

ICDL مهارت چهارم از - Excel2000 آموزش

فصل اول - آشنایی با صفحه گسترده
مقدمه

تعریف صفحه گسترده

اجزاء پنجره Excel

اصطلاحات صفحه گسترده Excel

کار با کارپوشه ها در Excel

کار در کارگاه ۱

فصل دوم - اطلاعات در Excel

اطلاعات در Excel

فرمول نویسی در Excel

کار در کارگاه ۲

فصل سوم - ویرایش صفحات کاری

انتخاب یک یا چند خانه

نسخه برداری و انتقال سلولها

حذف سلول

ویرایش سطر و ستون

کار در کارگاه ۳

فصل چهارم - جستجو و تعویض داده ها

جستجوی داده ها

تعویض داده ها

کار در کارگاه ۴

فصل پنجم - پر کردن خودکار

پر کردن خودکار چند خانه

ویرایش لیست خودکار

کار در کارگاه ۵

فصل ششم - آدرس دهی

آدرس دهی نسبی

آدرس دهی مطلق

کار در کارگاه ۶

فصل هفتم - قالب بندی سلولها

قالب بندی خانه ها در Excel

کار در کارگاه ۷

فصل هشتم - توابع

فعال کردن پنجره توابع
چند تابع معروف
کار در کارگاه ۸

فصل نهم - لیستها
مرتب کردن لیست ها
کار در کارگاه ۹

فصل دهم - کار با اشکال
درج انواع اشیاء
نوار ابزار Drawing
Word art
کار در کارگاه ۱۰

فصل یازدهم - نمودارها
نمودارها
نوار ابزار Chart
کار در کارگاه ۱۱

فصل دوازدهم - چاپ اطلاعات
آماده سازی کاربرگها برای چاپ
بازبینی پیش از چاپ
چاپ کاربرگها

مقدمه

بنام یگانه ی هستی

یک نرم افزار Excel می باشد . ICDL ۲۰۰۰ چهارمین مهارت از استاندارد Excel دوره ی آموزشی برای محاسبات ریاضی ، آماری و نمودار کشی (Excel) است. از Spread Solution صفحه گسترده (استفاده می شود .

برای مطالعه ی این دوره ی آموزشی نیاز است کاربران محترم آشنایی مقدماتی با محیط نیز شامل آن می Excel که Office داشته باشند . جهت نصب و اجرای نرم افزارهای Windows شود ، نیاز به سیستمی با مشخصات ذیل می باشد :

- حداقل سیستم مورد نیاز پنتیوم ۲۳۳
- Ram - ۱۶ مگابایت

- حدود ۶۰۰ مگا بایت فضای آزاد

تعریف صفحه گسترده : صفحه گسترده این امکان را فراهم می نماید که داده ها را بصورت سطرو ستون وارد نمائید . 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.

انواع صفحه گسترده :

اولین صفحه گسترده VisiCalc در سال ۱۹۷۸ به بازار آمد. این صفحه گسترده از نخستین "برنامه های کاربردی عالی " محسوب میشود. لوتوس ۱ و ۲ در سال ۱۹۸۳ به بازار آمد و برای مدت

طولانی‌ترین 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.

ورود به محیط Excel :

Excel جزء نرم افزار های گروه Office میباشد . نرم افزار های Office نصبی میباشند. پس به طور پیش فرض در منوی Program قرارمیگیرند. برای ورود به محیط Excel مسیر زیر را طی میکنیم :

Excel اجزاء پنجره

با اجرای Excel پنجره ای باز میشود که شامل اجزاء زیر است :

۱- نوار عنوان برنامه (Title Bar)
نواری است که بالاترین بخش پنجره محسوب میشود. این نوار شامل نام محیط (Microsoft Excel) و نام Book و دکمه های هدایت (Caption Button) که شامل دکمه های مربوط به بستن، بزرگ نمایی و کوچک نمایی پنجره میباشد است.

۲- فهرست انتخاب اصلی یا نوار منو (Menu Bar)
منو به معنی لیست انتخاب میباشد و میتوانیم دستور مورد نظر را از منو انتخاب کرده ، اجرا کنیم.

۳- نوار ابزار (Tool Bar)
در زیر نوار منو ، نواری وجود دارد که فرمانهای موجود در منوها را به شکل یک ابزار در اختیار کاربر قرار میدهد. بعضی از این ابزار ها ممکن است در منو ها وجود نداشته باشد. به طور پیش فرض دو نوار ابزار Standard و Formatting فعال هستند.

۴- نوار فرمول (Formula Bar)
از این نوار برای ایجاد ، ویرایش و نمایش فرمولها استفاده میکنیم این نوار مختص محیط Excel میباشد.

۵- نوار انتخاب صفحه کاری (Sheet Bar)
در قسمت پایین پنجره کار پوشه نواری وجود دارد که میتوان Sheet مورد نیاز برای کارکردن را انتخاب نمود. بروی این نوار عناوینی مثل Sheet ۱, Sheet ۲, وجود دارند که با Click کردن روی هر کدام ، کاربرگ مورد نظر باز خواهد شد.

۶- سطر وضعیت (Status Bar)
در زیر نوار انتخاب کاربرگ ، نواری به نام سطر وضعیت وجود دارد که وضعیت جاری برنامه را نمایش میدهد.

نمایش روش کار

فعال کردن نوار ابزار ها :

- نوار ابزار ها را میتوان از دو طریق فعال نمود.
- ۱- از طریق منوی View ، گزینه Toolbars
 - ۲- بر روی یکی از نوار ابزار ها Right Click کنیم

فعال کردن نوار فرمول و سطر وضعیت :

برای فعال کردن سطر وضعیت و سطر فرمول (Formula Bar) بر روی منوی View، Click کرده و در کنار گزینه های مربوط به آنها علامت تیک میزنیم.

Excel اصطلاحات صفحه گسترده

۱- فایل صفحه گسترده یا کارپوشه یا Work Book یا Book :
به فایل ها در Excel کارپوشه اطلاق میشود . فایل ها در Excel با پسوند XLS ذخیره میشوند.

۲- صفحه کاری یا کاربرگ یا Work Sheet یا Sheet :
هر فایل Excel از چندین زیر صفحه تشکیل شده است که به آنها کاربرگ گفته میشود. در حقیقت Book محل نگهداری چند صفحه به نام Sheet است. یعنی اطلاعاتی که ما وارد میکنیم در Sheet ها وارد میشود. به طور پیش فرض هر Book شامل ۳ Sheet است.

۳- سطر یا Row
هر Sheet از چندین ردیف یا سطر تشکیل شده است که معمولاً با شماره های ۱ و ۲ ... مشخص میشوند.

۴- ستون یا Column
هر Sheet از چندین ستون تشکیل شده است که معمولاً با حروف الفبای A, B, ... مشخص میشوند.

۵- سلول یا خانه (Cell)
محل برخورد یک سطر و ستون خاص در روی Sheet سبب ایجاد فضایی میشود که به آن سلول گفته میشود. این سلولها میتوانند شامل مقادیر عددی ، کاراکتری ، شیء، و ... باشد.

۶- نشانی یا آدرس سلول :
هر سلولی در Sheet با نام یا آدرس خاصی مشخص میشود. برای نوشتن آدرس هر سلول ابتدا حرف ستون و سپس شماره سطر آنرا مینویسیم. مثلاً آدرس E5 با سلول ستون E در سطر پنجم اشاره میکند.

رفتن سریع به يك آدرس :

برای رفتن سریع به آدرس سلول مورد نظر کافی است در اولین کادر خط فرمول (Name Box) آدرس سلول را تایپ کرده و Enter کنیم.

Excel کار با کارپوشه ها در

ایجاد يك Book جدید در Excel :

برای ایجاد يك Book یا يك File جدید در Excel به یکی از روشهای زیرعمل میکنیم :

روش اول :

- ۱- انتخاب منوی File
- ۲- انتخاب گزینه New
- ۳- در پنجره باز شده Workbook را در General Tab: انتخاب میکنیم
- ۴- OK میکنیم

روش دوم :

فشردن همزمان کلید های Ctrl + N

روش سوم :

استفاده از آیکون New در نوار ابزار- Standard

روش چهارم :

اگر توجه کنیم در زیر يك حرف هر منو خط کشیده شده. اگر دکمه Alt را با آن حرف بگیریم منو باز میشود. بعد برای فعال کردن هر گزینه منو کافی است دکمه مربوط به حرفی از آن که زیر آن خط کشیده شده را بفشاریم. پس برای New کافی است Alt + F + N را بفشاریم.

نمایش روش کار

ذخیره کردن يك Book :

اگر بخواهیم Book پی را که ایجاد کرده ایم نگهداری کنیم ، باید آنرا ذخیره کنیم. برای ذخیره کردن به یکی از روشهای زیر عمل میکنیم :

روش اول :

- ۱- انتخاب منوی File
- ۲- انتخاب گزینه Save

روش دوم :

فشردن همزمان کلید های Ctrl + S

روش سوم :

استفاده از آیکون Save در نوار ابزار Standard

روش چهارم :

فشردن کلید های Alt + F + S
اگر برای اولین بار باشد که Save را انتخاب میکنیم ، پنجره ای با نام Save as باز میشود که شامل قسمتهای زیر است :

- ۱- Save In : مسیر ذخیره سازی را در این قسمت تعیین میکنیم.
- ۲- File Name : نامی را که میخواهیم file را با آن نام ذخیره کنیم در این قسمت تایپ میکنیم.
- ۳- Save as Type : پسوندی (نوعی) را که میخواهیم فایل با آن ذخیره شود تعیین میکنیم. به این قسمت مگر در موارد خاص دست نمیزنیم.

اگر برای دفعاتی غیر از بار اول Save را انتخاب کنیم پنجره Save as ظاهر نمیشود و تغییرات داده شده با همان نام ذخیره میشود.

نکته

وقتی فایل را با يك نام ذخیره میکنیم آن نام در نوار عنوان ظاهر میشود.

نکته

پسوند فایلهاي Excel ، xls. میباشد.

Save As :

اگر بخواهیم Book ذخیره شده را با نام دیگر یا در مسیر دیگر یا نام دیگر و مسیر دیگر ذخیره کنیم Save as را از منوی File انتخاب کنیم.

نمایش روش کار

ذخیره کردن Book بر روی دیسکت :

برای ذخیره کردن يك فایل بر روی دیسکت باید در پنجره Save as ، در قسمت Save in ، ۳,۵ floppy A: را انتخاب کنیم.

ذخیره کردن Book با فرمت مناسب برای صفحات وب :

اگر بخواهیم فایل Excel را با فرمتي ذخیره کنیم که مانند يك صفحه وب باشد و بتوان آن را در Browser دید ، کافی است مراحل زیر را انجام دهیم :

- ۱- انتخاب منوي File
- ۲- انتخاب گزینه Save as a Web Page

نکته

در این حالت فایل را پسوند .htm ذخیره میشود.

باز کردن Book ذخیره شده :

اگر يك Book را که ذخیره کرده ایم بخواهیم باز کنیم به یکی از روشهای زیر عمل میکنیم :

روش اول :

- ۱- انتخاب منوي File
- ۲- انتخاب گزینه Open

روش دوم :

فشاردن همزمان کلید های Ctrl + O

روش سوم :

استفاده از آیکون Open در نوار ابزار Standard ()

روش چهارم :

فشاردن کلید های Alt + F + O

نمایش روش کار

با انجام یکی از اعمال بالا پنجره ای باز میشود که شامل قسمتهای زیر است :

الف- Look in : در این قسمت مسیر فایلی را که میخواهیم باز کنیم انتخاب میکنیم.

ب- File Name : میتوانیم اسم فایل را در این قسمت تایپ کنیم و Open کنیم . همچنین میتوانیم فایل را در لیست انتخاب کرده و فایل را باز کنیم.

بستن يك Book باز :

در این حالت فقط فایل بسته میشود و محیط بسته نمیشود.

روش اول :

- ۱- انتخاب منوی File
- ۲- انتخاب گزینه Close

روش دوم :

کلیک بر روی آیکون Close که در نوار منو قرار دارد ()

روش سوم :

فشردن کلید های Alt + F + C

بستن محیط Excel :

در این حالت اگر فایلی باز باشد ، بسته میشود و سپس محیط Excel بسته میشود. در صورتی که فایل‌های باز ، ذخیره نشده باشند ابتدا سئوالی مبنی بر ذخیره یا عدم ذخیره آنها ظاهر میشود.

روش اول :

- ۱- انتخاب منوی File
- ۲- انتخاب Exit

روش دوم :

کلیک بر روی آیکون Close که در نوار عنوان قرار دارد. ()

روش سوم :

فشردن کلید های Alt+ F

روش چهارم :

فشردن کلید های Alt + F + X

Excel اطلاعات در

اطلاعات در محیط Excel میتوانند اعداد ، حروف ، تاریخ ، زمان و یادداشت باشند که در زیر به شرح تک تک آنها میپردازیم :
(توجه داشته باشید که با فرمت اطلاعات در آینده بیشتر آشنا میشوید و این قسمت فقط برای آشنایی با انواع اطلاعات میباشد.)

۱- اطلاعات عددی

کار کردن با اعداد :

Excel تمام اعداد را یکسان فرض میکند. بنابراین دقت زیادی در نمایش اعداد به صورت مبلغ ، تاریخ و کمیت یا هر شکل دیگری از اعداد ندارد. در Excel اعداد را به دو روش میتوان وارد نمود :

۱- با استفاده از کلید های عددی موجود در بالای حروف

۲- با استفاده از کلید های موجود در سمت راست صفحه کلید در مد Num Lock. (در صورتی که اعداد این قسمت کار میکنند که کلید Num Lock روشن باشد)

علاوه بر ارقام ۰ تا ۹ میتوان نمادهای خاص + و - و ، و . و \$ و % و E و e را وارد نمود.

نکته

Excel به طور صحیح علائم کاما و دلار را قبول نموده و اعداد را در نماد علمی نیز دریافت کند.

نکته

هنگامی که از علائم دلار ، درصد یا کاما استفاده میشود، Excel قالب بندی اعداد را تغییر میدهد.

