

۱۱۶	۹-۶- شناخت اصول ذخیره کردن فایل به صورت خودکار
۱۱۶	۹-۷- شناخت اصول ایجاد فایل پشتیبان
۱۱۶	۹-۸- شناخت اصول Read Only کردن فایل
۱۱۷	۹-۹- شناخت اصول رمزگذاری فایل
۱۱۸	پرسش های چهارگزینه ای
فصل دهم: توانایی چاپ سند	
۱۲۰	۱۰-۱- شناخت اصول انتخاب و تنظیم چاپگر
۱۲۰	۱۰-۲- شناخت اصول انجام تنظیمات چاپ
۱۲۱	۱۰-۳- شناخت اصول کار با پیش نمایش چاپ
۱۲۳	۱۰-۴- شناخت اصول چاپ سریع
۱۲۳	۱۰-۵- شناخت اصول چاپ پاکت نامه
۱۲۴	۱۰-۶- شناخت اصول چاپ برچسب ها
۱۲۴	۱۰-۷- شناخت اصول چاپ در یک فایل PDF
۱۲۵	۱۰-۸- شناخت اصول Fax کردن در Word
۱۲۶	پرسش های چهارگزینه ای
بخش دوم: نرم افزار صفحه گسترده Excel ۲۰۰۷	
فصل یازدهم: توانایی کار با محیط صفحه گسترده	
۱۲۸	۱۱-۱- آشنایی با تعریف صفحه گسترده و انواع آن
۱۲۹	۱۱-۲- آشنایی با تعاریف و اصطلاحات صفحه گسترده
۱۳۰	۱۱-۳- شناخت اصول کار با ابزارها و نوارهای موجود در محیط Excel
۱۳۱	۱۱-۴- آشنایی با انواع اطلاعات
۱۳۳	۱۱-۵- شناخت اصول وارد کردن اطلاعات در خانه ها
۱۳۳	۱۱-۶- شناخت اصول پر کردن خودکار خانه ها (Auto Fill)
۱۳۶	۱۱-۷- شناخت اصول آدرس دهی مطلق و نسبی
۱۳۷	۱۱-۸- شناخت اصول ایجاد و استفاده از الگو
۱۳۸	پرسش های چهارگزینه ای
فصل دوازدهم: توانایی ویرایش صفحه ی کاری	
۱۴۰	۱۲-۱- شناخت اصول پاک کردن یک یا چند خانه
۱۴۲	۱۲-۲- شناخت اصول نسخه برداری از یک یا چند خانه
۱۴۲	۱۲-۳- شناخت اصول انتقال محتوای یک یا چند خانه
۱۴۳	۱۲-۴- شناخت اصول اضافه کردن سطر و ستون
۱۴۴	۱۲-۵- شناخت اصول تغییر عرض ستون ها و ارتفاع سطرها
۱۴۵	۱۲-۶- شناخت اصول قالب بندی خانه ها
۱۴۷	۱۲-۷- شناخت اصول ایجاد و استفاده از سبک
۱۴۸	۱۲-۸- شناخت اصول قالب بندی اعداد
۱۵۰	۱۲-۹- شناخت اصول قالب بندی شرطی
۱۵۱	پرسش های چهارگزینه ای
فصل سیزدهم: توانایی مدیریت کار پوشه ها	

۱۳-۱- شناخت اصول جابجایی بین صفحات کاری

۱۳-۲- شناخت اصول نام گذاری صفحات کاری

۱۳-۳- شناخت اصول حذف و اضافه کردن صفحات کاری

۱۳-۴- شناخت اصول انتقال و کپی صفحات کاری

۱۳-۵- شناخت اصول Split و Free size یک صفحه ی کاری

۱۳-۶- شناخت اصول ارتباط اطلاعات صفحات کاری

۱۳-۷- شناخت اصول کار با صفحات کاری مرتبط با هم

۱۳-۸- شناخت اصول ایجاد صفحات کاری چند کاربره

۱۳-۹- شناخت اصول حفاظت از صفحات کاری

۱۳-۱۰- شناخت اصول کار با مرجع داده ی خارجی

۱۳-۱۱- شناخت اصول مخفی کردن ستون ها، سطرها و کاربرگ ها

پرسش های چهارگزینه ای

فصل چهاردهم: توانایی کار با فرمول ها و توابع

۱۴-۱- شناخت اصول کار با فرمول ها و عملگرها

۱۴-۲- آشنایی با توابع

۱۴-۳- شناخت اصول استفاده از Function Wizard

۱۴-۴- شناخت اصول کار با چند تابع کاربردی

۱۴-۵- شناخت اصول چاپ فرمول ها

۱۴-۶- شناخت اصول مفهوم خطا و روش رفع آن ها

پرسش های چهارگزینه ای

فصل پانزدهم: توانایی ایجاد و کار با نمودار

۱۵-۱- آشنایی با کاربرد نمودار

۱۵-۲- آشنایی با اصطلاحات نمودار

۱۵-۳- آشنایی با انواع نمودارها

۱۵-۴- شناخت اصول ایجاد نمودار

۱۵-۵- شناخت اصول انتقال و تغییر اندازه ی نمودار

۱۵-۶- شناخت اصول قالب بندی و ویرایش اشیا در نمودار

۱۵-۷- شناخت اصول تغییر نوع نمودار

۱۵-۸- شناخت اصول اضافه کردن Gridlines ، Title و یک جدول داده

۱۵-۹- شناخت اصول قالب بندی یک سری داده و محورهای نمودار

۱۵-۱۰- شناخت اصول کار با نمودار سه بعدی

۱۵-۱۱- شناخت اصول کار با نمودار سفارشی

پرسش های چهارگزینه ای

فصل شانزدهم: توانایی کار با لیست ها

۱۶-۱- آشنایی با کاربرد لیست

۱۶-۲- شناخت اصول ایجاد لیست و بکارگیری آن

۱۶-۳- شناخت اصول ایجاد فرم ورود اطلاعات

۱۶-۴- شناخت اصول مرتب کردن سطرها و ستون های لیست

۱۸۹	۱۶-۵- شناخت اصول کار با Auto Filter
۱۹۰	۱۶-۶- شناخت اصول کار با Subtotal
۱۹۰	۱۶-۷- شناخت اصول کار با Validation
۱۹۲	پرسش های چهارگزینه ای
فصل هفدهم: توانایی چاپ اطلاعات	
۱۹۴	۱۷-۱- شناخت اصول کار با Print Area و کنترل Page Break
۱۹۴	۱۷-۲- شناخت اصول تنظیم حاشیه و جهت صفحات
۱۹۵	۱۷-۳- شناخت اصول اضافه کردن Print Title و خطوط راهنما
۱۹۷	۱۷-۴- شناخت اصول استفاده از پیش نمایش چاپ
۱۹۸	پرسش های چهارگزینه ای
بخش سوم: نرم افزار ارایه مطلب PowerPoint ۲۰۰۷	
فصل هجدهم: توانایی کار با نرم افزار ارایه مطلب	
۲۰۰	۱۸-۱- آشنایی با ویژگی ها و کاربرد نرم افزار PowerPoint
۲۰۱	۱۸-۲- شناخت اصول کار با ابزارها و نوارهای محیط نرم افزار
۲۰۲	۱۸-۳- شناخت اصول روش های ایجاد یک نمایش جدید
۲۰۲	۱۸-۴- شناخت اصول طراحی اسلاید، درج متن، قالب بندی و ویرایش آن
۲۰۶	۱۸-۵- شناخت اصول درج، حذف و تغییر موقعیت اسلایدها و مرتب کردن آن ها
۲۰۸	۱۸-۶- آشنایی با روش های مختلف نمایش اسلاید
۲۱۱	۱۸-۷- شناخت اصول درج جدول و نمودار در اسلاید
۲۱۱	۱۸-۸- آشنایی با Master Slide
۲۱۱	۱۸-۹- شناخت اصول ایجاد Master Slide
۲۱۲	۱۸-۱۰- شناخت اصول درج و ویرایش اشیا در اسلاید
۲۱۶	پرسش های چهارگزینه ای
فصل نوزدهم: توانایی تنظیم نحوه ی نمایش برای ارایه مطلب	
۲۱۸	۱۹-۱- آشنایی با گذار اسلاید
۲۱۸	۱۹-۲- شناخت اصول تنظیم گذار اسلاید
۲۲۱	۱۹-۳- شناخت اصول کار با دکمه های عملیاتی
۲۲۲	۱۹-۴- شناخت اصول درج صدا در اسلاید
۲۲۳	۱۹-۵- شناخت اصول اعمال جلوه های ویژه ی صوتی
۲۲۳	۱۹-۶- شناخت اصول درج فایل های ویدیویی در اسلاید
۲۲۴	۱۹-۷- شناخت اصول روش نمایش نهایی اسلایدها یا Slide Show
۲۲۶	۱۹-۸- شناخت اصول بسته بندی و خروج از حالت بسته بندی فایل نمایش
۲۲۷	پرسش های چهارگزینه ای
بخش چهارم: نرم افزار بانک اطلاعاتی Access ۲۰۰۷	
فصل بیستم: توانایی شناخت یک بانک اطلاعاتی	
۲۳۰	۲۰-۱- آشنایی با تعاریف و اصطلاحات بانک اطلاعاتی
۲۳۰	۲۰-۲- شناخت اصول کار با محیط Access
۲۳۱	۲۰-۳- شناخت اصول باز کردن یک بانک اطلاعاتی نمونه

۲۰-۴- آشنایی با اجزای یک بانک اطلاعاتی

۲۳۲

پرسش های چهارگزینه ای

۲۳۴

فصل بیست و یکم: توانایی ایجاد یک بانک اطلاعاتی

۲۱-۱- شناخت اصول ایجاد یک بانک اطلاعاتی

۲۳۶

۲۱-۲- شناخت اصول ایجاد یک جدول به روش Wizard

۲۳۶

۲۱-۳- شناخت اصول ایجاد یک جدول به روش Design

۲۳۸

۲۱-۴- شناخت اصول ورود اطلاعات به جدول

۲۴۲

۲۱-۵- شناخت اصول به هنگام سازی اطلاعات یک جدول

۲۴۲

۲۱-۶- شناخت اصول ایجاد انواع ارتباط بین جداول

۲۴۲

پرسش های چهارگزینه ای

۲۴۵

فصل بیست و دوم: توانایی استفاده از فرم ها

۲۲-۱- شناخت اصول ایجاد یک فرم

۲۴۸

۲۲-۲- شناخت اصول وارد کردن داده ها با استفاده از فرم

۲۵۱

۲۲-۳- شناخت اصول اصلاح طرح یک فرم

۲۵۲

۲۲-۴- شناخت اصول استفاده از اطلاعات یک جدول از طریق فرم

۲۵۶

پرسش های چهارگزینه ای

۲۵۶

فصل بیست و سوم: توانایی ساخت گزارش

۲۳-۱- شناخت اصول ایجاد گزارش

۲۵۸

۲۳-۲- شناخت اصول اصلاح یک گزارش

۲۶۲

۲۳-۳- شناخت اصول ایجاد و سفارشی کردن سرصفحه و پا صفحه

۲۶۲

۲۳-۴- شناخت اصول گروه بندی داده ها در گزارش

۲۶۲

پرسش های چهارگزینه ای

۲۶۴

فصل بیست و چهارم: توانایی بازیابی اطلاعات

۲۴-۱- شناخت اصول پیدا کردن یک رکورد براساس معیار مشخص

۲۶۶

۲۴-۲- شناخت اصول ایجاد یک درخواست (با استفاده از یک یا چند معیار)

