا در صورت اشتباه،

عمل قبل را بازگردانیم (حداکثر تا ۱۶ دستور قبل را برای ما می آورد).