برخورد Excel با اعداد :

۱- اگر طول عدد از سلول کوچکتر باشد تغییری در سلول داده نمیشود.

(کاردرکارگاه ۲ تمرین ۱ و ۲)

۲- اگر طول عدد به اندازه چند کاراکتر بزرگتر از سلول باشد اندازه سلول بزرگ شده تا عدد در آن بگنجد.

(کاردرکارگاه ۲ ، تمرین ۳ و ۴)

۳- اگر طول اعداد برای خانه مورد نظر بزرگ باشد یکی از اتفاقات زیر رخ میدهد :

الف- اعداد در نماد علمی نمایش داده میشوند. (کاردرکارگاه ۲ ، تمرین ۵ و ۶ و ۷ و ۸)
ب- عدد گرد میشود.

(کاردرکارگاه ۲ ، تمرین ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲)

ج- سلول با یکسری از علائم # پر میشود. این حالت زمانی اتفاق میافتد که فرمت سلول General نباشد.

در آینده با این حالت بیشتر آشنا میشویم.

۲- اطلاعات متنی :

میتوانیم در سلولهای Excel هر متن دلخواهی را چه به فارسی و چه انگلیسی تایپ کنیم. توانایی Excel برای در نظر گرفتن اعداد مثل متن : اگر عددی مثل ۶/۲ را وارد کنیم ، پس از Enter کردن ، Excel ، ۶ مارس را نمایش میدهد. یعنی این اعداد را به تاریخ در نظر میگیرد. برای اینکه این اعداد با همین قالب نوشته شد قبل از آن علامت (') آپستروف قرار میدهیم. یعنی بنویسیم (۶/۲) (

۳- اطلاعات از نوع تاریخ :

اگر در سلول Excel یک تاریخ به فرم dd-mm-yy یا dd/mm/yy وارد کنیم به طور اتوماتیک قالب سلول تبدیل به قالب تاریخ شده و خط فاصله ها تبدیل به (/) شده و سال در چهار رقم نمایش داده میشود.

۴- اطلاعات از نوع زمان :

میتوانیم در سلول Excel یک زمان را با فرمت H:M:S وارد کنیم که قالب سلول به طور اتوماتیک زمان میشود.

۵- اطلاعات از نوع یادداشت :

این نوع اطلاعات توضیحات یا یادداشتهایی هستند که بر روی سلول ظاهر شده و در مورد آن توضیح میدهند.

در مباحث بعدی با نحوه ایجاد توضیحات آشنا میشویم

کار در کارگاه ۱

- ۱- یک Book جدید باز کنید.
- ۲- این Book را با نام Test ۱ ذخیره کنید.
- ۳- Book را ببندید.
- ۴- مجدداً آنرا باز کنید.
- ۵- یک کپی از آن با نام Test ۲ بر روی Desktop ذخیره کنید.
- ۶- از محیط خارج شوید.

Excel فرمول نویسی در

عملگر های Excel

• عملگر های محاسباتی :

عملگر های محاسباتی به ترتیب تقدم ها عبارتند از : (^) توان و (%) درصد و (* , /) ضرب و تقسیم و (+ و -) جمع و تفریق

• عملگر های رشته ای :

تنها عملگر رشته ای (&) است. از این عملگر برای ترکیب رشته ها استفاده میشود.

• عملگر های آدرس :

از این عملگر زمانی استفاده میشود که بخواهیم محدوده ای را مشخص کنیم که ابتدا آدرس ابتدای محدوده را نوشته و سپس علامت (:) را میگذاریم و بعد آدرس انتهای محدوده را مینویسیم. (از این عملگر در درسهای آتی استفاده میکنیم)

ایجاد فرمول و مشاهده نتیجه :

در Excel به چند روش میتوان فرمولها را نوشت :

- ۱- در خط فرمول (یا در سلول) قبل از فرمول علامت = را تایپ کرده سپس فرمول را تایپ میکنیم و بعد Enter میزنیم.
- ۲- فرمول را در خط فرمول یا و بعد علامت = در خط فرمول ، ClickΠ سلول نوشته (بدون علامت =) سپس بر روی علامت میکنیم. پنجره ای باز میشود که نتیجه را نمایش میدهد. در صورتی که بخواهیم نتیجه نمایش داده شود ، OK را میزنیم.
- ۳- در خانه ای که میخواهیم فرمول نوشته شود، Click میکنیم ، علامت تساوی را تایپ کرده ، سپس با ماوس بر روی خانه ای که میخواهیم عمل بر روی آن انجام شود Click میکنیم ، سپس عملگر را تایپ کرده و سپس بر روی عملوند بعدی Click میکنیم. فرض کنید در سلول A۱ عدد ۲ و در سلول A۲ عدد ۵ را نوشتیم و میخواهیم در سلول A۳ حاصل جمع این دو را بدست آوریم ، برای این کار ابتدا در سلول A۳ علامت = را تایپ کرده سپس بر روی سلول A۱ (اولین عملوند) کلیک کرده تا آدرس آن در سلول A۳ نوشته شود. سپس علامت + (عملگر) را تایپ کرده و بعد بر روی سلول A۲ (دومین عملوند) کلیک میکنیم و در انتها Enter میکنیم. (کاردرکارگاه ۲ تمرینهای ۱۳ تا ۲۳)

نمایش روش کار

ویرایش سلول :

برای ویرایش محتویات يك سلول به یکی از روشهای زیر عمل میکنیم :

- براي انتخاب يك خانه كافي است با ماوس بر روي آن كليک كنيم.
- براي انتخاب تعدادي خانه مجاور كافي است دكمه سمت چپ ماوس را پايين نگه داشته و روي خانه ها Drag كنيم.
- براي انتخاب يك سطر كافي است روي شماره سطر Click كنيم.
- براي انتخاب يك ستون كافي است روي حرف ستون Click كنيم.
- براي انتخاب يك كاربرگ كافي است از منوي Edit ، گزينه Select All را انتخاب كنيم.

نمایش روش کار

نکته

براي انتخاب تعدادي خانه غير مجاور با ماوس به تنهائي يا صفحه كليد به تنهائي نميتوان انتخاب را انجام داد و بايد از ماوس و صفحه كليد ، هر دو استفاده كنيم. براي اين كار كافي است كليد Ctrl را پايين نگه داشته و روي خانه هاي مورد نظر Click كنيم.

دستور برگشت :

ميتوانيم عمل انجام داده شده را برگردانيم . فرض كنيد در سلول A1 عدد ۱۰ را مي نويسيم و سپس آنرا پاك مي كنيم . اگر در اين زمان از دستور Undo استفاده كنيم . عدد ۱۰ بر ميگردد . براي استفاده از Undo به يکي از روشهاي زير عمل مي كنيم.

روش اول:

- ۱- انتخاب منوي Edit
- ۲- انتخاب Undo

روش دوم :

فشاردن همزمان كليدهاي ctrl+z

روش سوم :

استفاده از آيکون Undo در نوار ابزار Standard ()

دستور Redo :

با اين دستور مي توانيم عمل Undo را برگردانيم . براي اجراي اين دستور به يکي از روشهاي زير عمل مي كنيم:

روش اول :

- ۱- انتخاب منوي Edit
- ۲- انتخاب Redo

روش دوم :

فشاردن همزمان كليدهاي ctrl+y

روش سوم :

استفاده از آيکون Redo در نوار ابزار Standard ()

نسخه برداري و انتقال سلولها

نسخه برداري از سلولها :

- ۱- موضوعات مورد نظر را انتخاب میکنیم.
- ۲- به يکي از روشهاي زیر Copy را انتخاب میکنیم :

- الف- استفاده از آيکون Copy
- ب- انتخاب منوي Edit، گزینه Copy
- ج- Right Click بر روي موضوع و انتخاب گزینه Copy
- د- فشردن همزمان کلیدهاي Ctrl+C

- ۳- Click بر روي مکاني که ميخواهيم اطلاعات اضافه شوند.
- ۴- با يکي از روشهاي زیر Paste را انتخاب میکنیم :

- الف- استفاده از آيکون Paste ()
- ب- انتخاب منوي Edit ، گزینه Paste
- ج- Right Click بر روي موضوع و انتخاب گزینه Paste
- د- فشردن همزمان کلید هاي Ctrl+V

انتقال سلولها :

- ۱- انتخاب موضوعات مورد نظر
- ۲- به يکي از روشهاي زیر Cut را انتخاب میکنیم :

- الف- استفاده از آيکون Cut ()
- ب- انتخاب منوي Edit، گزینه Cut
- ج- Right Click بر روي موضوع مورد نظر و انتخاب گزینه Cut
- د- فشردن همزمان کلیدهاي Ctrl +X

- ۳- Click بر روي محل انتقال موضوعات
- ۴- به يکي از روشهاي گفته شده در حالت قبل گزینه Paste را انتخاب میکنیم.

حذف سلول

وقتي يك سلول را حذف میکنيم محتويات آن به همراه خود سلول حذف ميشود که جاي اين سلول يك فضاي خالي ايجاد ميشود. اين فضاي خالي بايد توسط سلولهاي مجاور پر شود. براي حذف يك سلول به يکي از روشهاي زیر عمل میکنيم :

روش اول :

- ۱- انتخاب موضوعات
- ۲- انتخاب منوي Edit
- ۳- انتخاب گزینه Delete

روش دوم :

- ۱- انتخاب موضوعات

۲- Right Click بر روی خانه

۳- انتخاب گزینه Delete

با انتخاب گزینه Delete پنجره ای ظاهر میشود که شامل چهار گزینه زیر است (در این پنجره میتوانیم تعیین کنیم که محل خالی سلول حذف شده با کدام یک از سلولهای مجاور پر شود.) :

الف- Shift Cell Left :

باعث انتقال خانه سمت راست خانه پاک شده به جای آن میشود.

ب- Shift Cells Up :

خانه زیرین خانه پاک شده را بجای آن منتقل میکند.

ج- Entire Row :

سطر زیرین خانه پاک شده را به جای سطر که خانه پاک شده در آن قرار دارد منتقل میکند.

د- Entire Column :

ستون سمت راست خانه پاک شده را به جای ستونی که خانه پاک شده در آن قرار دارد منتقل میکند.

نکته

اگر محیط فارسی باشد بجای ستون سمت راست ، ستون سمت چپ جایگزین میشود.

پاک کردن سلول :

در این حالت خود سلول حذف نمیشود و فقط محتویات داخل آن یا قالب بندی آن یا توضیحات آن و یا هر سه پاک میشوند.

۱- خانه های مورد نظر را انتخاب میکنیم.

۲- از منوی Edit ، گزینه Clear را انتخاب میکنیم.

۳- زیر منوی باز میشود که شامل گزینه های زیر است :

الف- All : هم محتوای خانه ، هم Format خانه و هم توضیحات را پاک میکند.

ب- Format : فقط Format خانه های انتخابی را پاک میکند.

ج- Comment : فقط توضیحات را پاک میکند.

د- Content : فقط محتوای خانه های انتخابی را پاک میکند.

نمایش روش کار

(کاردر کارگاه ۳ ، تمرین ۱ تا ۲۹)

ویرایش سطر و ستون

اضافه کردن سطر :

روش اول :

۱- بر روی سطر که میخواهیم سطر جدید قبل از آن اضافه شود ، کلیک میکنیم.

۲- منوی Insert را انتخاب میکنیم.
۳- گزینه Rows را انتخاب میکنیم.

روش دوم :

۱- بر روی سطر که میخواهیم سطر جدید قبل از آن اضافه شود کلیک راست میکنیم.
۲- از منوی باز شده Insert را انتخاب میکنیم.

نکته

سطرهای زیرین به پایین رانده میشوند.

(کاردر کارگاه ۲ ، تمرین ۳۰)

اضافه کردن ستون :

روش اول :

۱- بر روی ستونی که میخواهیم ستون جدید قبل از آن اضافه شود ، کلیک میکنیم.
۲- منوی Insert را انتخاب میکنیم.
۳- گزینه Column را انتخاب میکنیم.

روش دوم :

۱- بر روی ستونی که میخواهیم ستون جدید قبل از آن اضافه شود Right Click میکنیم.
۲- گزینه Insert را انتخاب میکنیم.

نکته

ستون قبلی به جلو رانده میشود.

(کاردر کارگاه ۲ ، تمرین ۳۱)

نمایش روش کار

تغییر ارتفاع سطر :

برای تغییر ارتفاع سطر به دو روش میتوان عمل کرد :

روش اول :

کافی است به مرز بین سطر مورد نظر و سطر بعدی رفته تا مکان نما به صورت یک فلش دو سر در آید. سپس مرز سطر را به محل مورد نظر Drag میکنیم.

روش دوم :

در این روش ارتفاع به اندازه دقیق تنظیم میشود . برای این کار مراحل زیر را انجام میدهیم:

۱- انتخاب منوی Format

۲- انتخاب زیر منوی Row

۳- انتخاب گزینه Height

۴- در کادر باز شده اندازه دلخواه را وارد میکنیم.

نکته

به طور پیش فرض ارتفاع سطر ۱۲,۷۵ می باشد.

نمایش روش کار

تغییر پهناي ستون :

برای تغییر پهناي ستون به یکی از دو روش زیر عمل می کنیم :

روش اول :

کافی است به مرز بین ستون مورد نظر و ستون بعدی رفته تا مکان نما به صورت یک فلش دو سر در آید سپس مرز ستون را در جهت مورد نظر Drag می کنیم.

روش دوم :

در این روش پهنا را به صورت دقیق تنظیم می کنیم . برای اینکار مراحل زیر را طی می کنیم :

۱- انتخاب منوی Format

۲- انتخاب زیر منوی Column

۳- انتخاب گزینه Width

۴- در کادر باز شده مقدار دلخواه را وارد می کنیم.