۲۶۷

۲۴-۳- شناخت اصول اضافه و حذف کردن فیلترها

۲۶۸

۲۴-۴- شناخت اصول اضافه و حذف کردن فیلدها به/از درخواست

۲۶۹

۲۴-۵- شناخت اصول انتخاب و مرتب کردن داده ها

۲۶۹

پرسش های چهارگزینه ای

۲۷۰

سوالات عملی

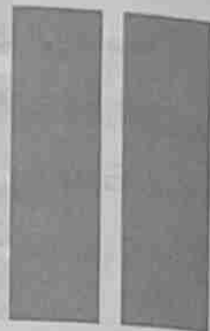
۲۷۱

بخش دوم: نرم افزار صفحه گسترده Excel 2007

فصل یازدهم:

(۲ ساعت نظری)

(۵ ساعت عملی)



توانایی کار با محیط صفحه گسترده

هدف های رفتاری:

پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز:

- با صفحه گسترده آشنا شود.
- با ابزارها و نوارهای موجود در صفحه گسترده آشنا شود.
- با انواع اطلاعات و وارد کردن آن ها آشنا شود.
- بتواند خانه های اکسل را به صورت خودکار پر کند.
- با انواع آدرس دهی و الگوسازی آشنایی پیدا کند.

۱-۱۱- آشنایی با تعریف صفحه گسترده و انواع آن

تعریف صفحه گسترده

صفحه گسترده (Spread Sheet) یک فایل یا نرم افزار است که به صورت مجموعه ای از خانه های جدولی بوده و این امکان را فراهم می نماید که داده ها را در قالب سطر و ستون وارد نمایید. بعد از وارد کردن داده ها می توانید عملیاتی نظیر محاسبات، مرتب سازی و فیلتر نمودن را بر روی آن ها انجام دهید، همچنین می توانید این داده ها را چاپ نموده و یا نمودارهای مختلفی بر اساس آن ها ایجاد کنید.

انواع صفحه گسترده

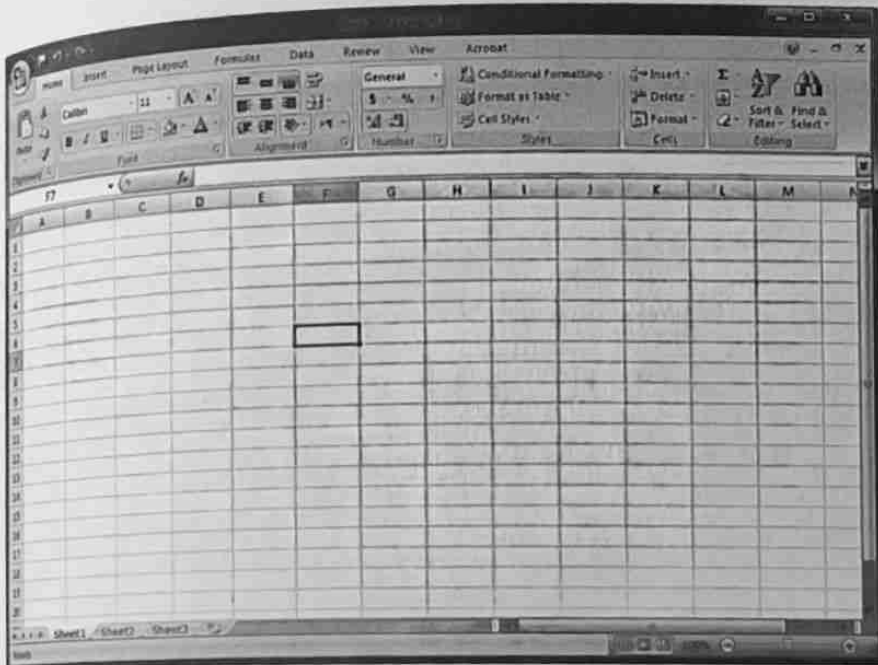
اولین صفحه گسترده که در سال ۱۹۷۸ به بازار آمد VisiCalc نام داشت. این صفحه گسترده از نخستین برنامه های کاربردی عالی محسوب می شد. لوتوس (Lotus) و ۱۲۰۳ در سال ۱۹۸۳ به بازار آمد و برای مدت طولانی بیشترین سهم بازار را به خود اختصاص داد. کواتروپرو (Quatpro) و اکسل (Excel) در سال ۱۹۸۷ به بازار معرفی شدند که هر دو تحت محیط گرافیکی Windows عمل می کردند.

اکسل ۲۰۰۷

این نسخه از برنامه ی اکسل جدیدترین نرم افزار صفحه گسترده بوده و برای کار با جداول و اطلاعات استفاده می شود. گزینه ها و ابزارهایی که در این نرم افزار قرار دارند مانند نسخه ی قبلی نرم افزار ۲۰۰۳ می باشند. واژه ی Excel از کلمه ی ترکیبی Execute Cell مشتق شد. علت این نام گذاری به این خاطر است که مهم ترین ابزار و گزینه در این نرم افزار، خانه یا Cell می باشد.

برای باز کردن این نرم افزار از منوی Start گزینه ی All Programs و زیرگزینه ی Microsoft Office را باز کرده و از داخل آن گزینه ی Microsoft Excel ۲۰۰۷ را انتخاب کنید.

آن گاه محیط نرم افزار به صورت مقابل باز می شود:

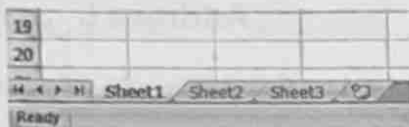




۱۱-۲- آشنایی با تعاریف و اصطلاحات صفحه گسترده

فایل از کار با این نرم افزار ابتدا باید مفاهیم اولیه ی آن را بیاموزید که در زیر به بیان آن ها می پردازیم.

یک برگه یا صفحه کاری، کاربرد یا **Worksheet** به صورت پیش فرض با **Sheet** یا ورق، نام گذاری می شود. یک فایل **Excel** به صورت پیش فرض دارای سه **Sheet** می باشد. شما در هر یک از این صفحات کاری می توانید به صورت جداگانه عملیات خود را انجام دهید همچنین می توانید تعداد صفحات را کم و زیاد کنید اطلاعات را از **Sheet** های مختلف فراخوانی کنید و... یک صفحه ترکیبی از سطرها و ستون ها می باشد.

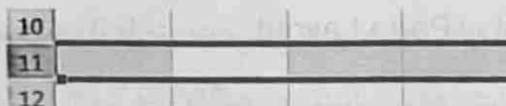


Workbook یا کتاب کاری

فایل، کارپوشه یا کتاب کاری **Workbook** که باشد در داخل یک فایل ذخیره می شود که به آن **Workbook** سند یا اطلاعات شما با هر تعداد صفحه ای که باشد در داخل یک فایل ذخیره می شود در **Word 2007** با پسوند **xlsx** ذخیره می شود. **Excel 2003** با پسوند **xls** ذخیره می شود و در **Word 2007** با پسوند **xlsx** ذخیره می شود. گویند. یک فایل در

سطر یا **Row**

یک سطر مجموعه ای از خانه ها می باشد که به صورت افقی در کنار یکدیگر قرار دارند. سطرها در اکسل با اعداد نام گذاری می شوند. در اکسل، ۱۰۴۷۵۸۶ سطر وجود دارد. شماره ی سطرها با عدد ۱ شروع می شود. برای این که آخرین سطر نرم افزار را ببینید کلید ترکیبی **Ctrl+Down Arrow Key** را فشار دهید.



ستون یا **Column**

یک ستون مجموعه ای از خانه ها می باشد که به صورت عمودی در کنار یکدیگر قرار گرفته اند. ستون ها در اکسل با حروف انگلیسی نام گذاری می شوند. در اکسل، ۱۶۳۸۴ ستون وجود دارد و نام ستون ها با حرف **A** شروع شده و به حرف **XFD** نیز ختم می شود. چون تعداد حروف محدود است بعد از ستون **Z** ستون های بعدی با **AA, AB, ...** نشان داده می شوند. برای این که آخرین سطر نرم افزار را ببینید کلید ترکیبی **Ctrl+Left Arrow Key** را فشار دهید.



خانه یا **Cell**

از برخورد یک سطر و یک ستون در اکسل خانه ای تولید می شود که به آن سلول یا **Cell** گفته می شود. نحوه ی نام گذاری

خانه به صورت زیر می باشد:

[Column name][Row name]

A			
B			
Bb			


آدرس یا Address

همان طور که بیان شد یک سل ترکیبی از نام ستون و سطر می باشد که به آن آدرس گویند. نمونه هایی از آدرس را در قسمت قبلی مشاهده کرده اید.

خانه ی فعال

خانه ای است که مکان نما در داخل آن قرار دارد. برای انتخاب خانه می توانید، از ماوس، کلیدهای جهت نما، Enter و Tab استفاده کنید.

۳-۱۱- شناخت اصول کار با ابزارها و نوارهای موجود در محیط Excel

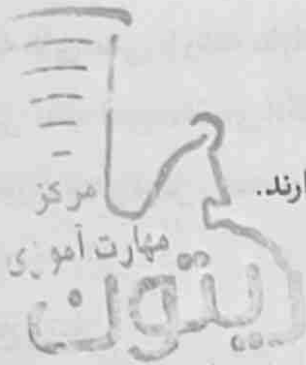
وقتی نرم افزار اکسل را باز کردید به صورت پیش فرض از راست به چپ نمایش داده می شود و جداول، سطرها و ستون ها از راست به چپ می باشند. برای این که نمای کاری را از حالت فوق، به صورت چپ به راست تبدیل نمایید، از طریق منوی Page Layout نرم افزار، ابزار یا گزینه ی  را کلیک کنید.

حالت نمایش را به فرم فارسی برگردانید تا با مطالب این کتاب هماهنگ باشید. در Excel ۲۰۰۷ نیز مانند Word ۲۰۰۷ منوها به شکل Ribbon نمایش داده می شود. شکل زیر را در نظر بگیرید:



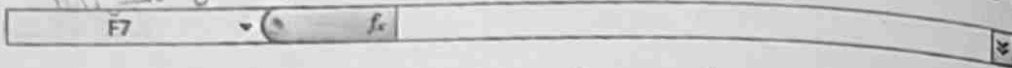
منوهای این نرم افزار عبارتند از:

- Home: ابزارهای اصلی و پایه ی نرم افزار در این Ribbon قرار دارند.
- Insert: ابزارهای درج شونده در این منو قرار دارند.
- Page Layout: تنظیمات و ابزارهای مربوط به صفحه آرایی در این منو قرار دارند.
- Formulas: ابزارهای مربوط به فرمول نویسی در این منو قرار دارند.

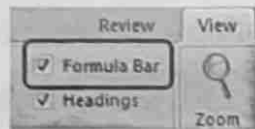


- Data: ابزارها و تنظیمات مربوط به داده ها در این منو قرار دارند.
- Review: ابزارهای بازبینی در این منو قرار دارند.
- View: ابزارهای مربوط به نمایش قسمت های مختلف در این منو قرار دارند.
- Word دارای یک نوار وضعیت (Status Bar) می باشد.

این نرم افزار نیز مانند Word دارای یک نوار وضعیت (Formula Bar) نوار فرمول یا آدرس دهی استفاده می شود. نوار مورد نظر در زیر Ribbon اصلی نرم افزار قرار دارد.



این نوار دارای دو قسمت می باشد. قسمت سمت چپ آن که دارای آدرس خانه های نام یا Name Box نامیده می شود و قسمت سمت راست آن که شامل فرمول می باشد نوار فرمول یا Formula Bar نامیده می شود. نوار فرمول را می توانید بزرگ تر نمایش دهید برای انجام این عمل بر روی آیکن Expanded Formula Bar



کلیک کنید یا این که از کلید میان بر $Ctrl+Shift+U$ استفاده نمایید. اگر نوار فرمول را مشاهده نکردید از طریق منوی View تیک گزینه ی Formula Bar را بگذارید تا نوار فرمول نمایش داده شود.

۴-۱۱- آشنایی با انواع اطلاعات
در این نرم افزار شما می توانید اطلاعات مختلفی را وارد کنید. انواع این اطلاعات عبارتند از: اعداد (Number)

وارد خانه ی دلخواهی شده و عدد مورد نظر را در داخل آن تایپ کنید. اعداد به صورت پیش فرض در سمت چپ سل قرار می گیرند. اعداد می توانند ساده، اعشاری و یا به صورت نمایش علمی باشند. در هنگام وارد کردن اعداد می توانید از علائم زیر استفاده کنید:

علامت	کاربرد
0 تا 9	ترکیب اعداد
+	علامت مثبت عدد
-	علامت منفی عدد
,	جداکننده ی سه رقم اعداد
/	جداسازی تاریخ
\$	نشان دهنده ی علامت واحد پول
%	نشان دهنده ی درصد
.	ممیز اعشار
E	نمایش علمی
:	جداکننده ی قسمت های زمان
فاصله	در نمایش اعداد کسری

نوشته های متنی یا رشته ها (Text) حروفی که به صورت الفبای انگلیسی یا فارسی وارد می شوند به صورت متنی یا Text می باشند. این مدل نوشته ها به صورت پیش فرض راست چین می شوند.

تاریخ و زمان

تاریخ و زمان (Date and Time) نیز در محیط اکسل وجود دارند. برای وارد کردن تاریخ از روش های زیر استفاده کنید:

برای وارد کردن زمان نیز از علامت: استفاده کنید.

تاریخ و زمان نیز به صورت پیش فرض راست چین می شوند.

اگر کلید ترکیبی $Ctrl + ;$ را فشار دهید تاریخ جاری سیستم و با فشردن کلید ترکیبی $Ctrl + Shift + ;$ زمان فعلی سیستم نمایش داده می شود.

یادداشت متنی

یادداشت متنی یا Comment، توضیحی درباره ی یک خانه می باشد. برای درج یک یادداشت متنی از طریق منوی Review بر روی گزینه ی New Comment کلیک کنید تا شرح آن خانه نمایش داده شود. می توانید توضیحات مورد نظر را در یادداشت متنی وارد کنید. توجه داشته باشید که یادداشت های متنی در چاپ سند نمایش داده نمی شوند و فقط به عنوان توضیحاتی خاص جهت یادآوری و... به شمار می آیند.

موارد صوتی و تصویری (Multimedia)

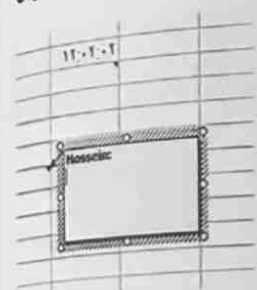
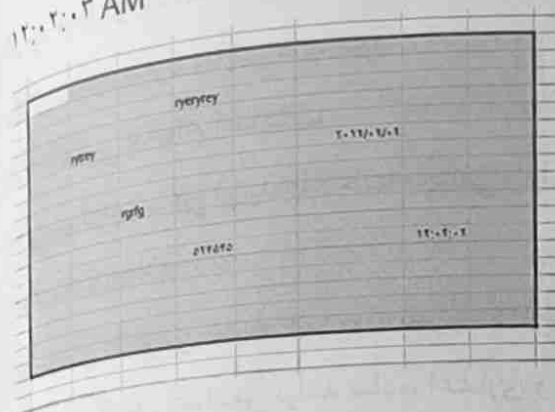
داده های صوتی، تصویری، فایل و... که به صورت یک آیکن در نرم افزار وارد شده و با کلیک بر روی آن ها می توانید برنامه ی مربوطه را اجرا کنید.

۱۳۰۲۰۲۲

۲۰۰۳/۰۲/۰۲

۱۳۰۲

۱۳۰۲:۰۲:۰۳ AM





فرمول
فرمول نوعی داده است که به منظور انجام محاسبات ساده یا پیچیده مورد استفاده قرار می گیرد. با استفاده از یک فرمول می توانید هرگونه عملیات دلخواه را انجام داده و نتیجه ی کار خود را مشاهده نمایید. یک فرمول در Excel با علامت مساوی (=) شروع می شود. در فرمول هم می توانید داده وارد کنید و هم می توانید از آدرس خانه ها استفاده نمایید. در ادامه ی این کتاب با فرمول ها آشنایی بیشتری پیدا خواهید کرد.

$$=4+3$$

$$=A1*B2$$

۵-۱۱- شناخت اصول وارد کردن اطلاعات در خانه ها
برای وارد کردن اطلاعات در خانه ها وارد آن خانه شوید. با Tab در خانه ها به سمت جلو حرکت کرده و با Shift+Tab به عقب برگردید. با Enter به سمت پایین رفته و با Shift+Enter به سمت بالا حرکت کنید. البته این دو کلید، اجزایی می باشند و از سل خارج می شوند ولی کلیدهای جهت دار در حالت عادی سبب خروج از خانه ها شده و وقتی در حال تایپ کردن متن باشید بین نوشته ها حرکت خواهید کرد. البته با ماوس نیز می توانید خانه ی دلخواه خود را انتخاب نمایید. توجه کنید در صورتی که طول خانه کوچک باشد، امتداد داده ها در خانه های مجاور مشاهده می گردد. اما در واقع محل جای گذاری داده ها اولین خانه ای است که در آن شروع به ثبت داده نموده اید/ همچنین می توانید اطلاعات را به سطر بعدی منتقل کنید برای این کار از کلید ترکیبی Alt+Enter استفاده کنید!

روش دیگر ورود اطلاعات استفاده از نوار فرمول و قسمت Formula Bar می باشد. کافی است که سل را انتخاب کرده سپس وارد این نوار شوید و اطلاعات را وارد کنید. قابل ذکر است که در خانه ی اکسل نتیجه ی حاصل از فرمول دیده می شود و مقادیر واقعی در نوار فرمول قابل مشاهده است.

برای ویرایش خانه هایی که دارای اطلاعات می باشند بر روی آن دابل کلیک کنید و یا این که کلید F2 را فشار دهید.

۶-۱۱- شناخت اصول پر کردن خودکار خانه ها (Auto Fill)

در برخی موارد نیاز است که اطلاعات را به صورت گروهی یا سری وارد کنید. اگر بخواهید این اطلاعات را به صورت دستی وارد کنید زمان زیادی را از دست خواهید داد. روشی در اکسل وجود دارد که با استفاده از آن می توانید یک سری اطلاعات درست کنید که به آن AutoFill گویند. در زیر انواع روش ها را برای ایجاد پر کردن خودکار خانه ها بیان می کنیم:

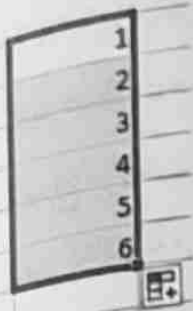
روش دستی و گره ی AutoFill برای داده های عددی

۱- در یک خانه، عددی را وارد کرده و آن سل را انتخاب کنید و در حالی که کلید Ctrl را نگه

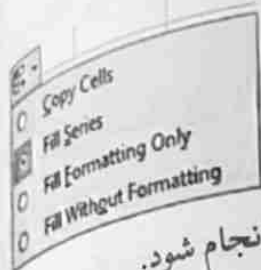
1
2
3
4
5
6
7
8
9

داشته اید گره ی پایین سل را بکشید تا دنباله ی متوالی از داده ها تولید شود. اگر بدون نگه داشتن Ctrl این کار را انجام دهید، فقط عمل کپی زدن از خانه ی اولی اتفاق می افتد.

۲- در دو خانه ی متوالی دو عدد متوالی وارد کرده و سپس هر دو تا را انتخاب کرده بکشید تا جواب دنباله ای تولید شود.



البته هر کدام از روش های بالا را انجام دهید در انتهای لیست یک آیکن به نام **AutoFill Options** نمایش داده می شود که با کلیک بر روی این آیکن، گزینه های زیر نمایش داده می شود:

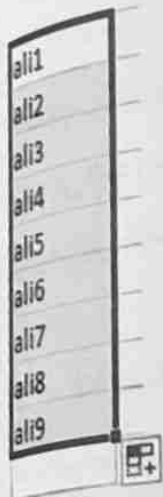


- **Copy Cells**: انتخاب این گزینه سبب می شود که فقط عمل کپی برداری انجام شود.
- **Fill Series**: این گزینه پیش فرض بوده و برای ایجاد سری استفاده می شود.
- **Fill Formatting Only**: فقط برای کپی فرمت در خانه های انتخاب شده استفاده می شود.
- **Fill Without Formatting**: عمل کپی را بدون انتقال فرمت انجام می دهد.