نکته

به طور پیش فرض پهناي ستون ۸,۴۳ می باشد.
(کاردرکارگاه ۳ ، تمرین ۳۲)

نمایش روش کار

تغییر پهناي استاندارد ستون :

میدانیم که پهناي استاندارد ستونها ۸,۴۳ می باشد اگر بخواهیم این پهناي استاندارد را کم یا زیاد کنیم به ترتیب زیر عمل می کنیم :
(فقط به یاد داشته باشید این تغییر بر روی ستونهایی اعمال میشود که پهناي آنها را تغییر نداده باشیم.)

۱- انتخاب منوی Format

۲- انتخاب زیر منوی Column

۳- انتخاب گزینه Standard Width

۴- در کادر باز شده پهناي مورد نظر را وارد می کنیم.

(کاردرکارگاه ۳ ، تمرین ۳۳ و ۳۴)

کار در کارگاه ۳

- ۱- اعداد ۱ تا ۹ را در خانه های ۱A تا ۳C وارد کنید.
- ۲- اعداد ۱ تا ۹ را در خانه های ۵B تا ۷D کپی کنید.
- ۳- محتوای خانه ۳B را حذف کنید.
- ۴- مجدداً این مقدار را برگردانید.
- ۵- خانه ۶C را حذف کنید. (گزینه Shift Cell Left) را انتخاب کنید.
- ۶- چه تغییری مشاهده میکنید.
- ۷- اعداد ۱ تا ۹ را در خانه های ۴H تا ۶J کپی کنید.
- ۸- خانه ۵I را حذف کنید. (گزینه Shift Cell up را انتخاب کنید.)
- ۹- چه تغییری مشاهده میکنید؟
- ۱۰- اعداد ۱ تا ۹ را در خانه های ۱۰M تا ۱۲O کپی کنید.
- ۱۱- خانه ۱۱N را حذف کنید. (گزینه Entire Row) را انتخاب کنید.
- ۱۲- اعداد ۱ تا ۹ را در خانه های ۱۱A تا ۱۳C کپی کنید.
- ۱۳- خانه ۱۲B را حذف کنید. (گزینه Entire Column را انتخاب کنید.)
- ۱۴- در سلول ۱A مقدار ۲، در سلول ۲A مقدار ۳، در سلول ۳B مقدار ۴ و در سلول ۴B مقدار ۵ را وارد کنید.
- ۱۵- در سلول ۲A حاصل جمع ۱A، ۲، A را بدست آورید.
- ۱۶- سلول ۲A را کپی کرده و در سلول ۳C Paste کنید.
- ۱۷- چه حاصلی بدست می آید؟ چه نتیجه ای میگیرید؟
- ۱۸- سلول ۲A را کپی کرده و در ۱۰B Paste کنید.
- ۱۹- چه نتیجه ای میگیرید؟
- ۲۰- سلول ۲A را کپی کرده و در سلول ۳C، Paste Special، Formulas را انتخاب کنید.
- ۲۱- چه نتیجه ای میگیرید؟
- ۲۲- سلول ۲A را کپی کرده و در سلول ۳C، Paste Special، Value را انتخاب کنید.
- ۲۳- چه نتیجه ای میگیرید؟
- ۲۴- سلول ۲A را انتخاب کرده و در سلول ۸B، Paste Special، Value و Add را انتخاب کنید.
- ۲۵- چه نتیجه ای میگیرید؟
- ۲۶- در سلولهای ۱F تا ۱J، اعداد ۱ تا ۵ را وارد کنید.
- ۲۷- این سلولهای را کپی کنید.
- ۲۸- در سلول ۱۰F، Right Click کرده و Paste Special، Transpose را انتخاب کنید.
- ۲۹- چه نتیجه ای میگیرید؟
- ۳۰- بین سطر ۱۱ و ۱۰ یک سطر ایجاد کنید.
- ۳۱- بین ستون B و A یک ستون ایجاد کنید.
- ۳۲- اندازه ستون C را ۲۰ کنید.
- ۳۳- سایز استاندارد ستونها را ۴ کنید.
- ۳۴- به ستون C دقت کنید آپاسایز استاندارد را به خود گرفته؟

جستجوی داده ها

اگر بخواهیم رشته کاراکترهای خاصی را در کاربرگ خود پیدا کنیم، مشاهده هر یک از سلولها کار سختی خواهد بود. پیدا کردن يك رشته از کاراکترها که باید تغییر یابند نیز مشکل تر میباشد. اکسل ویژگیهایی دارد که به ما در یافتن داده ها و تعویض آنها کمک میکند.

استفاده از Find :

برای فعال کردن Find به یکی از دو روش زیر عمل میکنیم :

روش اول :

۱- انتخاب منوی Edit

۲- انتخاب find

روش دوم :

فشردن همزمان کلید های Ctrl + F

جهت جستجوی داده ها مراحل زیر را انجام میدهیم :

- ۱- لغتها یا عددهایی را که میخواهیم مکان یابی کنیم در کادر متن Find What وارد میکنیم.
- ۲- دکمه Find Next را کلیک میکنیم و Excel اولین مورد از شرط جستجو را پیدا میکند و آن را انتخاب مینماید. کادر مکالمه Find بر روی صفحه نمایش باقی می ماند تا بدین ترتیب بتواند جستجو برای متن یا اعداد مشخص شده را ادامه دهیم.
- ۳- جهت جستجو برای مورد بعدی داده های مشخص شده Next Find را مجدداً کلیک میکنیم.
- ۴- جهت برگشت به محیط دکمه Esc را فشرده و یا بر روی دکمه Close کلیک میکنیم. تا کادر مکالمه Find بسته شود و سپس با داده های داخل سلول به کارمان ادامه میدهیم.
- ۵- جهت جستجو پس از بستن کادر مکالمه ، با فشار دادن Ctrl + F کادر مکالمه را میتوانیم مجدداً باز نماییم.

نکته

اگر محدوده ای از سلول ها را در یک کاربرد ، قبل از باز نمودن کادر مکالمه Find را انتخاب کنیم ، جستجو را برای این سلولها محدود کرده ایم .

نمایش روش کار

برقراری شروط بیشتر برای Find :

- کادر مکالمه Find با ارائه گزینه های زیر جستجو را با تخصیصی تر نمودن آن محدود میسازد.
- Search : میتوان جهت جستجو را مشخص کرد. جستجو به صورت سطری باشد (By Row) یا به صورت ستونی باشد (By Column)
- In Look : با استفاده از این گزینه میتوانیم جستجو را به یک عنصر خاص محدود کنیم در این کادر گزینه های Formula , Values, Comments را خواهیم داشت. (کار در کارگاه ۴ تمرین ۱۴-۱)
- Match Case : با انتخاب این گزینه محیط به حروف بزرگ و کوچک حساس شده و کلماتی را پیدا میکند که از نظر حروف بزرگ و کوچک مطابق متن تایپ شده در کادر Find What باشد. (کار در کارگاه ۴ تمرین ۱۵و۱۶)
- Only Find Entire Cell : این گزینه از Excel میخواهد سلولهایی را که داده های اضافه بر رشته کاراکتر جستجو دارند نادیده بگیرد. (کار در کارگاه ۴ تمرین ۱۸ و ۱۷)

تعویض داده ها

استفاده از Replace :

اگر بخواهیم داده پیدا شده توسط Find را با داده های دیگر جایگزین کنیم میتوانیم پس از هر بار جستجو پنجره جستجو را بسته ، ویرایش را انجام داده ، دوباره پنجره Find را باز کنیم و عمل جستجو را ادامه دهیم که این کار وقت گیر میباشد. Excel دستوری ساده برای انجام این کار در نظر گرفته است. با استفاده از Replace میتوانیم این کار را انجام دهیم. جهت انجام جایگزینی مراحل زیر را انجام میدهیم :

- ۱- متن جستجو را در کادر Find What وارد میکنیم.
- ۲- متن تعویضی را در کادر متن Replace With وارد میکنیم.
- ۳- جهت تایید هر یک از تعویض ها مراحل زیر را دنبال میکنیم.

الف- Find Next را کلیک کرده، Excel به مورد بعدی داده جستجو حرکت میکند و سلول را انتخاب میکند.

ب- در صورتی که بخواهیم تعویض را انجام دهد دکمه Replace را کلیک میکنیم .

ج- Find Next را جهت حرکت به مورد بعدی کلیک می کنیم.

د- جهت تعویض تمام موارد داده های جستجو با داده های تعویضی ، Replace All را کلیک میکنیم.

(کار در کارگاه ۴ تمرین ۲۰ و ۱۹)

کار در کارگاه ۴

۱- اطلاعات را مانند جدول زیر در محیط Excel تایپ کنید : (به بزرگی و ك، چکی حروف توجه کنید)

	A	B	C	D	E	F
1	3	Ali				
2	5	ali		3		5
3		3		A1+ A2	Ali	
4	8		alireza	omidali	01/01/1982	5
5	ali			2	Ali	
6	ALI		8			

۲- در سلول ۳A حاصل جمع ۱A , ۲A را بدست آورید.

۳- در کادر Find What ، ۸ را تایپ کنید.

۴- در Look-in ، Formula را انتخاب کنید.

۵- نتیجه جستجو کدام سلولها است؟

۶- در Look-in ، Value را انتخاب کنید.

۷- نتیجه جستجو کدام سلولها است؟

۸- در کادر find What ، ۱A + ۲ را تایپ کنید.

۹- در Look-in ، Formula را انتخاب کنید.

۱۰- نتیجه جستجو کدام سلولها است؟

۱۱- در Look-in ، Value را انتخاب کنید.

۱۲- نتیجه جستجو کدام سلولها است؟

۱۳- در کادر find What ، ali ، را تایپ کنید.

۱۴- نتیجه جستجو کدام سلولها است؟

۱۵- کادر Match Case را تیک بزنید.

۱۶- نتیجه جستجو کدام سلول است؟

۱۷- تیک کادر Match Case را برداشته و برای Cells Only Find Entire ، تیک بزنید.

۱۸- نتیجه جستجو کدام سلولها است؟

۱۹- کلمات ali که با حروف کوچک نوشته شده اند را به Reza تبدیل کنید.

۲۰- تمامی ۳ ها را به ۲۰ تبدیل کنید.

پر کردن خودکار چند خانه

یکی از مفید ترین ویژگیهای برنامه Excel ، قابلیت پر کردن داده های متوالی بصورت خودکار میباشد. که به این عمل Auto fill گویند. داده های متوالی میتوانند مجموعه ای از داده ها بصورت

۱و۲و۳... یا ۴و۵... یا از حروف A و B و C و ... تشکیل شده باشند. همچنین میتواند تاریخ یا

روزهای هفته یا ماههای سال باشند. حتی میتوان مجموعه ای از داده های خاص را تعریف کرد.

برای این کار مراحل زیر را انجام میدهیم :

- ۱- چند نمونه اولیه از مقادیر متوالی مزبور را مینویسیم.
- ۲- این مقادیر را انتخاب میکنیم.
- ۳- مکان نماي ماوس را به گوشه پایین سمت راست قسمت انتخابي مي آوريم تا به شکل (+) در آید. به اشاره گر ماوس در این حالت Fill Handle مي گوییم.
- ۴- حال به طرف پایین یا راست Drag میکنیم.
- ۵- به این ترتیب با رها کردن کلید ماوس ، خانه هاي مورد نظر با مجموعه داده هاي متوالي پر میشوند.

(کاردرکارگاه ۵ ، تمرین ۱ و ۵)

نمایش روش کار

ایجاد لیست جدید خودکار:

- اگر برای حروف الفبا Auto fill را اجرا کنیم ، پر کردن خودکار انجام نمی شود. چون حروف الفبا جزء لیستهای آماده نیست پس باید ایجاد شود. برای ایجاد لیست جدید مراحل زیر را انجام میدهیم :
- ۱- انتخاب منوی Tools
 - ۲- انتخاب گزینه Options
 - ۳- انتخاب Tab : Custom list
 - ۴- انتخاب New List در کادر Custom List
 - ۵- تایپ اطلاعات در قسمت List Entries (بعد از وارد کردن هر اطلاعات Enter میکنیم).
 - ۶- انتخاب دکمه Add
 - ۷- OK
- (کاردرکارگاه ۵ ، تمرین ۶)

نمایش روش کار

ایجاد يك لیست خودکار بر اساس لیست موجود در صفحه :

اگر لیستی بر روی صفحه داشته باشیم و بخواهیم بصورت لیست دائمی در آوریم باید مراحل زیر را انجام دهیم. :

- ۱- انتخاب منوی Tools
- ۲- انتخاب گزینه Options
- ۳- انتخاب Tab : Custom list
- ۴- روی دکمه Collapse dialog () که در انتهای کادر فهرست Cells Import List From قرار دارد Click میکنیم. تا پنجره مینیمایز شود.
- ۵- انتخاب لیست ها در صفحه
- ۶- روی دکمه Collapse Dialog () که در انتهای کادر فهرست Cell Import list From قرار دارد Click میکنیم. تا Resize شود.
- ۷- انتخاب دکمه Import
- ۸- OK

نکته

میتوانیم بجای انجام مراحل ۴ و ۵ و ۶ ، در کادر Import ، آدرس سلولهایی که لیست در آنها قرار

دارد را تایپ کنیم.
(کاردرکارگاه ۵ ، تمرین ۷)

ویرایش لیست خودکار

میتوانیم لیستهایی را که ایجاد کرده ایم ویرایش کنیم . یعنی اطلاعاتی را حذف کنیم ، ویرایش کنیم یا اضافه کنیم. برای این کار مراحل زیر را انجام میدهیم :

- ۱- انتخاب منوی Tools
 - ۲- انتخاب گزینه Option
 - ۳- انتخاب Custom list Tab:
 - ۴- انتخاب لیست مورد نظر در کادر Custom list
 - ۵- کلیک در محل مورد نظر در کادر List Entries
 - ۶- ویرایش متن
 - ۷- OK
- (کاردرکارگاه ۵ تمرین ۸و۹)

پاک کردن لیست خودکار:

اگر بخواهیم يك لیست خودکار حذف کنیم تا دیگر بر کردن خودکار بر روی آن عمل نکند مراحل زیر را طی میکنیم :

- ۱- انتخاب منوی Tools
 - ۲- انتخاب گزینه Options
 - ۳- انتخاب Custom list Tab:
 - ۴- انتخاب List مورد نظر در کادر Custom List
 - ۵- انتخاب دکمه Delete
 - ۶- OK
- (کاردرکارگاه ۵ تمرین ۱۰)

غیر فعال کردن Auto Fill :

Auto Fill بطور خودکار فعال است. جهت غیر فعال نمودن آن مراحل زیر را طی میکنیم :

- ۱- انتخاب منوی Tools
 - ۲- انتخاب منوی Options
 - ۳- انتخاب Edit Tab :
 - ۴- کادر انتخاب Cell Drag and Drop Allow را غیر فعال میکنیم
 - ۵- OK
- (کار در کارگاه ۵ تمرین ۱۱)

کار در کارگاه ۵

- ۱- اعداد ۱ تا ۱۰۰ را در خانه ۱A به بعد بنویسید.
- ۲- اعداد زوج را از خانه ۱B به بعد بنویسید.
- ۳- روزهای هفته را از سلول ۱C تا ۱C بنویسید.
- ۴- در سلول ۱D تاریخ ۸۰/۱/۱ را بنویسید.
- ۵- با استفاده از Auto fill تا تاریخ ۸۰/۱/۳۰ سلولها را پر کنید.
- ۶- حروف الفبای انگلیسی را به صورت لیست دائمی در آورده تا بتوانید همواره از آنها استفاده

- کنید.
- ۷- لیستی از اسامی دوستان خود را تایپ کرده و فهرستی بسازید که این لیست را همیشه داشته باشید.
- ۸- در لیست اسامی دوستان خود بین اسم سوم و چهارم نام Tina را اضافه کنید.
- ۹- اسم دوم را حذف کنید.
- ۱۰- لیست اسامی دوستان خود را حذف کنید.
- ۱۱- کاری کنید که Auto Fill غیر فعال شود.

آدرس دهی نسبی

در Excel دو مدل آدرس دهی به نامهای : آدرس دهی مطلق و آدرس دهی نسبی داریم.

آدرس دهی نسبی :

فرض کنید سلولهای Excel را به صورت زیر پر کرده ایم :

	A	B	C
1	1		
2	2		
3	3		
4	4		

در سلول B1 فرمول $2+A1A$ را می نویسیم. اگر این فرمول را copy کرده و در سلول B2 Paste کنیم و یا با استفاده از Auto fill محتوای سلولهای B2 تا B4 ظاهر میشوند. حال میخواهیم بدانیم این اعداد از کجا بدست آمده اند. وقتی سلولهای B2 تا B4 ظاهر میشوند. فرمول $2+A1A$ را تایپ میکنیم، در حقیقت سلول سمت چپ و یک سلول پایین آن با هم جمع میشوند. پس برای سلول B2، سلول سمت چپ (A2) و سلول پایینی آن (A1) با هم جمع میشوند که جواب ۵ میشود. برای سلولهای بعدی هم به همین ترتیب محاسبات انجام میشود. به این نوع آدرس دهی، آدرس دهی نسبی گفته میشود چون نسبت به مکان هر سلول، فرمول سلول عوض میشود و در حقیقت فرمول درون سلول B2، $3+A2A$ میشود.

(کار در کارگاه ۶ تمرین ۱ و ۲)

آدرس دهی مطلق

فرض کنید میخواهیم حقوق افراد یک اداره را حساب کنیم. حقوق با استفاده از فرمول زیر حساب میشود : حقوق پایه * ۷٪ - حقوق پایه = حقوق حقوق پایه را در ستون B مینویسیم. برای محاسبه حقوق میتوانیم در سلول C1 فرمول $B1B*1\%$ را بنویسیم و برای تمام افراد Auto fill کنیم. در این حالت در حقیقت از آدرس دهی نسبی استفاده کرده ایم. ولی فرض کنید که درصد مالیات عوض شده و ۱۰٪ شود. حالا باید دوباره فرمول جدیدی در سلول C1 نوشته و مجدد Auto fill کنیم. برای اینکه نخواهیم در هر بار عوض شدن درصد مالیات فرمول را عوض کنیم میتوانیم درصد مالیات را در سلول جدا نوشته و از آدرس آن در فرمول استفاده کنیم. پس مثلاً در سلول A1 عدد ۷٪ را مینویسیم و در سلول C1 فرمول $B1B-A1*1\%$ را مینویسیم حال Auto fill میکنیم. ولی میبینیم که برای بقیه سلولها جواب همان حقوق پایه میشود. چرا؟ چون با آدرس دهی نسبی میخواهد عمل کند و چون در سلول C1 فرمول $B1B-A1*1\%$ بوده، برای

۲C فرمول B۲B-A۲*۲ میشود که مقدار ۲A صفر است. پس جواب همان مقدار حقوق پایه میشود. برای رفع این مشکل باید سلول ۱A ثابت شود. یعنی در تمام فرمولها ۱A در ستون حقوق پایه ضرب شود. در این حالت از آدرس دهی مطلق استفاده میکنیم. برای ثابت کردن سطر یا ستون در کنار حرف ستون یا عدد سطر علامت \$ میگذاریم. اگر بخواهیم سلول را ثابت کنیم در کنار حرف ستون و عدد سطر هر دو علامت \$ میگذاریم. یعنی در سلول ۱C مینویسیم : \$A۱-B۱B*۱

(کاردرکارگاه ۶ تمرین ۳ و ۴)

کار در کارگاه ۶

۱- جدول زیر را درست کنید.

	A	B	C	D
1	نام	دینی	ریاضی	معدل
2	علی	18	18	
3	حسن	18	15	
4	حسین	20	19	

- ستون معدل را پر کنید. برای محاسبه معدل ضریب درس ریاضی ۴ و درس دینی ۲ میباشد.
- ۳- جدول ضرب ۱۰*۱۰ درست کنید.
- ۴- ستون معدل جدول بالا را با شرط اینکه ضریب درس ریاضی در سلول E۱ و ضریب درس دینی در سلول E۲ نوشته شده باشد حساب کنید.

قالب بندی خانه ها در Excel

در Excel این توانایی را داریم که قالب بندی یا فرمت یک سلول را تغییر داده و فرمت آن سلول را مثلاً تاریخ یا درصد یا زمان یا متن یا ... کنیم. همچنین میتوانیم دور سلول کادر بیاندازیم یا رنگ زمینه آنرا عوض کنیم. برای قالب بندی خانه ها در Excel مراحل زیر را طی میکنیم :

روش اول :

- ۱- انتخاب منوی Format
- ۲- انتخاب گزینه Cells

روش دوم :

بر روی خانه های مورد نظر کلیک راست کرده و گزینه Cells Format را انتخاب میکنیم. با اجرای یکی از سه روش بالا پنجره ای باز میشود که دارای Tab های زیر است :

روش سوم :

فشاردن کلیدهای + ctrl

الف - Number :

توسط این Tab میتوانیم نوع اطلاعات ورودی را تعیین کنیم. این Tab شامل گزینه های زیر میباشد :

- Sample : هر فرمتی را که انتخاب کنیم، بر روی محتوای سلول انتخابی نمایش میدهد.
- Category : در این قسمت نوع داده را مشخص میکنیم که شامل انواع زیر میباشد :

۱- General : این گزینه عددها را به صورت رشته ای از رقمهای متوالی و بدون هر گونه قالب بندی نشان میدهد. و اگر عددی در سلول جا نشود آنرا به صورت نمایی نشان میدهد.
۲- Number : مقادیر را بصورت رشته ای از رقمهای متوالی نشان میدهد. در این حالت اگر عدد در سلول ننگذد سلول بزرگتر میشود. همچنین در این قسمت میتوانیم تنظیمات زیر را انجام دهیم :
- Decimal Places : در این قسمت میتوانیم تعداد ارقام بعد از اعشار را تعیین کنیم.
- Negative Number : در این حالت میتوانیم مشخص کنیم که عدد منفی به همان صورت نشان داده شود یا به رنگ قرمز یا سیاه با علامت منفی نشان داده شود. یا به رنگ قرمز بدون علامت منفی نشان داده شود. (توجه داشته باشید که این گزینه فقط روی اعداد منفی عمل میکند.)
- Separator Use ۱۰۰۰ : اگر در کنار این گزینه تیک بگذاریم اعداد را سه رقم ، سه رقم از سمت راست جدا کرده و علامت (،) میگذارد.

۳- Currency : مقادیر را همراه با سمبل پول رایج نشان میدهد. در این حالت میتوان تنظیمات زیر را انجام داد :
- Symbol : نوع واحد پول را مشخص میکنید. در این قسمت واحد پول کشورهای مختلف نمایش داده شده و میتوانیم واحد دلخواه خود را انتخاب کنیم.
- Negative Number : اعداد منفی چطور نمایش داده شوند.

۴- Accounting : مانند حالت Currency است. این قالب بندی ، قالب بندی حسابداری میباشد و علامت پولی در انتها الهیه سمت چپ آن نوشته میشود.
۵- Date : تاریخ را با قالب بندی خاص تاریخ نشان میدهد. و ما میتوانیم انواع قالب بندی های تاریخ را دیده و انتخاب کنیم. مثلاً مدلی را انتخاب کنیم که فقط روز و ماه را نشان دهد. و یا مدلی را انتخاب کنیم که روز را به عدد و ماه را به حروف نشان دهد.
۶- Time : زمان را با قالب بندی های خاص زمان نشان میدهد. انواع قالب زمانی در این قسمت وجود دارند. ما میتوانیم مدلی را انتخاب کنیم که ساعت را از ۱ تا ۱۲ با برجسب صبح و بعد از ظهر نمایش دهد و یا مدلی را انتخاب کنیم که ساعت را از ۱ تا ۲۴ نمایش دهد. و یا
۷- Percentage : عددها را همراه با علامت درصد نشان میدهد.

نکته

در تمام قالب بندی ها بجز Percentage فرقی نمیکند که ابتدا اطلاعات را در سلول وارد کنیم یا اول قالب بندی را تنظیم کنیم. ولی در حالت Percentage اگر ابتدا عدد را نوشته و سپس فرمت را Percentage کنیم ، عدد را در ۱۰۰ ضرب میکند. ولی اگر ابتدا فرمت را Percentage کنیم، و بعد عدد را بنویسیم، تغییری در عدد نمیدهد.

۸- Fraction : مقادیر را بصورت عدد صحیح نشان میدهد که بدنیال آن نزدیک ترین کسر به مقدار واقعی ظاهر میشود. برای نوشتن یک عدد مخلوط کافی است ابتدا قسمت صحیح را نوشته سپس یک فاصله بدهیم و بعد صورت کسر را نوشته و بعد علامت (/) را بگذاریم و بعد مخرج کسر را بنویسیم. اگر عدد ۶/۱۰ را بنویسیم، پس از Enter کردن مقدار سلول ۶/۱۰ میشود. اگر بخواهیم همان مقدار اولیه باقی بماند، کافی است، در قسمت Fraction مقدار ۱۰/۳ را انتخاب کنیم. در این حالت نگاه میکند ببیند مخرج اصلی باید در چند ضرب شود تا مخرج انتخابی شود سپس صورت را هم در همان عدد ضرب میکند.

۹- Scientific : مقادیر را با قالب بندی علمی نشان میدهد.
۱۰- Text : مقادیر را به همان صورتی که وارد شده اند نشان میدهد. اگر فرمولی را به صورت متن قالب بندی کرده باشیم، Excel آن را به صورت متن نشان میدهد و مقادیر آنرا محاسبه نمیکند. (کاردرکارگاه ۷ تمرین ۸ تا ۱۲)

۱۱- Special : مقادیر را با استفاده از قواعد قالب بندی خاص (مانند کد پستی ، کد پستی به اضافه چهار رقم، یا شماره تلفن، شماره تامین اجتماعی) نشان میدهد. مثلاً اگر در یک سلول یک شماره تلفن (در حالت ۱۰ رقمی) تایپ کنیم ، با انتخاب این فرمت به صورت قالب بندی تلفن در

می آید. مثلاً اگر شماره (۳۱۱۶۶۸۱۱۸۴IT) را وارد میکنیم، به فرمت تلفن در آمده (۱۱۸۴-۶۶۸-۳۱۱) و می فهمیم که ۳۱۱ کد شهرستان ، ۶۶۸ کد محله و ۱۱۸۴ شماره تلفن IT میباشد. Custom-۱۲ : برای ایجاد یک قالب بندی جدید از این گزینه استفاده میکنیم که خارج از بحث ما میباشد.

ب- Alignment :

- توسط این Tab میتوانیم جهت قرار گرفتن اطلاعات در سلول را تعیین کنیم. این Tab شامل قسمتهای زیر است :
- ۱- Horizontal : محل قرار گرفتن افقی متن را تعیین میکند. این قسمت شامل گزینه های زیر است :
 - General : هم ترازی پیش فرض
 - Left : هم ترازی داده ها را به سمت چپ (استفاده برای ارقام)
 - Center : هم ترازی داده ها در مرکز
 - Right : هم ترازی داده ها به سمت راست (برای متون)
 - Fill : تمام سلول را با متنی که در آن نوشته شده است ، پر میکند.
 - Justify : یک تراز مناسب برای سلول در نظر میگیرد . معمولاً برای زمانی است که اطلاعات در سلول ننگد.
 - Center Across Selection : وسط متن را در وسط سلولهای انتخابی میگذارد.
 - ۲- Vertical : محل قرار گرفتن اطلاعات را بطور عمودی تنظیم میکند. این گزینه شامل قسمتهای زیر است :
 - Bottom : هم ترازی داده ها در پایین سلول
 - Top : هم ترازی داده ها در بالای سلول
 - Center : هم ترازی داده ها در وسط یا مرکز سلول
 - Justify : داده ها در داخل سلول هم تراز میشوند. (بدین معنی که داده ها در داخل سلول بصورت مساوی جاسازی میشوند. مانند متون موجود در روزنامه ها)
 - ۳- Orientation : شامل قسمتهای زیر است :
 - زاویه متن را نسبت به افق بوسیله ماوس میتوان تعیین کرد.
 - Degrees : زاویه متن را نسبت به افق بوسیله تایپ زاویه یا با کلید های Increase و Decrease تعیین کرد.