یک عدد را می توانید به صورت متنی وارد سل کنید. برای این کار کافی است که علامت (') را در ابتدای عدد قرار داده و عدد را بنویسید. حال فقط سلی که دارای چنین عددی می باشد را کشیده تا عمل سری انجام شود.

روش دستی و گره ی AutoFill برای داده های غیر عددی

برای داده های تاریخ و زمان مثل عدد عمل کنید. برای داده های متنی نیز در حالت عادی فقط عمل کپی انجام می شود ولی وقتی در داخل متن مورد نظر عدد داشته باشید، قوانین سری اعداد موجود در متن مثل اعداد می باشد با این تفاوت که اگر تک خانه را با Fill انتقال دهید عدد خود بخود اضافه می شود و در صورت نگه داشتن Ctrl عمل کپی انجام می شود. اگر به صورت مجموعه ای دو خانه را انتخاب کنید مانند اعداد عمل می کند.



استفاده از منوی Fill

شما می توانید به صورت قانون مند و با روش های استاندارد Excel عمل سری سازی را انجام دهید. برای این کار ابتدا یک داده را وارد کرده و محدوده ای که می خواهید عمل سری در آن انجام شود (چه سطری و چه ستونی) را انتخاب نمایید:



	D	B	A
۱			
۲			
۳	واحد	شهریه واحد	
۴	۱	۱۰۰۰	
۵	۲	۲۰۰۰	
۶	۲	۳۰۰۰	
۷	۳	۴۰۰۰	
۸	۴	۲۰۰۰	

فرمول خانه های

AutoFill کردن فرمول

به عنوان مثال ساختار مقابل را تولید کنید:

اگر بخواهید فرمولی بنویسید که اطلاعات هزینه را حساب کند باید به خانه ی D۳ بروید و سپس فرمول زیر را در داخل آن تایپ کنید:

$$=B3*C3$$

اگر بخواهید برای تک تک خانه های این ستون فرمول مورد نظر را بنویسید وقت گیر می باشد ولی اگر وارد خانه ی D۳ شده و گره را تا سطر مورد نظر به پایین بکشید، فرمول تولید شده و همه ی گزینه ها، محاسبه می شود.

۷-۱۱- شناخت اصول آدرس دهی مطلق و نسبی

آدرس نسبی (Relative Address)

همان طور که قبلاً مشاهده کرده اید هر خانه در Excel با آدرسی مشخص می شود. آدرس هایی که تاکنون استفاده می کردید آدرس های نسبی بودند. آدرس نسبی آدرسی است که اگر در فرمول قرار بگیرد و شما آن فرمول را AutoFill کنید به صورت خودکار در صورت حرکت سطری، نام ستون های آن تغییر کرده و در صورت حرکت ستونی شماره ی سطرهای آن تغییر می کند. در واقع آدرس فرمول های نسبی با تغییر مکان آن فرمول، تغییر می کند. به عنوان مثال در فرمول زیر از آدرس های نسبی استفاده کرده ایم:

$$=A1+B3$$

آدرس مطلق (Absolute Address)

در این روش آدرس دهی، قبل از حرف سطرها و یا قبل از شماره ی ستون ها علامت \$ قرار می گیرد. این نوع آدرس همیشه ثابت بوده و با تغییر جایگاه آن هیچ اتفاقی برای نام گذاری آدرس در فرمول نمی افتد. البته شما می توانید از آدرس های نسبی و مطلق به صورت ترکیبی نیز استفاده کنید.

$$=A$1+$B3$$


این فرمول بدین معنی است که اگر آن را هر جایی قرار دهیم مقدار خانه ی B۳ همواره در فرمول ثابت می ماند همچنین سطر ۱ نیز همواره ثابت خواهد بود و در صورتی که خانه ی مقصد در ستون دیگری باشد، حرف A تغییر می کند. به عنوان مثال اگر این فرمول را در خانه ی A۱۰ بنویسید و سپس کپی زده و در خانه ی A۱۰۰ قرار دهید همان ساختار را دارد اما با انتقال به خانه ی B۱۰۰ فرمول به صورت زیر تغییر می کند:

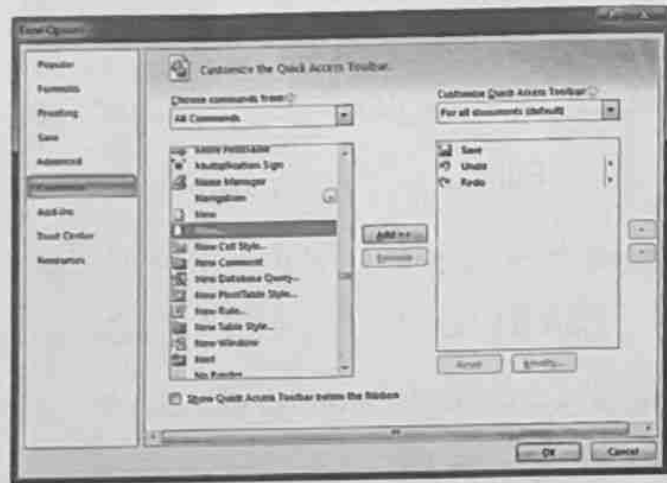
$$=B$1+$B3$$

۱۱-۸- شناخت اصول ایجاد و استفاده از الگو

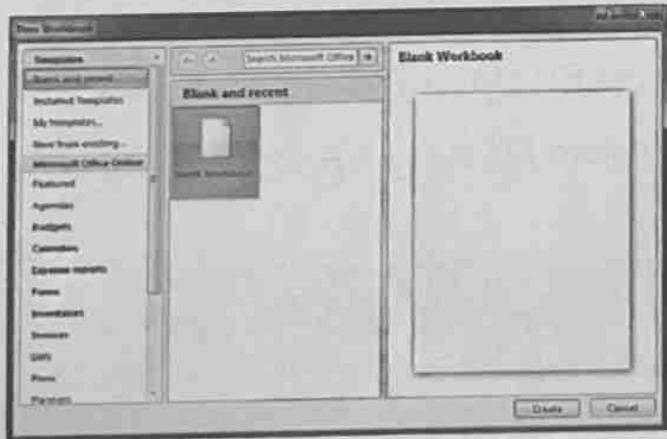
روش ایجاد الگو در Excel مانند Word می باشد. الگو فایلی است که به عنوان یک نمونه ی خام توسط کاربر طراحی و ذخیره می شود تا در صورت نیاز برای استفاده ی مجدد آن را باز کرده و مورد استفاده قرار داد. الگوها را معمولاً برای نامه های اداری، فاکتور و... تولید می کنند. در این نسخه از اکسل پسوند فایل های الگو Xlt و در نسخه ی قبلی Xlt می باشد.

ایجاد الگوهای جدید برای ایجاد یک الگوی جدید روش کار ساده تری می باشد. کافی است که فایل خام اولیه را تولید کرده و سپس آن را ذخیره کنید. البته در هنگام ذخیره سازی فرمت ذخیره شدن را به حالت Template تغییر دهید.

استفاده از الگوهای موجود قبل از این که بخواهید خودتان یک الگو طراحی کنید یک سری الگوهای از پیش طراحی شده در نرم افزار وجود دارد. برای باز کردن و نمایش این الگوها باید در هنگام ایجاد فایل جدید این کار را انجام دهید. باید از ابزار New استفاده کنید البته منظور ما New برای ایجاد سند جدید یا کلید Ctrl+N نیست. در Excel مدلی از New... وجود دارد که با کلیک بر روی آن، کادر محاوره ای باز خواهد شد که می توانید از داخل آن الگوها را انتخاب نمایید. این ابزار به طور پیش فرض در Excel وجود ندارد ولی برای نمایش این ابزار می توانید از نوار Quick Toolbar بالای نرم افزار و فلش  کمک بگیرید و سپس گزینه ی More Commands را انتخاب کنید تا پنجره ی Excel Options باز شود، سپس



Choose commands from از قسمت گزینه ی All Commands را انتخاب کرده و در لیست باز شده با انتخاب ابزار... New بر روی کلید Add کلیک کنید و سپس بر روی کلید Ok کلیک کرده تا ابزار... New در نوار نمایش داده شود.



در این پنجره با انتخاب گزینه ی Installed Templates می توانید الگوهای حرفه ای و زیبایی را وارد سند خود کنید. البته برای نمایش الگوهای شخصی در این پنجره گزینه ی My Templates را انتخاب کرده تا پنجره ی مقابل باز شود: در این پنجره، الگوی مورد نظر خود را انتخاب کرده و بر روی Ok کلیک کنید تا الگوی مورد نظر در سند شما باز شود.

پوشتهای چهارگزینه‌ای فصل یازدهم:

- ۱- کدام واژه معادل صفحه‌ی کاری می باشد؟
 الف) Work Sheet (ب) Work Book (ج) Sheet (د) Cell
- ۲- به صورت پیش فرض در Excel چند Sheet وجود دارد؟
 الف) یک (ب) دو (ج) سه (د) چهار
- ۳- کدام Ribbon در اکسل برای کار با داده‌ها در نظر گرفته شده است؟
 الف) Data (ب) View (ج) Formulas (د) Review
- ۴- برای فعال کردن نوار فرمول از کدام گزینه باید استفاده کرد؟
 الف) Insert / Formula (ب) Review / Formula Bar (ج) Add / Formula (د) View / Formula Bar
- ۵- کدام علامت در اعداد برای نمایش واحد پول استفاده می شود؟
 الف) \$ (ب) @ (ج) % (د) &
- ۶- کدام فرمول درست می باشد؟
 الف) =A+۱ (ب) =A۱*۲ (ج) =۱A+A۱ (د) =ZZ+۲A
- ۷- برای پر کردن خودکار خانه به صورت تابع خطی کدام گزینه کاربرد دارد؟
 الف) Series (ب) Fill (ج) Growth (د) Linear
- ۸- کدام یک از آدرس‌های زیر یک آدرس مطلق می باشد؟
 الف) \$A۱ (ب) \$A\$۱ (ج) A۱ (د) A\$۱
- ۹- یک الگو در Excel با چه پسوندی ذخیره می شود؟
 الف) Xlt (ب) Xls (ج) xlx (د) Xlsx
- ۱۰- جمله‌ی درست را انتخاب کنید؟
 الف) داده‌های عددی را می توان Auto Fill کرد. (ب) داده‌های متنی را می توان Auto Fill کرد.
 ج) داده‌های تاریخ را می توان Auto Fill کرد. (د) همه‌ی موارد

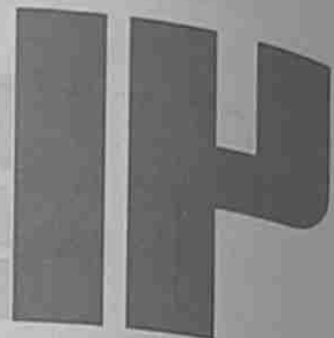
۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
د	الف	ب	د	ب	الف	د	الف	ج	الف



فصل دوازدهم :

(۲ ساعت نظری)

(۴ ساعت عملی)



توانایی ویرایش صفحه‌ی کاری

هدف های رفتاری:

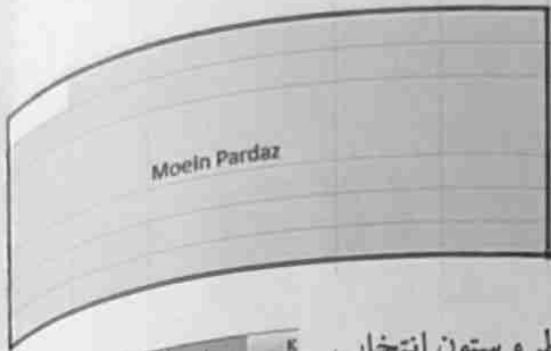
- پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز:
- اصول پاک کردن خانه‌ها و ویرایش آن‌ها را بداند.
- با اضافه و حذف کردن سطر، ستون و خانه آشنا شود.
- تغییر عرض و ارتفاع ستون‌ها را بیاموزد.
- نحوه‌ی قالب بندی خانه‌ها را بداند.
- کار با سبک‌ها را به خوبی فراگیرد.