۴- Text Control : شامل قسمتهای زیر است :

- Wrap Text : اگر اندازه متن بیشتر از سلول باشد توسط این گزینه میتوان آنرا شکست. در نتیجه ارتفاع سطر افزایش می یابد.
- Shrink to Fit : اگر اندازه متن از سلول بیشتر باشد با انتخاب این گزینه متن به اندازه ای کوچک می شود که در داخل سلول بگنجد.
- Merge Cells : اگر اندازه متن از سلول بیشتر باشد میتوان سلولهای را که متن اشغال کرده را انتخاب نمود و سپس در کنار این گزینه تیک زد. این عمل باعث میشود که این سلول ها بهم پیوسته و یک سلول شوند.

ج- Font :

توسط این قسمت میتوان نوع خط ، اندازه، رنگ و ... خطوط را تعیین نمود. این Tab شامل گزینه های زیر است :

- ۱- Font : در این قسمت نوع خط را تعیین میکنیم.
- ۲- Font Style : در این قسمت میتوانیم تعیین کنیم که خط کج (Italic) یا تو پر (Bold) یا کج و تو پر (Bold Italic) و یا معمولی (Regular) باشد.
- ۳- Size : در این قسمت سایز قلم را تعیین میکنیم.
- ۴- Underline : در این قسمت میتوانیم تعیین کنیم که زیر متن خط کشیده شود یا نه. و نوع خط را تعیین میکنیم.

- None : خط نمیکشد.
- Single : خط تکی زیر متن میکشد.
- Double : دو خطی زیر متن میکشد.
- Single Accounting : تک خط زیر کشیده ترین حرف کشیده میشود. (یعنی تمام حروف بالای خط نوشته میشوند.)
- Accounting Double : دو خطی زیر تمام حروف و زیر کشیده ترین حرف کشیده میشود.
- Color -۵ : در این قسمت رنگ خطوط را متن را تعیین میکنیم.
- Effect -۶ : شامل قسمتهای زیر است :
- Strike Through : بر روی متن خط میکشد.
- Super Script : برای بالا نویسی استفاده میشود. اگر بخواهیم ۲A بنویسیم کافی است ۲A را نوشته . سپس ۲ را انتخاب کنیم و این گزینه را فعال کنیم.
- Sub Script : برای زیر نویسی استفاده میشود.
- Preview -۷ : پیش نمایشی از انتخابات را نشان میدهد.
- Border -۸ : توسط این Tab میتوانیم حاشیه بندی انجام دهیم. که شامل قسمتهای زیر است :
 - ۱- Style : در این قسمت نوع خط حاشیه را مشخص میکنیم.
 - ۲- Color : در این قسمت رنگ حاشیه را مشخص میکنیم.
 - ۳- Presets : در این قسمت محل خطوط را مشخص میکنیم.
 - None : حاشیه نمیگذارد.
 - Outline : دور سلولها حاشیه میگذارد.
 - Inside : داخل سلولهای انتخابی را حاشیه میگذارد.
 - Border -۴ : در این قسمت میتوانیم تعیین کنیم که کدام قسمت از سلول حاشیه داشته باشد. نیز میتوانیم تعیین کنیم که فقط سمت چپ سلول خط بیفتد و یا فقط بالا و یا پایین سلول حاشیه داشته باشد.

نکته

- برای انداختن حاشیه ابتدا رنگ و نوع خط را تعیین میکنیم و سپس بر روی Icon های مورد نیاز برای افتادن حاشیه Click میکنیم.
- ه - Patterns : در این قسمت میتوانیم رنگ زمینه را تعیین کنیم. که شامل گزینه های زیر است :
 - Color : در این قسمت رنگ مورد نظر را انتخاب میکنیم.
 - Pattern : در این قسمت میتوانیم از الگوها (هاشورها) استفاده کنیم. همچنین رنگ هاشور را تعیین کنیم.

نمایش روش کار

حذف قالب بندی سلولها :

همانطور که در فصل سوم گفته شد برای پاک کردن قالب بندی سلول کافی است سلول یا سلولهای مورد نظر را انتخاب کرده سپس از منوی Edit زیر منوی Clear ، گزینه Formatting را انتخاب میکنیم.

کار در کارگاه V

- ۱- جدول زیر را در سلولهای B۵ تا VD۱ رسم کنید . (آمار ماهیانه تعداد خوانندگان سایت استاد آن لاین)

کشور	تعداد خام	درصد
ایران	۱۱۰۰۲	۸۲/۹
فناشناخته	۶۶۲	۵/۰
هلند	۲۵۴	۲/۷
اسپانیا	۲۵۲	۲/۷
عربستان سعودی	۲۱۱	۱/۶
آمریکا	۱۰۳	۰/۸
آلمان	۹۱	۰/۷
انگلستان	۸۳	۰/۶
کویت	۷۸	۰/۶
ایرلند	۶۴	۰/۵
چین	۳۲	۰/۲
باقیمانده	۲۳۸	۱/۸

- ۲- نوع خط نام کشورها "Traffic" باشد.
- ۳- میبینید با اینکه محیط در حالت تایپ فارسی است ولی اعداد انگلیسی نوشته میشوند. برای رفع این مشکل چه باید کرد؟
- ۴- نوع خط اعداد را "Badr" کنید. چه اتفاقی می افتد؟
- ۵- رنگ زمینه ستون و سطر عنوان زرد کم رنگ باشد.
- ۶- رنگ اعداد سبز باشد.
- ۷- اطلاعات همه در وسط نوشته شوند.
- ۸- در سلول ۱A عدد ۱ و در سلول ۲A عدد ۲ را بنویسید.
- ۹- در سلول ۳A فرمول ۱A + ۲ را بنویسید.
- ۱۰- نتیجه چیست؟
- ۱۱- فرمت سلولهای ۱A, ۲A, ۳ را Text کنید.
- ۱۲- مجدداً در سلول ۳A فرمول ۱A + ۲ را تایپ کنید.
- ۱۳- نتیجه چیست؟
- فعال کردن پنجره توابع**

توسط این دستور می توانیم اعمال ریاضی، منطقی و دیگر توابع را بر روی داده ها داشته باشیم. برای استفاده از توابع به یکی از روشهای زیر عمل میکنیم:

روش اول:

- ۱- بر روی **Paste Function, Icon** () کلیک می کنیم.
- ۲- در پنجره باز شده در قسمت **Function Category** نوع تابع را مشخص می کنیم. کلیه توابع در **Recently Used Most** دسته اند. در دسته **All** همه توابع قرار دارند و در دسته **Recently Used Most** توابعی که به تازگی از آنها استفاده شده است قرار دارند. اگر گروه تابع را ندانیم میتوانیم آنها در **All** پیدا کنیم.
- ۳- در قسمت **Function name** تابع را مشخص می کنیم.
- ۴- در پنجره ای که باز می شود به دو طریق می توانیم عمل کنیم:

الف: در کادر **Number ۱**، محدوده آدرس اعداد را وارد کنیم. برای وارد کردن محدوده آدرس کافی است ابتدا آدرس اولین خانه محدوده را وارد کرده سپس عملگر آدرس (:) را تایپ کنیم و بعد آدرس آخرین سلول محدوده را وارد کنیم. همچنین میتوانیم بر روی **Collapse Dialog** این کادر کلیک کرده و محدوده را با **Drag** انتخاب کنیم.

ب: در هر کادر یک آدرس وارد کنیم. برای این کار در کادر اول آدرس اولین سلول را تایپ کرده. بر روی کادر دوم کلیک کرده، آدرس دومین سلول را تایپ میکنیم. و الی آخر معمولاً زمانی از این روش استفاده میکنیم که سلولها پراکنده باشند.

۵- OK را می‌زنیم.

روش دوم :

- ۱- منوی Insert را انتخاب می‌کنیم.
- ۲- زیر منوی Function را انتخاب می‌کنیم.
- ۳- بقیه مراحل مانند مرحله ۲ به بعد روش اول است.

روش سوم:

- ۱- در خانه تابع را همراه با آرگومانهای آن تایپ می‌کنیم. (توابع و آرگومانهایش در قسمت بعد توضیح داده شده‌اند.)
- ۲- اگر قبل از آن = گذاشته باشیم که Enter می‌کنیم در غیر این صورت بر روی = در نوار فرمول Click می‌کنیم.

روش چهارم:

- ۱- در يك خانه (خانه ای که می‌خواهیم حاصل نوشته شود) علامت = را تایپ می‌کنیم یا علامت = در خط فرمول را می‌زنیم.
- ۲- در کادر اول نوار فرمول (Name Box) توابع ظاهر می‌شوند، کافی است بر روی drop down آن Click کنیم تا همه توابع را ببینیم. تابع مورد نظر را انتخاب می‌کنیم.
- ۳- بقیه مراحل مانند مرحله ۴ به بعد روش اول است.

نمایش روش کار

چند تابع معروف

۱- تابع مجموع (SUM) : برای فعال کردن این تابع یا آنرا تایپ کرده یا به یکی از روشهای گفته شده در بالا عمل می‌کنیم. در پنجره Function Category گروه Trig & Math را انتخاب می‌کنیم و در پنجره SUM,Function name را انتخاب می‌کنیم فرمت کلی این دستور به شکل زیر است: (از این دو فرمت زمانی که بخواهیم فرمول را تایپ کنیم استفاده می‌کنیم.)

۱- number \SUM -number ۲:

۲- number \SUM -number ;۲, ..

نکته

معمولاً برای زمانی که اطلاعات در سلولهای مجاور باشند از فرمول اول و اگر اطلاعات در سلولهای غیر مجاور و پراکنده باشند از فرمول دوم استفاده می‌کنیم.

۲- تابع میانگین (Average) : از این تابع برای محاسبه میانگین استفاده میشود. این تابع جزء گروه Statistical است. شکل کلی آن بصورت زیر است :

۱- number \Average - number ; ۲, ...

۲- number \Average - number ۲:

۳- تابع ماکزیمم (Max): از این تابع برای پیدا کردن ماکزیمم چند مقدار استفاده می‌کنیم : این تابع نیز جزء گروه Statistical است. و شکل کلی آن به صورت زیر است :

۱- Max - number ۱; number ۲;
۲- Max - number ۱; number ۲:

۴- تابع مینیمم (Min) : از این تابع برای محاسبه میانگین اعداد استفاده می شود و جز توابع گروه Statistical میباشد. شکل کلی آن به صورت زیر است :
۱- Min - number ۱; number ۲;

۲- Min - number ۱; number ۲:

۵- تابع شمارنده (Count) : از این تابع برای شمارش تعداد خانه های پر شامل اعداد استفاده میشود . این تابع نیز جز توابع گروه Statistical میباشد و فرم کلی آن به صورت زیر است :

۱- Count - value ۱; value ۲;

۲- Count - value ۱; value ۲:

۶- تابع Round : از این تابع برای گرد کردن اعداد استفاده می شود و جز توابع گروه Trig & Math می باشد و شکل کلی آن به صورت زیر است :

Round - number ۱; num_digits

قسمت Number برای معرفی عدد و قسمت Num_digits معرف تعداد ارقامی است که باید گرد شوند، Excel هنگام گرد کردن نگاه به اولین رقم بعد از رقم حذفی می کند اگر کوچکتر از ۵ بود که خود اعداد را می نویسد ولی اگر بزرگتر از ۵ بود یک رقم به آخرین رقمی که میماند اضافه می کند.

: Auto sum

توسط این دستور می توانیم تعدادی خانه را با هم جمع کنیم در این حالت کافی است در خانه ای Click کنیم، Excel خانه های در محدوده خانه انتخابی ما را در نظر می گیرد و مجموع آنها را حساب می کند و خانه های انتخابی را به ما نشان می دهد. اگر این خانه ها مورد نظر ما نبودند، خودمان محدوده را انتخاب می کنیم. برای فعال کردن این دستور کافی است آیکون Auto sum () را از نوار ابزار Standard انتخاب کنیم.

کار در کارگاه ۸



- ۱- در خانه های ۱A تا ۵A اعداد ۱۰ تا ۱۴ را وارد کنید.
- ۲- مجموع این خانه های را با استفاده از تابع SUM در خانه ۱C بدست آورید.
- ۳- مجموع خانه های ۲A, ۳A, ۴A را در خانه ۲C بدست آورید.
- ۴- میانگین خانه های ۱A تا ۵A را در ۳C بدست آورید.
- ۵- در خانه های ۱A تا ۵A چند عدد نوشته شده؟ نتیجه را در ۴C بدست آورید.
- ۶- Max این اعداد را در خانه ۵C بدست آورید.
- ۷- Min این خانه ها را در ۶C بدست آورید.
- ۸- در خانه ۶A عدد ۲,۳۴۵۹۸۷ را بنویسید.
- ۹- این عدد را تا ۲ رقم اعشار گرد کنید و در ۷C بنویسید.
- ۱۰- این عدد را تا ۴ رقم اعشار گرد کنید و در ۸C بنویسید.
- ۱۱- چرا عدد سه رقم بعد از اعشار دارد؟
- ۱۲- در خانه ۸E تا ۱۰G اعداد ۱ تا ۹ را بنویسید.
- ۱۳- در خانه ۱D مجموع خانه های ۸E, ۹F, ۱۰G را بدست آورید.
- ۱۴- در خانه ۲D میانگین خانه های ۸E, ۹F, ۱۰G, ۱۰E, ۱۰G, ۸ را بدست آورید.

مرتب کردن لیست ها

ما میتوانیم لیست موجود را بر اساس هر یک از ستونهای آن به صورت صعودی یا نزولی مرتب کنیم. برای این کار کافی است به یکی از دو روش زیر عمل کنیم :

روش اول :

۱- يك سلول از ستوني را كه ميخواهيم ليست بر اساس آن مرتب شود انتخاب ميكنيم.

۲- براي مرتب سازي صعودي از آيكون Sort Ascending () و براي مرتب سازي نزولي از آيكون Sort Descending () در نوار ابزار Standard استفاده ميكنيم.