۱۲-۱- شناخت اصول پاک کردن یک یا چند خانه

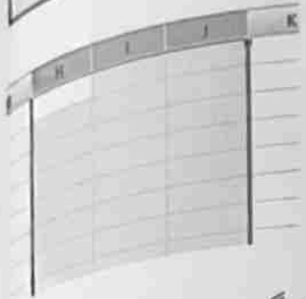
بعد از این که در داخل خانه های Excel اطلاعات دلخواه را وارد نمودید، می توانید محتویات آن خانه ها را پاک کنید، آن ها را قالب بندی نمایید و یا از اطلاعات کپی برداری کنید و... البته قبل از آن، باید خانه ها را انتخاب کنید. در زیر روش های انتخاب خانه ها را به شما آموزش می دهیم:

روش های انتخاب


۱- با ماوس ناحیه ای را کشیده و انتخاب کنید.



۲- بر روی اسم یک ستون یا نام یک سطر کلیک کنید تا آن سطر و ستون انتخاب شوند. البته در این حالت می توانید ماوس را درگ کنید تا سطر و ستون های بیشتری انتخاب شوند.



۳- در هنگام کار با ماوس اگر کلید Ctrl را نگه دارید می توانید اطلاعات را به صورت گسسته انتخاب کنید و با نگه داشتن کلید Shift می توانید آن ها را به صورت پیوسته انتخاب نمایید.

۴- اگر بر روی آیکن  موجود در گوشه ی صفحه و بالای آن کلیک کنید، کلیه ی خانه های Excel انتخاب می شود.



۵- اگر کلید ترکیبی $Shift+F^8$ را فشار دهید آن گاه جمله ی Add to Selection در نوار وضعیت نمایش داده می شود و شما می توانید با ماوس، هر نقطه و محدوده ای را که می خواهید انتخاب کنید و به انتخاب های قبلی خود اضافه کنید. برای خارج شدن از این حالت کلید ترکیبی $Shift+F^8$ را مجدداً فشار دهید.

۶- با استفاده از کلید ترکیبی $Ctrl+A$ می توانید کل سند را انتخاب کنید.

۷- با کلیدهای جهت نما و نگه داشتن Shift می توانید محدوده ای از خانه ها را انتخاب کنید.

۸- کلید ترکیبی $Ctrl+Spacebar$ ستون جاری را انتخاب کرده و $Shift+Spacebar$ سطر جاری را انتخاب می کند.

۹- کلید $Ctrl+Shift+Spacebar$ کل کاربرگ را انتخاب می کند.

۱۰- همان طور که می دانید با استفاده از کلیدهای ترکیبی $Ctrl+Home$ خانه ی فعال Excel به اولین خانه ی

کاربرگ (A1) منتقل می شود که اگر در این حالت کلید Shift را نیز نگه دارید ($Ctrl+Shift+Home$) آن گاه از

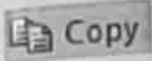
• Clear Comments: برای پاک کردن یادداشت‌های توضیحی یک خانه استفاده می‌شود.


۱۲-۲- شناخت اصول نسخه برداری از یک یا چند خانه

عمل کپی در اکسل نیز وجود دارد. برای کپی کردن محتویات خانه یکی از روش‌های زیر را انجام دهید:

۱- بر روی محدوده‌ی انتخابی خود کلیک راست کرده و گزینه‌ی Copy را انتخاب کنید.

۲- وقتی محدوده‌ی انتخابی را کلیک کردید کلید ترکیبی Ctrl+C یا Ctrl+Insert را فشار دهید تا محدوده‌ی انتخاب شده کپی شود.

۳- از روی منوی Home و زیر مجموعه‌ی Clipboard گزینه‌ی Copy  را انتخاب کنید.

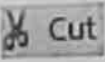
با انجام هر یک از روش‌های فوق، اطراف محدوده‌ی انتخاب شده خط چین می‌شود. حال به مقصد رفته و با فشردن کلید Ctrl+V یا Shift+Insert عمل چسباندن را انجام دهید. عمل چسباندن را با کلیک راست و انتخاب گزینه‌ی Paste یا منوی Home  گزینه‌ی Paste نیز می‌توانید انجام دهید.


۱۲-۳- شناخت اصول انتقال محتوای یک یا چند خانه

عمل انتقال اطلاعات در اکسل نیز وجود دارد. برای انتقال محتویات خانه یکی از روش‌های زیر را انجام دهید:


۱- بر روی محدوده‌ی انتخابی خود کلیک راست کرده و گزینه‌ی Cut را انتخاب کنید.

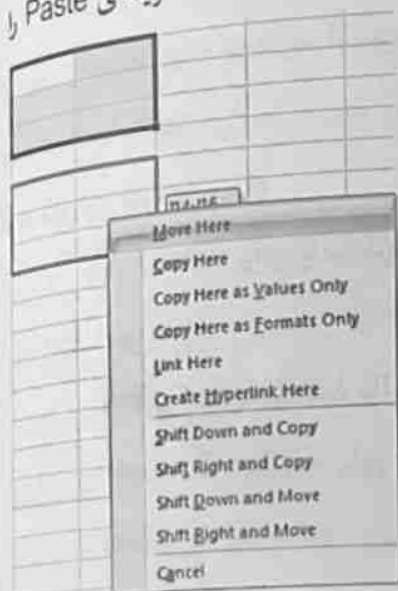
۲- وقتی محدوده‌ی انتخابی را کلیک کردید کلید ترکیبی Ctrl+X یا Shift+Del را فشار دهید تا محدوده‌ی انتخاب شده به حافظه‌ی موقت منتقل شود.

۳- از منوی Home و زیر مجموعه‌ی Clipboard گزینه‌ی Cut  را انتخاب کنید.

هر کدام از این روش‌ها را انجام دهید اطراف محدوده‌ی انتخاب شده خط چین می‌شود سپس به مقصد رفته و با فشردن کلید Ctrl+V یا Shift+Insert، یا کلیک راست و انتخاب گزینه‌ی Paste یا منوی Home  گزینه‌ی Paste را انتخاب و عمل چسباندن را انجام دهید.

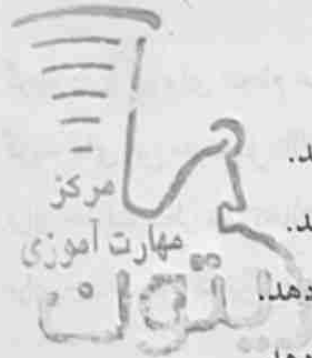
روش کپی و انتقال با ماوس

روش جالب دیگری نیز برای کپی یا انتقال اطلاعات در اکسل وجود دارد. کافی است ماوس را بر روی حاشیه‌ی خطوط یک یا چند سل قرار داده و وقتی شکل ماوس به صورت  تبدیل شد عمل درگ کردن را با کلیک چپ ماوس انجام دهید. در این زمان اگر کلید Ctrl را پایین نگه دارید آن‌گاه عمل کپی برداری انجام می‌شود. اگر این کار را با کلیک راست انجام دهید منوی مقابل در مقصد باز می‌شود:





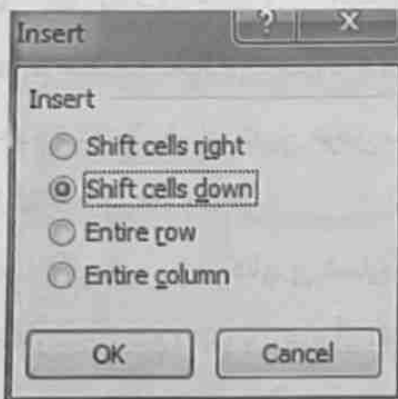
- Move Here: برای انتقال به این نقطه استفاده می شود.
- Copy Here: برای کپی به این نقطه استفاده می شود.
- Copy Here As Values Only: فقط برای کپی مقادیر به این نقطه استفاده می شود.
- Copy Here As Formats Only: فقط برای کپی قالب بندی ها به این نقطه استفاده می شود.
- Link Here: به این نقطه متصل می کند.
- Create Hyperlink Here: نقطه ی جاری را به قبلی متصل می کند.
- Shift Down and Copy: سل را به پایین حرکت داده و متن را کپی می کند.
- Shift Right and Copy: سل را به راست حرکت داده و متن را کپی می کند.
- Shift Down and Move: سل را به پایین حرکت داده و متن را انتقال می دهد.
- Shift Right and Move: سل را به راست حرکت داده و متن را انتقال می دهد.
- Cancel: برای لغو عملیات انجام می شود.



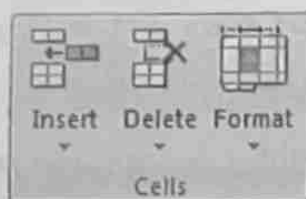
موسسه تخصصی زبان و کامپیوتر
تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۱۶

۱۲-۴- شناخت اصول اضافه کردن سطر و ستون
شما می توانید بعد از ورود اطلاعات در مواقع ضروری یک یا چند سطر و ستون را حذف یا اضافه کنید. اگر بر روی یک ستون یا سطر کلیک راست کنید با انتخاب گزینه ی Insert عمل درج و با انتخاب گزینه ی Delete عمل حذف آن ها را انجام می دهید.