نکته

بايد توجه داشته باشيم كه در اين حالت نبايد يك ستون انتخاب شود بلكه فقط يك سلول از ستوني كه ميخواهيم بر اساس آن ليست مرتب شود را انتخاب ميكنيم.

روش دوم :

۱- كل جدول يا يك سلول از جدول را انتخاب ميكنيم.

۲- منوي Data را انتخاب ميكنيم.

۳- گزینه Sort را انتخاب ميكنيم.

۴- پنجره اي باز ميشود كه بايد قسمتهاي زير را با توجه به نياز در آن پر كنيم :

الف- Sort By : در اين كادر ستوني را كه ميخواهيم ليست بر اساس آن مرتب شود ، انتخاب ميكنيم.

ب- Then By : در اين كادر ستوني را تعيين ميكنيم كه اگر اطلاعات ستوني كه در كادر اول

مشخص شده براي مرتب سازي مانند هم بود ليست بر اساس اين ستون مرتب شود.

ج- Ascending : با انتخاب اين گزینه ليست به صورت صعودي مرتب ميشود.

د- Descending : با انتخاب اين گزینه ليست به صورت نزولي مرتب ميشود.

ه- My List Has : در اين قسمت دو گزینه Row Header ، و No Header Row وجود دارد. اگر

Header Row انتخاب شده باشد هنگام باز شدن پنجره Sort كل ليست به غير از سطر اول كه

سطر عنوان است انتخاب ميشود و در كادر هاي Sort By , Then By عناوين قرار ميگيرند. ولي اگر

No Header Row را انتخاب كنيم هنگام باز شدن پنجره Sort كل جدول حتي سطر اول كه سطر

عنوان است انتخاب ميشود و در كادر هاي Sort by , Then By بجاي عناوين, نام ستونها قرار

ميگيرند. در حقيقت در اين حالت عناوين جزء اطلاعات در نظر گرفته شده و در مرتب سازي شركت داده ميشوند.

نمایش روش کار

کار در کارگاه ۹

۱- يك Book جديد با نام Shop ايجاد كنيد.

۲- جدولي در اين Book ايجاد كنيد كه شامل ستونهاي زير باشد :

نام - نام خانوادگي - شماره اشتراك - ميزان خريد - تاريخ خريد- نام فروشنده

۳- جدول را بر اساس نام خانوادگي خريدار ، صعودي مرتب كنيد.

۴- يك كپي از جدول در ۲Sheet بگيريد.

۵- جدول را بر اساس نام فروشنده مرتب كنيد. اگر نام فروشنده ها يكي بود جدول بر اساس نام خانوادگي و اگر نام خانوادگي يكي بود بر اساس نام مرتب شود.

۶- پنجره Sort را باز کرده و No Header Row را انتخاب كنيد.

۷- چه تبديلي مشاهده ميكنيد؟

درج انواع اشیاء

در Excel میتوانیم تصاویر ، چارتهای سازمانی و ... را اضافه کنیم. برای این کار از منوی Insert ، Picture را انتخاب میکنیم. زیر منویی ظاهر میشود که شامل گزینه های زیر است :

۱- Art Clip : میتوانیم از تصاویر موجود در Office ، Clip Art استفاده کنیم. با انتخاب این گزینه پنجره ای باز میشود که شامل دسته های مختلف تصاویر است. مثلاً اگر دسته Animals را انتخاب کنیم ، تصویر کارتونی چند حیوان نمایش داده میشود. برای اضافه کردن تصویر بر روی صفحه ، بر روی تصویر کلیک کرده تا منوی آن ظاهر شود. سپس آیکن Insert Clip (اولین آیکن) را انتخاب میکنیم.

۲- Form File : با استفاده از این گزینه میتوانیم هر تصویر دلخواه را از روی هارد کامپیوتر یا CD یا Floppy بر روی صفحه اضافه کنیم.

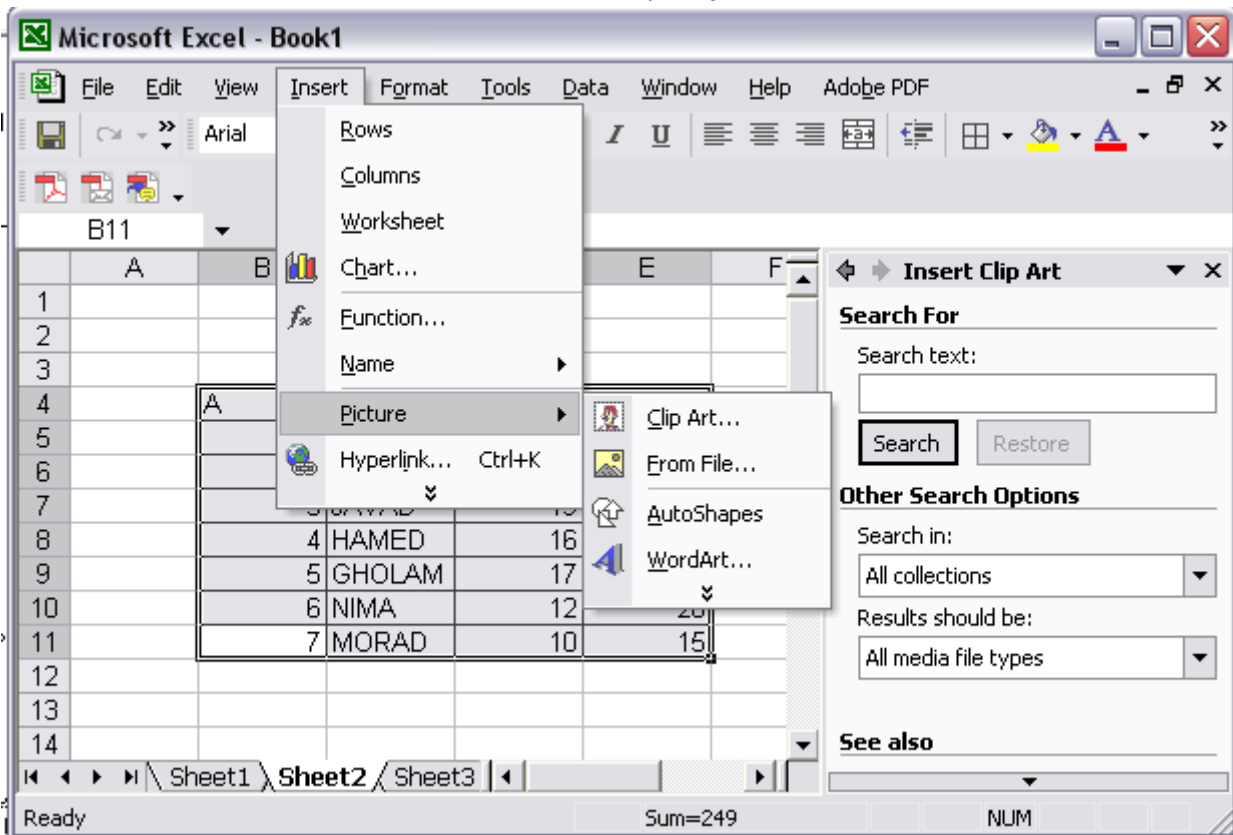
۳- Auto Shape : با انتخاب این گزینه نوار ابزاری ظاهر میشود که گزینه های آن مشابه همان Auto Shape نوار ابزار Drawing است.

۴- Organization Chart : با استفاده از این گزینه میتوانیم چارت سازمانی رسم کنیم.

۵- Word Art : با استفاده از این گزینه میتوانیم کلمات را با فرمتهای زیبا و خاص بنویسیم. این گزینه کار همان Word Art موجود در نوار ابزار Drawing را انجام میدهد.

۶- From Scanner or Camera : با استفاده از این گزینه میتوانیم تصاویر را مستقیماً از دوربین یا اسکنر بگیریم.

!Error



انتخاب اشکال :

برای انتخاب اشکال کافی است روی آنها کلیک کنیم.

جابجا کردن اشکال :

برای جابجا کردن یک شکل ابتدا آنرا انتخاب کرده سپس بر روی شکل می‌رویم. سپس شکل را در جهت مورد نظر Drag می‌کنیم.

تغییر سایز شکل :


ابتدا شکل را انتخاب کرده سپس بر روی یکی از ۸ لنگری (مربع کوچک) که دور تا دور شکل ظاهر می‌شود می‌رویم، سپس در جهت مورد نظر Drag می‌کنیم.

نکته

اگر بر روی لنگرهای چهار گوشه برویم، شکل هم در جهت افقی و هم در جهت عمودی تغییر سایز می‌دهد. ولی اگر بر روی لنگرهای وسط اضلاع برویم شکل یا در جهت افقی یا در جهت عمودی، بسته به انتخاب ضلع بزرگ یا کوچک می‌شود.


نوار ابزار Drawing


برای ترسیم یک سری از اشکال خاص می‌توانیم از نوار ابزار Drawing استفاده کنیم. این نوار ابزار شامل آیکونهای زیر است :

 Free Rotate : از این آیکون برای چرخاندن شکل استفاده می‌شود. با کلیک روی این آیکون، بر روی شکل علائمی به صورت دایره‌های سبز رنگ ظاهر می‌شود. مکان نمایی ماوس را بر روی این دایره‌ها می‌بریم تا مکان نما به شکل دایره در آید سپس شکل را در جهت مورد نظر Drag می‌کنیم. تا شکل تغییر زاویه دهد.

نکته

برای فعال شدن این آیکون باید یک شکل رسم شده باشد و آنرا انتخاب کردن باشیم.

 AutoShapes : این آیکون شامل قسمتهای زیر است :
Line : برای کشیدن خط صاف ، فلش ، فلش دو سر ، خط منحنی ، خط منحنی و خط شکسته ، خط آزاد

 Connector : برای کشیدن انواع اتصال دهنده ها

Basic Shapes : براي كشيدن اشكال مختلف



Block Arrows : براي ترسيم انواع جهت نما ها



Flow chart : براي رسم قسمتهاي مختلف يك فلوچارت



Stars and Banners : براي رسم شكلهاي مختلف



Callouts : براي كشيدن اشكالي كه ميتوان داخل آنها متن نوشت .



براي كشيدن اشكال اين قسمت از Drag استفاده ميكنيم.

Line : توسط اين آيكون ميتوانيم خط رسم كنيم. كافي است در يك نقطه كليك کرده که این، نقطه شروع خط میشود ، سپس به طرف انتهاي خط Drag ميكنيم.



Arrow : توسط اين آيكون ميتوانيم فلش رسم كنيم كه مانند رسم خط ميباشد.



Rectangle : توسط اين آيكون ميتوانيم مربع يا مستطيل رسم كنيم براي اين كار روي يك نقطه كليك کرده و Drag ميكنيم تا مربع يا مستطيل مورد نظر را بکشيم. (اگر در حين رسم كليك Shift را پايين نگه داريم ، مربع رسم ميشود.)



Oval : توسط اين آيكون ميتوانيم بيضي يا دايره رسم كنيم. براي اين كار روي يك نقطه كليك کرده و Drag ميكنيم. (اگر در حين رسم دکمه Shift را نگه داريم دايره ترسيم ميشود.)



Text box : توسط اين آيكون ميتوانيم Text Box يا كادر متن ايجاد كنيم. از اين آيكون براي نوشتن روي تصاوير يا اشكالي كه نميتوانيم داخل آنها بنويسيم استفاده ميشود.



Insert word Art : توسط اين آيكون ميتوانيم متن گرافيكي زيبا ايجاد كنيم. كافي است در كادر باز شده نوع خط و سايز آن را تعيين كنيم سپس متن را تايپ كنيم و OK كنيم.



Insert Clip Art : با فشردن اين آيكون پنجره Word art باز ميشود.



Fill Color : توسط اين آيكون ميتوانيم داخل موضوع را رنگ كنيم.





Line Color : توسط اين آيكون ميتوانيم كادر دور موضوعات را تغيير رنگ دهيم.





Font Color : توسط اين آيكون ميتوانيم رنگ متن را تغيير دهيم.




 Line Style: توسط این آیکون میتوانیم ضخامت خطوط ترسیمی را تعیین کنیم. (همچنین فلش ها یا خطوط دور مربع ها و ...)

 Dash style: توسط این آیکون میتوانیم نوع خطوط را تعیین کنیم.

 Arrow Style : توسط این آیکون میتوانیم نوع فلش ها را تعیین کنیم.

 Shadow Style : توسط این آیکون میتوانیم به اشکال سایه بدهیم.

 tree - D style: توسط این آیکون میتوانیم به اشکال حجم دهیم و آنها را سه بعدی کنیم.

نکته


با Double Click بر روی هر موضوع میتوانیم در پنجره Format که باز میشود تغییرات را اعمال کنیم.

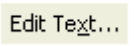
Word art


پس از انتخاب این گزینه پنجره ای با نام Word art gallery باز میشود که مدلی که میخواهیم متن به آن مدل نوشته شود انتخاب میکنیم. سپس OK میکنیم. پنجره ای به اسم Edit Word art text باز میشود که متن را در کادر text آن نوشته و در کادر Font ، فونت نوشته و در کادر سایز ، سایز آنرا تعیین میکنیم و سپس OK میکنیم. متن بر روی صفحه ظاهر میشود.


نوار ابزار Word Art :


با انتخاب متنی که بوسیله Word art نوشته شده نوار ابزاری ظاهر میشود که شامل آیکونهای زیر است :


 Insert word art : یک Word Art دیگر میتوانیم ایجاد کنیم.


 Edit text : با انتخاب این آیکون پنجره Word Art text Edit ظاهر میشود . تا بتوانیم متن نوشته شده یا سایز و فونت آنرا ویرایش کنیم.

 Word art Gallery : توسط این گزینه میتوانیم طرح Word Art را عوض کنیم.


 Word Art Format : میتوانیم تغییراتی بر روی متن ایجاد کنیم مانند رنگ و ضخامت خط دور نوشته ، رنگ نوشته ، سایز نوشته و ...

 Shape Word Art : طرز نوشتن متن را عوض میکنیم.