البته اگر بر روی یک سل کلیک راست کنید، گزینه ی Insert برای درج خانه و گزینه ی Delete برای حذف خانه ها

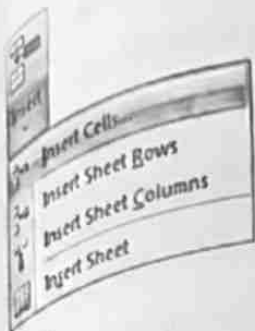



با استفاده از کادر محاوره ای انجام می شود:
کلید $Ctrl+Shift+=$ (Ctrl+Plus(+)) برای باز کردن پنجره ی Insert مربوط به سل می باشد.

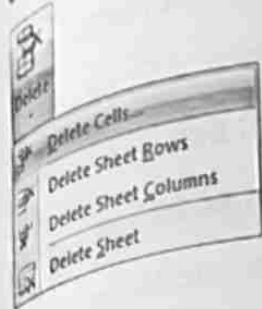


منوی Home و زبانه ی Cells در منوی Home گروهی به نام Cells وجود دارد که برای انجام عملیات مربوط به سل ها می باشد.

گزینه‌ی  برای درج استفاده می‌شود: گزینه‌ی Insert Cells برای درج سل‌ها، Insert Sheet Rows برای درج سطرها، Insert Sheet Columns برای درج ستون‌ها کاربرد دارد و گزینه‌ی Insert Sheet برای درج یک کاربرگ استفاده می‌شود.




گزینه‌ی  برای انجام عملیات مرتبط با حذف استفاده می‌شود: گزینه‌های این منوشامل Delete Cells برای حذف خانه، Delete Sheet Rows برای حذف سطر، Delete Sheet Columns برای حذف ستون و Delete Sheet برای حذف کل کاربرگ می‌باشند.

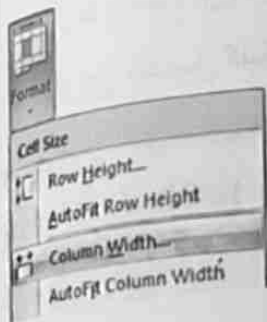


۵-۱۲- شناخت اصول تغییر عرض ستون‌ها و ارتفاع سطرها

برای تغییر عرض یک ستون و ارتفاع یک سطر روش‌های خاصی وجود دارد:


عرض (Width) ستون

نشان گر ماوس را در کناره‌ی نام ستون قرار داده و وقتی شکل ماوس به صورت  تبدیل شد عمل کشیدن خطوط را انجام دهید تا عرض آن تغییر کند. البته می‌توانید بر روی یک یا چند ستون انتخاب شده، کلیک راست کنید و گزینه‌ی Column Width را انتخاب نمایید:



و یا از طریق گروه Cells مربوط به منوی Home گزینه‌ی Format را انتخاب کرده و در منوی باز شده گزینه‌ی Column Width... را انتخاب کنید: در هر صورت پنجره‌ی Column Width به صورت مقابل باز می‌شود که می‌توانید عدد مورد نظر را برای تعیین عرض ستون وارد کنید.

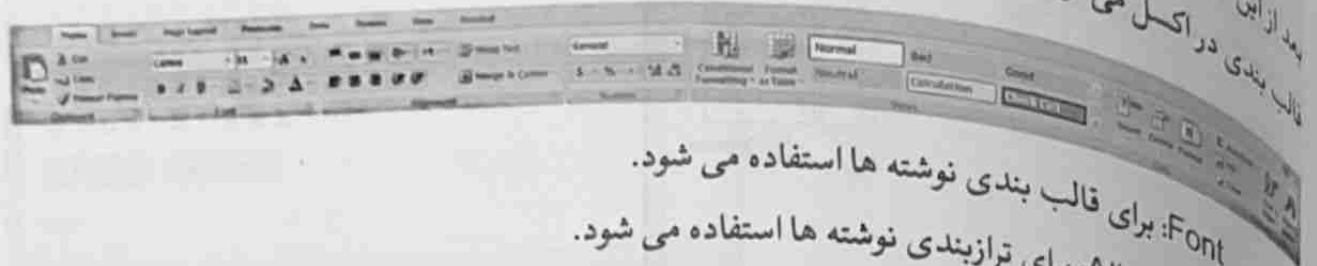
ارتفاع (Height) سطر

نشان گر ماوس را در کناره‌ی شماره‌ی سطر قرار داده و وقتی شکل ماوس به صورت  تبدیل شد عمل کشیدن خطوط را انجام دهید تا ارتفاع آن تغییر کند. البته می‌توانید بر روی یک یا چند سطر انتخاب شده، کلیک راست کنید و گزینه‌ی Row Height را نیز انتخاب کنید.

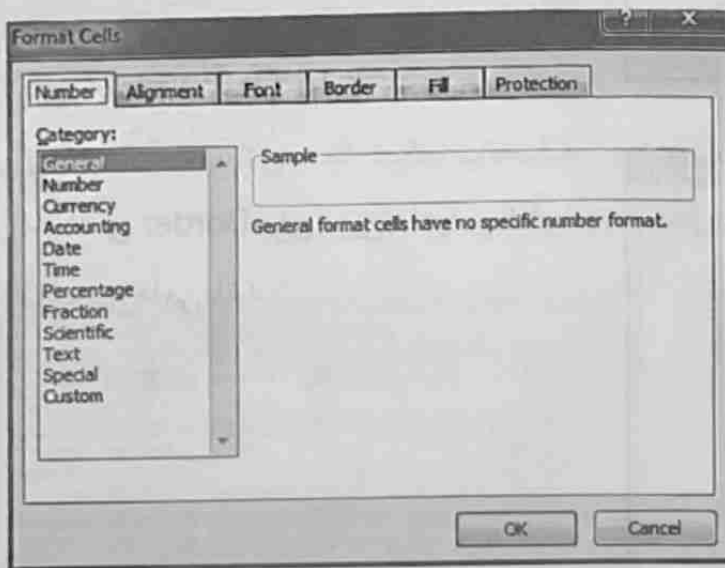
و یا از طریق گروه Cells مربوط به منوی Home گزینه‌ی Format را انتخاب کرده و در منوی باز شده گزینه‌ی Row Height... را انتخاب کنید:

در هر صورت پنجره‌ی Row Height باز می‌شود که می‌توانید عدد مورد نظر را برای تعیین ارتفاع سطر وارد کنید.

۱۲-۶- شناخت اصول قالب بندی خانه ها بعد از این که در خانه ها داده ی مورد نظر را وارد نمودید، می توانید آن ها را قالب بندی کنید. برای انجام عملیات قالب بندی در اکسل می توانید از منوی Home و زبانه های زیر استفاده کنید:

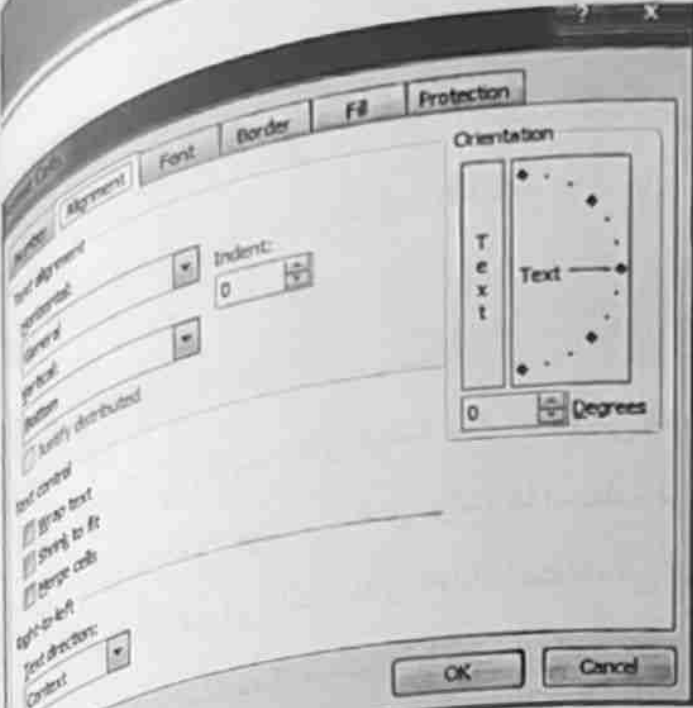


- Font: برای قالب بندی نوشته ها استفاده می شود.
 - Alignment: برای تراز بندی نوشته ها استفاده می شود.
 - Number: برای قالب بندی اعداد استفاده می شود.
 - Styles: استفاده از سبک ها را مشخص می کند.
 - Cells: منوها و کادرهای مربوط به قالب بندی در این قسمت قرار دارد.
- بهترین روش برای قالب بندی خانه ها استفاده از پنجره ی Format Cells می باشد. ابتدا خانه یا خانه های مورد نظر را انتخاب کرده و یا کلید میان بر $Ctrl + 1$ را فشار دهید و یا این که بر روی خانه های انتخاب شده کلیک راست کرده و گزینه ی Format Cells را انتخاب نمایید. البته می توانید از زبانه ی Cells مربوط به منوی Home گزینه ی Format و زیرگزینه ی Format Cells را نیز انتخاب کنید:
- در هر صورت پنجره ی Format Cells باز می شود که دارای زبانه های زیر می باشد:
- ۱- زبانه ی Number: گزینه های این قسمت برای تنظیم نوشته های عددی استفاده می شود. تنظیم این گزینه ها را در بخش ۸-۱۲ برای اعداد بیان می کنیم.

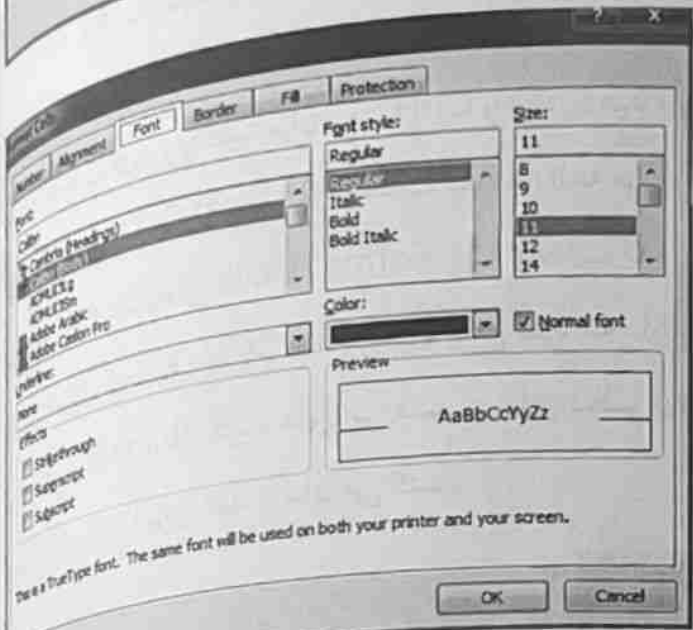


۲- زبانه ی Alignment: گزینه های این زبانه برای تراز بندی خانه ها استفاده می شوند. در قسمت Text Alignment تراز عمودی (Vertical) و افقی (Horizontal) داده های موجود در خانه را انجام دهید. قسمت Text Control نیز برای کنترل نوشته ها استفاده می شود. گزینه ی Wrap text سبب شکسته شدن خط، Shrink to fit کوچک کردن اندازه ی داده ها تا حدی که در خانه جای بگیرد و Merge Cells برای ادغام خانه های انتخاب شده کاربرد دارد. قسمت Text direction جهت قرارگیری

نوشته ها و Orientation نیز برای چرخش و زاویه دادن به نوشته ها کاربرد دارد.