 Art Same Letter Heights Word : کشیدگی کلیه حروف را اندازه هم میکند.

Word Art Vertical Text : جهت نوشتن متن را عوض میکند. 

Word Art Alignment : متن را تراز میکند. 

Word Art Character Spacing : فاصله بین حروف را کم و زیاد میکند. 

کار در کارگاه ۱۰

- ۱ - یک تصویر دلخواه از Art Clip بیاورید.
- ۲- نام خود را با Word Art بنویسید.
- ۳- با استفاده از نوار ابزار Word Art , رنگ و خطوط دور نوشته ها را عوض کنید.
- ۴- یک بیضی به رنگ قرمز بکشید.
- ۵- نام خود را در بیضی بنویسید.

نمودارها

برای ترسیم نمودار ، ابتدا باید در مورد نوع نمودار تصمیم گیری کرد. نوع نموداری که انتخاب میکنیم به نوع داده هایی که باید ارائه شوند و روش استفاده از آنها بستگی دارد. تمام نمودارها برای نشان دادن همه انواع داده ها مناسب نیستند. بعضی از آنها برای نشان دادن نحوه تغییر موارد مورد بحث در طول زمان و بعضی دیگر برای نشان دادن صفت های مجموعه ای از مقادیر نسبت به کل مناسب میباشند.

انواع نمودار ها :

۱- نمودار خطی (Line Chart) :

این نوع نمودار برای تأکید بر روند و تغییرات مقادیر در طول زمان بکار میرود. این نوع نمودار ابتدایی ترین نوع نمودار میباشد. نمودار خطی در واقع فقط از یک خط تشکیل شده است که نقطه های ایجاد شده بر اساس اطلاعات موجود بر روی محور های X , Y را به یکدیگر متصل میکند.

۲- نمودار ستونی (Column Chart) :

مشابه نمودار نواری است . این نمودار برای تأکید روی اختلاف بین اقلام استفاده میشود. اگر بخواهیم عنصری را با عنصر دیگر مقایسه کنیم از این نمودار استفاده میکنیم.

۳- نمودار مسطح یا دایره ای (Pie Chart) :

این نمودار برای نشان دادن نسبت بین اجزاء و یک کل بکار میرود . این نمودار میتواند از یک سری داده های منفرد تشکیل شده باشد که نقطه های داده های آن حداکثر میتوانند ۷ نقطه باشند. اگر چه برنامه میتواند با مقدار بیشتری از نقطه ها نیز کار کند اما برشهای بسیار نازک موجب میشود که خواندن نمودار مشکل شود.

۴- نمودار پراکنده توزیعی (Scatter Chart) :

این نمودار شبیه نمودار خطی است. از این نمودار برای تأکید بر اختلاف بین دو سری از مقادیر استفاده میشود. در این نمودار برخلاف نمودار خطی ، داده هایی که بر روی محور X قرار میگیرند دیگر نمیتوانند نشان دهنده نقطه های مربوط به داده های مختلف باشند بلکه محور X باید در واقع

نشان دهنده تغییرات یکنواخت یک نوع داده منفرد باشد.

۵- نمودار میله ای یا نواری (Bar Chart) :

از این نوع برای مقایسه مقادیر در مقطعی از زمان استفاده میشود. این نمودار مانند نمودار ستونی است که ستونهای آن بجای محور X نسبت به محور Y ترسیم شده اند. یعنی مانند ستونی است که در جهت Land scope چاپ شده باشد.

۶- نمودار راداری (Radar Chart) :

نوعی از نمودار خطی است. با این تفاوت که نمودار مزبور بجای اینکه نسبت به محور ترسیم شود، نسبت به یک نقطه مرکزی ترسیم میشود. یعنی خط افقی در نمودار خطی، در نمودار راداری بصورت دایره نشان داده میشود.

۷- نمودار حبابی (Bubble Chart) :

مانند نمودار پراکندگی است و بصورت ترسیم تغییرات مداوم داده های محور های X, Y نسبت به یکدیگر میباشد. در نمودار های حبابی بر خلاف نمودار پراکندگی میتوان به ازای هر نقطه از محور، بخشهای مختلفی از داده ها را مورد استفاده قرار داد.

۸- نمودار های انباشته (Stack Chart) :

برای نشان دادن اثر عنصر های داده های متعدد بر روی یک عنصر گرافیکی منفرد مورد استفاده قرار میگیرد.

اصطلاحات نمودارها :

۱- Gird Line : خطوطی هستند که در امتداد مقادیر محور X, Y ظاهر میشوند. این خطوط در تعیین مقدار دقیق یک نقطه به ما کمک میکنند.

۲- Tick : خطوط کوتاهی هستند که با محور متقاطع بوده و قسمتهایی از یک مقیاس سری با گروه را جدا میکنند.

۳- Chart Title : متن بکار برده شده برای شناسایی عنوان نمودار میباشد.

۴- Axis : به محور ها در نمودار ها گفته میشود.

۵- Legend : هر نمودار دارای راهنمایی است که نشان دهنده این است که هر رنگ مربوط به کدام سری است.

روشهای ایجاد نمودار :

روش اول :

۱- انتخاب منوی Insert

۲- انتخاب گزینه Chart

روش دوم :

۱- انتخاب آیکون Chart Wizard ()

نکته

در زمان ایجاد نمودار با کلیک بر روی دکمه Next به صفحات بعدی میرویم و کلیک بر روی دکمه Back باعث برگشت به صفحه قبلی میشود و با کلیک بر روی Finish کادر نمودارها بسته میشود.

نکته

میتوانیم اطلاعاتی را که میخواهیم بر اساس آن نمودار رسم کنیم ابتدا انتخاب کنیم بعد به یکی از دو روش بالا عمل کنیم. میتوانیم هم در حین کار انتخاب را انجام دهیم.

نمایش روش کار

با انجام یکی از دو راه بالا پنجره‌های زیر به ترتیب باز میشود :

• پنجره Chart Type :

این پنجره شامل دو Tab زیر میباشد :

۱- Standard Type : که شامل قسمتهای زیر است :

الف- Chart Type : که در این قسمت نوع اصلی نمودار را انتخاب میکنیم.
ب- Chart Sub-Type : در این قسمت نوع فرعی نمودار را مشخص میکنیم.
ج- Press and Hold to View Sample : در این قسمت پیش نمایشی از نمودار با اطلاعاتی که خودمان داده ایم نشان میدهد. برای این کار کافی است روی این دکمه Click کرده و ننگه داریم.

۲- Custom Type : در این قسمت میتوان از نمودارهای سفارشی استفاده کرد یا یک نوع نمودار ایجاد کرد.
(کار در کارگاه ۱۱ تمرین ۱ و ۲ و ۳ و ۴)

• پنجره Chart Source Data :

این پنجره شامل دو Tab زیر میباشد :

۱- Data Range : که شامل قسمتهای زیر است :

الف- Range Data : در این قسمت آدرس داده‌هایی را که قرار است نمودار برای آنها کشیده شود، میتوان تغییر داد همچنین میتوانیم آدرس را با کلیک بر روی Collapse Dialog و با Drag کردن وارد کنیم. و یا میتوانیم با استفاده از فرمت زیر آدرس را تایپ کنیم.
شماره سطر پایان \$ نام ستون پایان \$ شماره سطر شروع \$ نام ستون شروع \$! نام Sheet =
(کار در کارگاه ۱۱ تمرین ۵)

ب- Series in : این قسمت جهت نمایش داده‌ها را مشخص میکند. یعنی کدام یک از این دو برچسب از داده‌ها در پایین نمودار قرار خواهد گرفت. اگر Row را انتخاب کنیم سطرها به عنوان سری و اگر Column را انتخاب کنیم ستونها به عنوان سری قرار میگیرند.
(کار در کارگاه ۱۱ تمرین ۶)

۲- Series : که شامل قسمتهای زیر است :

الف- Series : در این قسمت نام سری‌های موجود نوشته شده است.
ب- Name : توسط این قسمت میتوانیم نام سری را عوض کنیم.
ج- Value : در این قسمت میتوانیم آدرس مقادیر هر سری را مشخص کنیم. همچنین میتوانیم مقادیر را تایپ کنیم. برای تایپ مقادیر باید مقدار سری را در علامت { } وارد کنیم.
(کار در کارگاه ۱۱ تمرین ۱۸ ، ۱۹ ، ۲۰ و ۲۱) (این تمرینات را در پایان مبحث انجام دهید.)

- د Category(x) Axis labels : در این قسمت میتوان آدرس خانه هایی را داد که محتوای آنها بر روی محور X نوشته میشوند.
- ه دکمه Add : یک سری جدید ایجاد میکند.
- و دکمه Remove : بر روی نام هر سری در قسمت Series کلیک کنیم و سپس این دکمه را بزنیم ، سری حذف میشود.

• پنجره Option Chart :

این پنجره شامل ۶ Tab زیر است :

۱- Titles : این قسمت شامل موارد زیر است :

- الف- Chart Title : در این قسمت عنوان نمودار را مینویسیم.
- ب- Category(x) Axis labels : در این قسمت عنوان محور X را مینویسیم.
- ج- Value (Y) Axis : در این قسمت عنوان محور Y را مینویسیم.
(کار در کارگاه ۱۱ تمرین ۷)

۲- Axes : این قسمت شامل گزینه های زیر است :

- الف- Category(x) Axis : اگر در کنار این کادر تیک خورده باشد ، مقادیر روی محور X نشان داده میشوند و اگر تیک نخورده باشد نشان داده نمیشوند.
- ب- Value (Y) Axis : اگر در کنار این کادر تیک خورده باشد، مقادیر روی محور Y نشان داده میشوند در غیر این صورت نمایش داده نمیشوند.

۳- Grid Line : که این Tab شامل قسمتهای زیر است :

- الف- Category(x) Axis : که خود شامل دو قسمت است :
 - Major Gridline : اگر این قیمت تیک خورده باشد ، خطوط شبکه رسم میشوند (تمامی خطوط رسم نمیشوند)
 - Minor Gridline : اگر این قسمت تیک خورده باشد خطوط دیگری بین خطوط بالا رسم میشوند. این دو قسمت برای خطوط شبکه موازی محور Y ها هستند.

ب- Value (Y) Axis : که شامل دو قسمت زیر است :

- Major Gridline : خطوط شبکه را به موازات محور X رسم میکند.
- Minor Gridline : خطوط دیگری را به موازات محور X بین خطوط بالا رسم میکند.
(کار در کارگاه ۱۱ تمرین ۸)

۴- Legend : این Tab شامل قسمتهای زیر است :

الف- Show Legend : اگر این گزینه تیک خورده باشد راهنما نمایش داده میشود.

- ب- Placement : مکان راهنما را نشان میدهد. Bottom : پایین ، Corner : گوشه بالا سمت راست، Top : بالا، Right : سمت راست، Left : سمت چپ
(کار در کارگاه ۱۱ تمرین ۹)
- ه- Data Label : شامل قسمتهای زیر است :

- الف- None : هیچ مقداری را بر روی ستونها نمایش نمیدهد.
- ب- Show Value : مقدار هر سری را بر روی ستون آن نشان میدهد.
- ج- Show Label : برچسب هر سری را روی آن نشان میدهد.
- د- Next to Label Legend Key : اگر یکی از حالتها ب و ج را انتخاب میکنیم. این گزینه فعال شده و در کنار هر مقدار رنگ سری نمایش داده میدهد.
(کار در کارگاه ۱۱ تمرین ۱۰)
- ۶- Data Table : شامل قسمتهای زیر است :

الف- Show Data Table : اگر این گزینه فعال شود ، جدولی مشابه آنچه که ما ، در Sheet کشیده ایم در زیر نمودار ظاهر میشود.
ب- Show Legend Keys : اگر گزینه الف فعال باشد ، این گزینه نیز فعال میشود. و اگر در کادر آن تیک بزنییم، رنگ هر سری را در کنار اطلاعات آن سری در جدول نشان میدهد.

نکته

باید توجه داشته باشیم که با توجه به نوع نمودار گزینه های موجود در این پنجره میتوانند متفاوت باشند.

• پنجره Chart Location :


الف- As New Sheet : این گزینه نمودار را در یک Sheet جدید با اسم دلخواه (اسم پیش فرض Chart ۱ است) ایجاد میکند. نموداری که در این حالت ایجاد میشود، قابل جابجا شدن و تغییر سایز نیست ولی هر گونه تغییرات بر روی اطلاعات اصلی بر روی نمودار تأثیر دارد.
ب- As Object in Sheet : این گزینه نمودار را در هر Sheet که ما انتخاب میکنیم ، (از Sheet های موجود) رسم میکند و قابل جابجا کردن و تغییر سایز نیز میباشد.
(کار در کارگاه ۱۱ تمرین ۱۱)

تغییر بر روی نمودار ایجاد شده :

برای تغییر نمودار ایجاد شده باید ابتدا نمودار را انتخاب کرد. سپس مجدداً دکمه Chart Wizard را کلیک کرد. یا از روی Toolbar ، Chart ، که باز میشود، تغییرات را اعمال کرد.


نوار ابزار Chart


این نوار ابزار را میتوانیم در صورتی که فعال نبود با Right Click بر روی نوار ابزار ها و انتخاب گزینه Chart فعال کنیم این نوار ابزار دارای آیکونهای زیر است :
Chart Object : در این قسمت میتوانیم قسمتی از نمودار را که میخواهیم بر روی آن تغییر دهیم انتخاب کنیم. با انتخاب هر گزینه قسمت مربوط به آن روی نمودار انتخاب میشود.


 Format : با توجه به اینکه در Chart Object چه انتخاب شده باشد این آیکون پنجره Properties آن را باز میکند.


نکته

با Double کلیک کردن بر روی هر موضوع از نمودار نیز پنجره Properties آن باز میشود.


 Chart Type : در این قسمت میتوانیم نوع نمودار انتخاب شده را تغییر دهیم.


 legend : توسط این آیکون کادر راهنما را ظاهر یا پنهان میکنیم.

 Data Table : توسط این آیکون میتوانیم جداول داده ها را فعال یا غیر فعال کنیم.