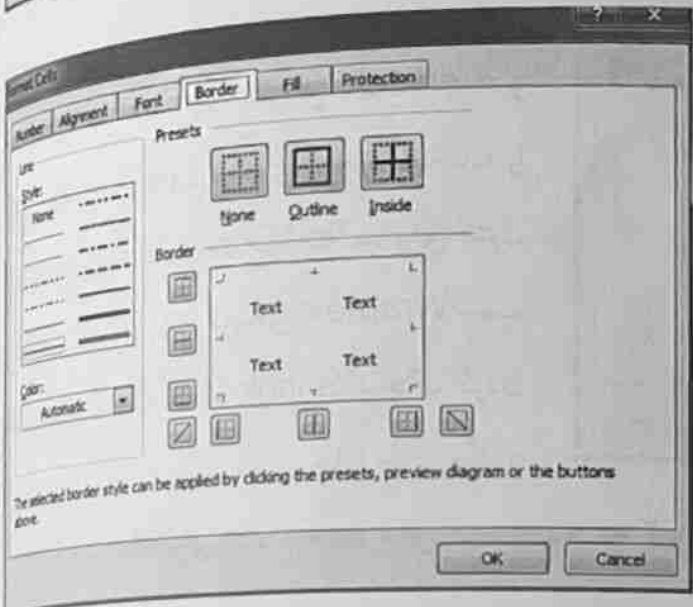


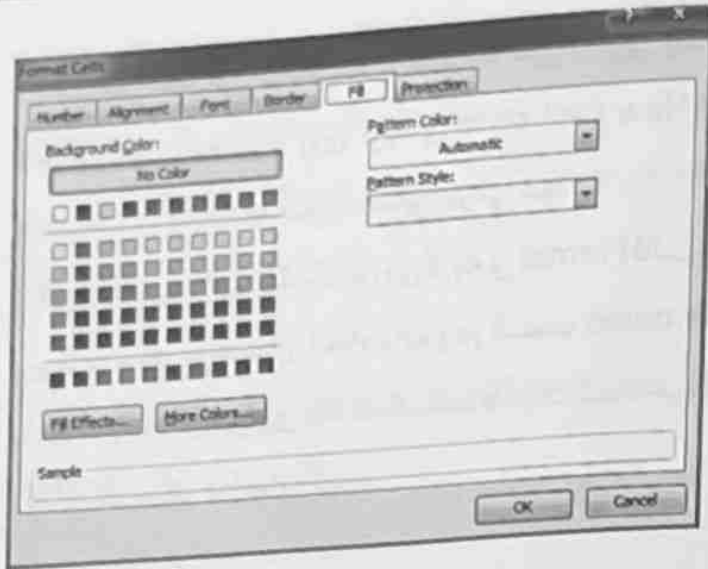
۳- زبانه ی Font: تنظیمات مربوط به این زبانه برای قالب بندی قلم، اندازه و... متون کاربرد دارد.



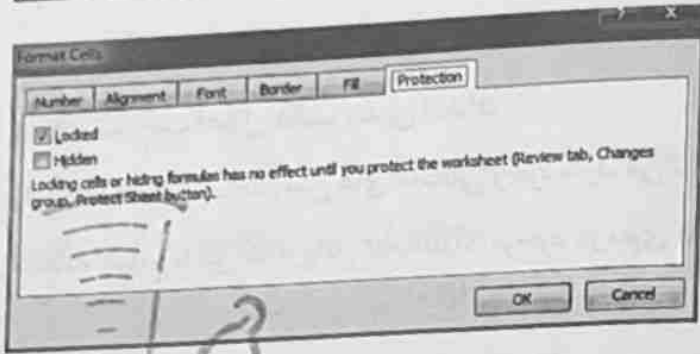
مجموعه رسمی لوازمه کل پوشاک ورزشی و...
مدیرمسئول: محمدی تاسیس ۱۳۸۶

۴- زبانه ی Border: برای تعیین حاشیه ی خطوط اطراف سل ها می باشد.





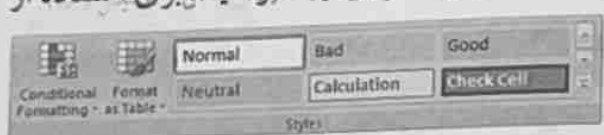
۵- زبانه ی Fill: برای پر کردن خانه ها از رنگ یا هاشور در نظر گرفته شده است. در قسمت Pattern می توانید الگوی هاشورگذاری را انتخاب کنید.



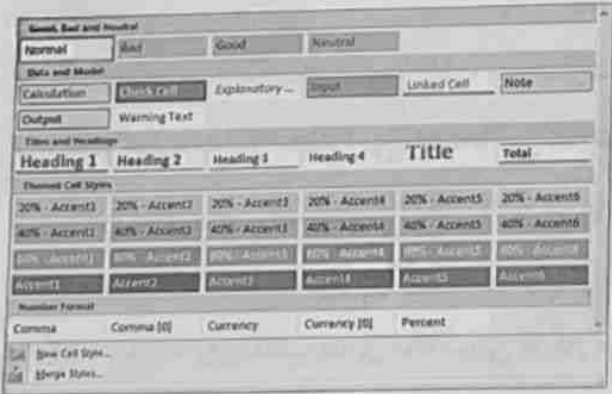
۶- زبانه ی Protection: گزینه های امنیتی در این زبانه وجود دارد. وقتی خانه های اکسل را به صورت محافظت شده در می آورید، این گزینه ها کاربرد دارند. Locked سبب قفل شدن خانه ها و Hidden نیز برای مخفی شدن داده های آن خانه استفاده می شود.

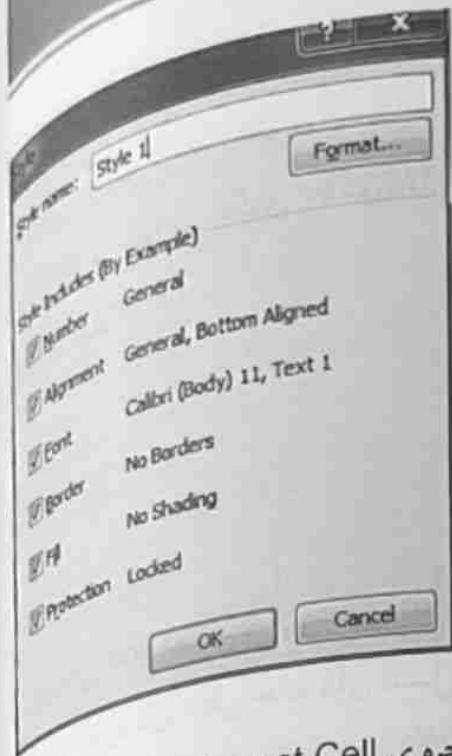
مرکز مهارت آموزی

۷-۱۲- شناخت اصول ایجاد و استفاده از سبک در اکسل نیز سبک ها کاربرد ویژه ای دارند. همان طور که قبلاً بیان شد سبک ها در واقع مدل یا نمونه آماده ای از قالب بندی ها هستند که شما می توانید با استفاده از این نمونه ها، کارهای تکراری را کمتر کنید. برای استفاده از سبک، از منوی Home قسمت Styles را انتخاب کنید:



در این زبانه سبک های مختلفی را می بینید هر کدام را که نیاز دارید انتخاب نمایید. البته می توانید با کلیک بروی آیکون More [] که در مقابل سبک ها قرار دارد، منوی زیر را باز کنید:





در این منو شما می‌توانید سبک‌های خاصی را برای یک سل انتخاب کنید. البته اگر بر روی گزینه‌ی New Cell style کلیک کنید پنجره‌ی Style به صورت مقابل باز می‌شود: در این پنجره می‌توانید با کلیک بر روی گزینه‌ی Format قالب بندی مربوط به سبک مورد نظر را انجام داده و در قسمت Style name نیز نام آن را وارد کرده بر روی Ok کلیک کنید تا سبک شما ذخیره شده و به لیست سبک‌ها اضافه گردد.

۸-۱۲- شناخت اصول قالب بندی اعداد

برای قالب بندی اعداد روش‌های مختلفی وجود دارد. می‌توانید از پنجره‌ی Format Cell و زبانه‌ی Number استفاده کنید و یا این که از پانل Number موجود در منوی Home استفاده نمایید.

پنجره‌ی Format Cell و زبانه‌ی Number

در این زبانه شما انواع اعداد را مشاهده می‌کنید.

General: برای تعیین حالت عادی اعداد و نمایش به صورت عمومی آن کاربرد دارد. کلید میان‌بر این گزینه ~+Shift+Ctrl می‌باشد.

Sample: ۱۲۵۶

Number: برای تعیین اعداد ریاضی استفاده می‌شود. با Decimal places می‌توانید تعداد اعشار را تعیین کرده و با Negative Numbers نیز نحوه‌ی نمایش اعداد منفی را مشخص کنید. (,) Use 1000 Separator نیز پارامتر جداکننده‌ی ۳ رقمی اعداد می‌باشد. کلید میان‌بر این گزینه نیز !+Shift+Ctrl می‌باشد.

Sample: ۱۱۲,۱۲۵,۳۶

Currency: برای واحد پولی کاربرد داشته و به صورت خودکار سه رقم سه جداکننده را نیز قرار می‌دهد. گزینه‌های این بخش شبیه به Number می‌باشد با این تفاوت که گزینه‌ی Symbol برای تعیین علامت واحد پول وجود دارد. کلید میان‌بر این حالت \$+Shift+Ctrl می‌باشد.

Sample: ۱۱۲,۴۵۱,۰۰۰ ریال

Accounting: برای قالب بندی محاسباتی به کار می‌رود. مانند Currency بوده و قسمت علامت منفی، دیگر

Sample: ۱۱۲,۰۰۰,۰۰۰ \$

Date: نحوه‌ی نمایش داده‌های تاریخ در این قسمت مشخص می‌شود. کلید میان‌بر این گزینه #+Shift+Ctrl می‌باشد.