 Rows By : با انتخاب این آیکون سطر ها به عنوان سری انتخاب میشوند.

By Column : با انتخاب این آیکون ستونها به عنوان سري انتخاب میشوند. 

Angle Text up : جهت متن نمودار را تغییر میدهد. يعني متن از بالا به پایین ، کج نوشته میشود. به شرطی این آیکون فعال است که قسمتهای متنی نمودار انتخاب شده باشد. 

Angle Text down : متن نمودار را تغییر جهت میدهد. يعني متن از پایین به بالا و کج نوشته میشود. به شرطی این آیکون فعال است که قسمتهای متنی نمودار انتخاب شده باشد. (کار در کارگاه ۱۱ تمرین ۱۲ تا ۱۷) 

تغییر اندازه :

- ۱- روی نمودار کلیک میکنیم تا انتخاب شود.
- ۲- روی یکی از مربع های سیاه اطراف نمودار کلیک میکنیم.
- ۳- مربع را تا زمانی که به اندازه دلخواه تغییر اندازه دهد Drag میکنیم.

انتقال نمودار :

- ۱- روی نمودار کلیک میکنیم.
- ۲- نمودار را به محل مورد نظر Drag میکنیم.

کار در کارگاه ۱۱

۱- جدول زیر را که جدول نمرات دانش آموزان سال سوم میباشد رسم کنید.

Name	Math	Physics	Sport
Ali	15	18	20
Reza	20	19	18
Ahmad	18	20	17

- ۲- یک سلول خارج از جدول انتخاب کنید.
- ۳- نمودار را فعال کنید.
- ۴- نوع ستونی را انتخاب کنید.
- ۵- با استفاده از Data Range جدول بالا را انتخاب کنید.
- ۶- در قسمت Series in ، یکبار Rows و یکبار Columns را انتخاب کنید. و نتیجه را با هم مقایسه کنید.
- ۷- یک عنوان مناسب برای نمودار و یک عنوان برای محور X و یک عنوان برای محور Y قرار دهید.
- ۸- خطوط شبکه را فعال و غیر فعال کنید.
- ۹- راهنما را به بالا منتقل کنید.
- ۱۰- کاری کنید که نمره هر نفر بر روی ستون آن نمایش داده شود.
- ۱۱- نمودار را در یک Sheet جدید قرار دهید.
- ۱۲- رنگ سري Sport را قرمز کنید.
- ۱۳- رنگ زمینه نمودار را طوسی سایه روشن کنید.

- ۱۴- فونت اسامی نوشته شده روی محور X را Comic Sans MS کنید و سایز آنرا ۱۲ کنید.
- ۱۵- رنگ اعداد نوشته شده روی محور Y را آبی کنید.
- ۱۶- علامتهای تیک روی محور X را صورتی کنید.
- ۱۷- کاری کنید که علامتهای تیک روی محور X با محور متقاطع شوند.
- ۱۸- جدولی به شکل زیر رسم کنید.

نام	ریاضی	فیزیک	زبان
علی	۱۸	۱۹	۲۰
حسن	۱۹	۲۰	۱۷
حسین	۲۰	۱۸	۱۳

- ۱۹- سعی کنید برای جدول بالا نموداری رسم کنید.
- ۲۰- آیا نمودار ظاهر میشود؟
- ۲۱- با استفاده از Tab : Series نمودار را رسم کنید.

آماده سازی کاربرگها برای چاپ

قبل از چاپ باید تنظیماتی بر روی فایل مثلاً سایز کاغذ ، حاشیه ها ، سر صفحه و پا صفحه ، طریقه چاپ و ... را تعیین کنیم. برای انجام این تغییرات از Page Setup استفاده میکنیم. برای فعال کردن Page Setup کافی است از منوی فایل ، Page setup را انتخاب کنیم. با انتخاب این گزینه پنجره ای باز میشود که شامل Tab های زیر است :

• Page Tab :

این Tab شامل قسمتهای زیر است :

- ۱- Orientation : در این قسمت جهت قرار گرفتن متن در کاغذ را تعیین میکنیم. Portrait برای چاپ عمودی یا Landscape برای چاپ افقی است.
- ۲- Scaling : توسط این قسمت میتوانیم اندازه کاربرد خروجی را بدون هر گونه تغییر بر روی نمایشگر بزرگ یا کوچک کنیم. این قسمت شامل گزینه های زیر است :
- الف- Adjust to : میتوانیم میزان بزرگی را بر اساس درصدی از بزرگی تعیین کنیم. حداقل این میزان ۱۰ و حداکثر آن ۴۰۰ میباشد.
- ب- Fit to : در این قسمت میتوانیم تعیین کنیم که اطلاعات ما در چند صفحه گنجانده شود.

- ۳- Paper Size : اندازه کاغذ را میتوان تعیین کرد.
- ۴- Print Quality : قدرت تفکیک پذیری یا کیفیت چاپ را تعیین میکنیم که واحد آن DPI(Dot Per Inch) است.
- ۵- Page Number First : شماره گذاری را از صفحه مشخص شده شروع میکند.

• Margins Tab :

- توسط این Tab میتوان حاشیه های صفحه ، سر صفحه و پا صفحه را تعیین کرد. این Tab شامل قسمتهای زیر است :
- ۱- Tab , Bottom , Left , Right : فاصله حاشیه های راست ، چپ ، پایین و بالا را تعیین میکند.
- ۲- From Edge : محل سر صفحه یا پاصفحه را تعیین میکند (باید کمتر از حاشیه های بالا یا پایین باشد)
- ۳- Center On Page : مرکز فعلی را به طور افقی یا عمودی نسبت به حاشیه ها تعیین میکند.

۶- Preview : پیش نمایش تنظیمات در این محدوده نمایش داده میشود.

• Tab Header/ Footer :

توسط این Tab میتوانیم سر صفحه و پا صفحه ها را وارد کنیم. یک سر صفحه در بالای صفحه و یک پا صفحه در پایین هر صفحه چاپ خواهد شد. عموماً نام شرکتها و عنوان گزارشها به عنوان سر صفحه مورد استفاده قرار میگیرند. شماره صفحات و ساعت و تاریخ خروجیهای هستند که عموماً به عنوان پا صفحه مورد استفاده قرار میگیرند.

این Tab شامل قسمتهای زیر است :


۱- کادرهای Header , Footer :


در این کادر یک سری Header ها و Footer های آماده و متداول مثل شماره صفحه , نام کاربرگ , نام کاربر, تاریخ و ترکیب این موارد وجود دارد که میتوانیم با توجه به نیاز یکی از آنها را انتخاب کنیم.


۲- دکمه های Custom Header , Custom Footer :

توسط این دکمه ها میتوانیم Header ها و Footer های شخصی ایجاد کنیم. با کلیک بر روی این دکمه ها پنجره ای باز میشود که باید محل استقرار پا صفحه یا سر صفحه را بوسیله ماوس انتخاب کرده (یکی از سه قسمت Left, Center, Right). قسمت سمت چپ, چپ چین خواهد شد, محتوای قسمت میانی نسبت به میانه قسمت تنظیم خواهد شد. و قسمت راست, راست چین خواهد شد. متن مورد نظر را در یکی از این سه قسمت تایپ میکنیم (برای رفتن به خط جدید کلید Enter را باید فشار داد).

دکمه هایی که در میانه صفحه برای قالب بندی صفحه قرار داده شده اند عبارتند از :


Format Font  : با فشردن این دکمه پنجره Font باز شده و میتوان فرمت نوشته ها را تغییر داد.


Insert Page Number  : برای درج شماره صفحه

Insert Number Of Pages  : برای درج تعداد صفحات

Insert Date  : برای درج تاریخ جاری

Insert Time  : برای درج زمان جاری

Insert Book Name  : برای درج نام Book

Insert Sheet Name  : برای درج نام کاربرگ

• Tab Sheet :

این Tab شامل قسمتهای زیر است :

۱- Print Area : میتوانیم ناحیه ای از کاربرگ را برای چاپ انتخاب کنیم یا آدرس آن را تایپ کنیم.

۲- Print Titles : در این قسمت میتوانیم یک سطر یا یک ستون را به عنوان سطر یا ستونی که میخواهیم در تمامی صفحات به عنوان سطر یا ستون عنوان تکرار شود انتخاب کنیم.

۳- Print : این قسمت شامل گزینه های زیر است :

- الف- Gridline : به طور پیش فرض خطوط شطرنجی محیط Excel در نسخه چاپی ظاهر نمیشود. برای ظاهر شدن این شبکه کافی است این گزینه را تیک بزیم.
- ب- Black and White : همه چیز را با رنگ سیاه و زمینه سفید چاپ میکند. و رنگها بدون سایه خواهند بود.
- ج- Draft Quality : با انتخاب این گزینه قدرت تفکیک پذیری کمتر شده و زمان چاپ کاهش می یابد.
- د- Row And Column Heading : به طور پیش فرض عنوان سطر ها (۱ و ۲ و ۳ و ...) و عنوان ستونها (A, B, C, ...) در نسخه چاپی ظاهر نمیشود. ولی اگر این گزینه را تیک بزیم این عناوین در نسخه چاپی , چاپ میشوند.
- ه- Comments : در این قسمت میتوانیم نحوه چاپ توضیحات را تعیین کنیم :

- None : توضیحات چاپ نمیشوند.
- At End Of Sheet : در انتهای هر Sheet توضیحات چاپ میشوند.
- on Sheet As Display : در محلی که در Sheet قرار دارند چاپ میشوند.
- Page Order : ترتیب چاپ صفحه ها را برای کاربرگهای چند صفحه ای انتخاب میکنیم.

بازبینی پیش از چاپ

بهتر است صفحات خروجی را بازبینی کرده و آنها را کنترل کنیم. برای مشاهده پیش نمایش چاپ به یکی از روشهای زیر عمل میکنیم :

روش اول :

- ۱- انتخاب منوی File
- ۲- انتخاب Print Preview

روش دوم :

- استفاده از آیکن Preview Print () در نوار ابزار Standard.
- با انتخاب Print Preview پنجره ای باز می شود که شامل گزینه های زیر است :
- Next : صفحه بعد را نمایش میدهد. این گزینه در صورتی فعال است که یا بیشتر از یک صفحه داشته باشیم یا در صفحه آخر نباشیم.
- Previous : صفحه قبل را نمایش میدهد. این گزینه در صورتی فعال است که یا بیشتر از یک صفحه داشته باشیم یا در صفحه اول نباشیم.
- Zoom : بزرگ نمایی صفحه را در هر قسمت که کلیک کنیم داریم و همچنین مجدداً بازگشت به بزرگنمایی قبل با کلیک مجدد .

Print : کادر مکالمه Print را نمایش میدهد.

Set up : کادر مکالمه Page Set up را نمایش میدهد.

Margins : ویژه نمایش خطوط حاشیه صفحه ، سر صفحه و پا صفحه میباشد. در این حالت با Drag کردن خطوط میتوان حاشیه را تنظیم کرد. این تنظیم حالت دستی دارد و برای تنظیم دقیق از همان Tab: Margins در Page Setup استفاده میکنیم.

Page Break Preview : با فشردن این دکمه فایل به تفکیک صفحات نمایش داده میشود. در این حالت مرز هر صفحه و اطلاعاتی که در آن صفحه قرار دارد نمایش داده میشود.

Close : پنجره Preview را بسته و ما را به کاربرگ بازمیگرداند

چاپ کاربرگها

برای چاپ کاربرگ به یکی از روشهای زیر عمل میکنیم :

روش اول :

- ۱- انتخاب منوی File
- ۲- انتخاب گزینه Print

روش دوم :

فشردن کلید های Ctrl + P

روش سوم :

استفاده از آیکن Print در نوار ابزار Standard
اگر به یکی از دو روش اول و دوم عمل کنیم پنجره ای باز میشود که شامل گزینه های زیر است :
۱- Print What : در این قسمت تنظیماتی در مورد خود پرینتر انجام میدهیم.
۲- Page Range : در این قسمت محدوده صفحاتی که میخواهیم چاپ کنیم را مشخص میکنیم.
این قسمت شامل دو گزینه میباشد :

الف- All : تمامی صفحات را چاپ میکند.
ب- Pages : با استفاده از این قسمت میتوانیم تعدادی صفحه را از بین صفحات چاپ کنیم. برای این کار شماره صفحه شروع را مقابل From و شماره صفحه پایانی را مقابل To مینویسیم.
۳- Print What : توسط این قسمت میتوانیم محدوده چاپ را تعیین کنیم. این قسمت شامل سه گزینه زیر میباشد :

الف- Selection اگر بخواهیم تعدادی خاص از سلول ها را چاپ کنیم سلولها را انتخاب کرده و سپس این گزینه را انتخاب میکنیم.
ب- Sheet : Active Sheet جاری را چاپ میکند.
ج- Book : Entire Work book جاری را چاپ میکند.
۴- Copies : این قسمت شامل گزینه های زیر است :

الف- Number Of Copies : با تایپ یک عدد مشخص میکنیم که از هر صفحه چند کپی گرفته شود.
ب- Collate : اگر این گزینه تیک داشته باشد در هر بار چاپ ابتدا از تمامی صفحات یک نسخه پرینت میگردد و بعد دوباره سراغ سری بعد میرود. یعنی یک نسخه دیگر از تمامی صفحات پرینت میگردد تا زمانی که به تعداد کپی هایی که در پنجره Copies تعیین کرده ایم پرینت گرفته شود. در صورتی که این گزینه تیک نداشته باشد به تعداد باری که در کادر Copies تعیین کرده ایم از صفحه ۱ کپی میگردد سپس به همان تعداد از صفحه ۲ کپی میگردد و الی آخر .

معرفی منبع - تماس با نویسنده

منابع :

- راهنمای جامع پیتر نورتن برای استفاده از Office ۲۰۰۰
- راهنمای جامع Excel ۲۰۰۰ نویسنده: کتی ایونس ، مترجم : محمد حسین مهدوی

مدیا صداقت کیش

office-flash

sedaghatkish@etvto.ir