Sample: ۱۴ March ۲۰۰۱

Time: تعیین‌کننده‌ی نحوه‌ی نمایش زمان در خانه می‌باشد. کلید میان‌بر این روش نیز @+Shift+Ctrl می‌باشد.

Sample: ۱۳:۳۰:۵۵

Percentage: تعیین‌کننده‌ی علامت درصد % برای اعداد می‌باشد. کلید میان‌بر این گزینه %+Shift+Ctrl می‌باشد.

Sample: ۱۲%

Fraction: برای نمایش کسری اعداد اعشاری کاربرد دارد:

Digit: ۱۲,۵ Samples: $12 \frac{5}{10}$

Scientific: نمایش علمی عدد را در نظر گرفته و کلید میان‌بر آن ^+Shift+Ctrl می‌باشد.

Digit: ۱۲,۰۰۰,۰۰۰ Sample: ۱,۲۰ E+ ۰۷

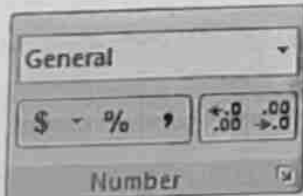
Text: عدد را به حالت متنی تغییر می‌دهد. یک عدد متنی عددی است که در جستجوها، مرتب‌سازی، AutoFill کردن و... با ساختار متنی در نظر گرفته می‌شود. البته پیش‌تر هم بیان کرده ایم که با قرار دادن علامت (') در ابتدای عدد، آن عدد به صورت متنی در نظر گرفته می‌شود.

Special: برای داده‌های مخصوص مثل شماره تلفن، کد ملی، کد پستی و... کاربرد دارد.

Custom: این نوع داده نیز برای قالب‌بندی‌های شخصی‌سازی استفاده می‌شود یعنی می‌توانید گزینه‌های موجود در آن را ویرایش نموده و مطابق سلیقه‌ی خود در آورید.

منوی Home و پانل Number

در این زیانه شما می‌توانید با استفاده از ابزارهای تعیین‌شده عمل قالب‌بندی اعداد را انجام دهید.



Number Format: برای تعیین گزینه‌های قالب‌بندی اعداد استفاده می‌شود.

General: برای تعیین علامت واحد پول در نظر گرفته شده است.

Percent Style: برای تعیین سبک درصد استفاده می‌شود.

Comma Style: برای تعیین جداکننده‌های سه رقمی استفاده می‌شود.

Increase Decimal: برای افزایش ارقام اعشار کاربرد دارد.

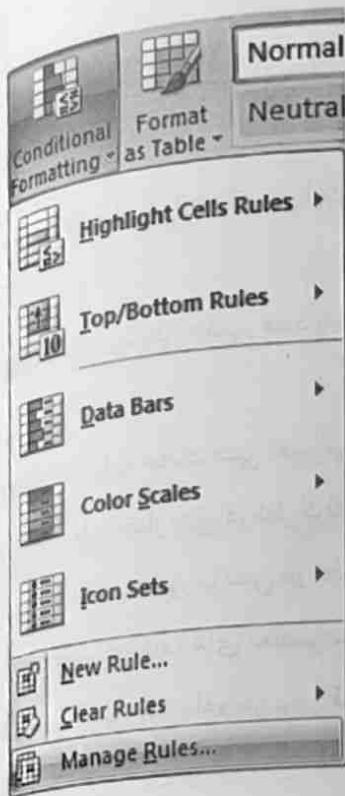


Decrease Decimal: برای کاهش ارقام اعشار استفاده می‌شود.



۹-۱۲- شناخت اصول قالب بندی شرطی

قالب بندی شرطی (Conditional Formatting) نوعی از قالب بندی است که برای خانه‌ها اعمال شده و در صورت اتفاق افتادن عمل خاصی، فرمت مورد نظر نمایش داده می‌شود. برای فعال کردن این روش از منوی Home بر روی گزینه ی Conditional Formatting کلیک کنید تا منوی زیر باز شود:



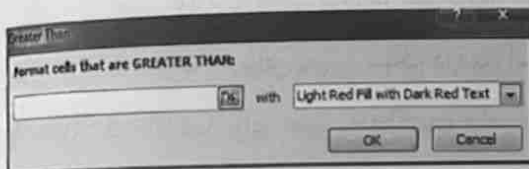
همان طور که در این منو مشاهده می‌کنید گزینه‌های مختلفی وجود دارد. به عنوان مثال گزینه ی Highlight Cell Rules را شرح می‌دهیم. شما در این گزینه می‌توانید قوانینی برای سل‌های انتخاب شده بگذارید که در صورت اجرا شدن آن قوانین، خانه‌ی مربوطه دارای فرمت خاصی شود.

Greater Than: بزرگتر بودن.

Less Than: کوچکتر بودن.

Between: بین دو مقدار.

به عنوان مثال اگر بر روی گزینه ی Greater Than کلیک کنید می‌توانید عددی را برای خانه وارد کرده تا در زمان اجرا اگر مقدار این خانه بزرگ تر از این عدد بود قالب بندی مشخص شده نمایش داده شود در غیر این صورت همان فرمت قبلی خانه در نظر گرفته شود. به عنوان مثال خانه‌های A1, A2 را انتخاب کرده این مراحل را انجام دهید تا پنجره ی زیر برای بزرگ تر بودن نمایش داده شود:



در سمت چپ عدد ۱۰۰۰ را وارد کرده و در سمت راست رنگ Yellow یا زرد را انتخاب کنید. حال در خانه ی A۱ عدد ۲۰۰۰ را وارد کرده و در خانه ی A۲ عدد ۵۰۰ را وارد کنید و نتیجه را به صورت زیر مشاهده کنید:

می بینید که در خانه ی A۱ به خاطر بزرگ تر بودن عدد از ۱۰۰۰ شرط اعمال می شود و در نتیجه تغییر فرمت داریم ولی در خانه ی A۲ هیچ تغییری ایجاد نمی گردد.

A	
۲۰۰۰	۱
۵۰۰	۲
	۳

تمرین: خانه های A۱ تا D۱۲ را طوری تنظیم کنید که اگر عدد کم تر از ۱۰ وارد کردید رنگ نوشته های آن قرمز شده و اطراف آن سل دارای حاشیه شود.

پرسشهای چهارگزینه ای فصل دوازدهم:

- ۱- اگر بخواهیم یک مجموعه ی Add Selection ایجاد کنیم از چه کلید میان بری باید استفاده کنیم؟
 الف) Shift+F۷ (ب) Ctrl+F۸ (ج) Ctrl+F۷ (د) Shift+F۸
- ۲- کدام کلید میان بر سطر جاری را انتخاب می کند؟
 الف) Shift+Space Bar (ب) Ctrl+Space Bar (ج) Ctrl+End (د) Ctrl+Home
- ۳- در منوی میان بر یک سل، کدام گزینه برای پاک کردن محتویات سل استفاده می شود؟
 الف) Delete (ب) Clear (ج) Insert (د) Clear Contents
- ۴- در پنجره ی درج یک سل کدام گزینه سبب درج یک ستون می شود؟
 الف) Entire Column (ب) Entire Row (ج) Shift Cells Left (د) Shift Cells Right
- ۵- کدام گزینه برای تغییر عرض ستون استفاده می شود؟
 الف) Row Width (ب) Column Width (ج) Row Height (د) Column Height
- ۶- کدام کلید میان بر، برای باز کردن پنجره ی قالب بندی خانه ها استفاده می شود؟
 الف) Ctrl+۱ (ب) Ctrl+۲ (ج) Ctrl+۳ (د) Ctrl+۴
- ۷- انتخاب کدام گزینه در قسمت Number سبب نمایش عادی اعداد می شود؟
 الف) Digit (ب) Currency (ج) General (د) Number

۸- برای پر کردن سل به روش های مختلف از کدام زبانه ی پنجره ی Format Cells باید استفاده کنید؟

الف) Font

ب) Alignment

ج) Protection

۹- کلید میان بر گزینه ی Currency چیست؟

الف) Ctrl+Shift+@

ب) Ctrl+Shift+\$

ج) Ctrl+Shift+~

د) Ctrl+Shift+,

۱۰- برای قالب بندی شرطی از کدام گزینه باید استفاده کرد؟

الف) Conditional

ب) Conditional Font

ج) Conditional Formatting

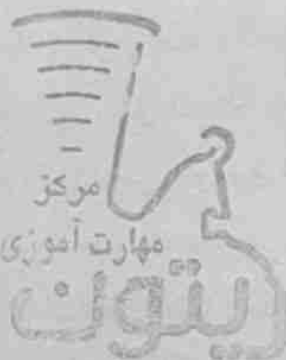
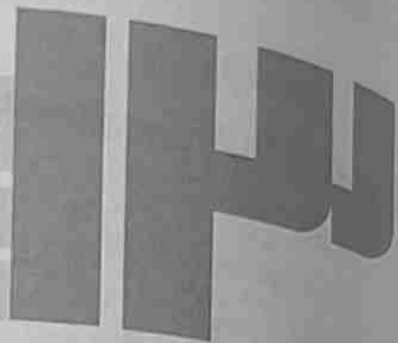
د) هیچ کدام

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
ج	ب	د	ج	الف	ب	الف	د	الف	د

فصل سیزدهم :

(۲ ساعت نظری)

(۴ ساعت عملی)



پانزدهمین مرکز ملی ارتقاء کارآموزی و مهارت‌آموزی
 تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۱۱۸۶

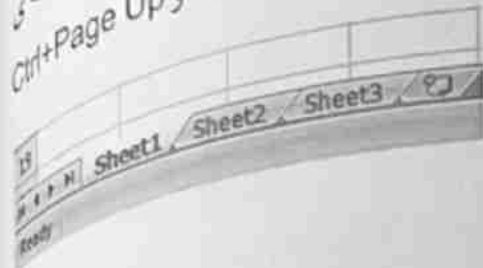
توانایی مدیریت کارپوشه‌ها

هدف های رفتاری:

- پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز:
 - عملیات ویرایشی مربوط به صفحات کاری را بداند.
 - ثابت یا متغیر نگه داشتن صفحات کاری را بداند.
 - چند صفحه‌ی کاری را به هم ارتباط بدهد.
 - محافظت از صفحه‌های کاری را بداند.
 - با مرجع خارجی کار کرده و مخفی کردن قسمت‌های مختلف را بداند.

۱۳-۱- شناخت اصول جابجایی بین صفحات کاری

همان طور که قبلاً ذکر شد، یک صفحه ی کاری، Sheet نامیده شده و در پایین سمت راست صفحه در حالت فارسی قرار داشته و شما اسامی صفحه های کاری را مشاهده می کنید. به طور پیش فرض در اکسل سه صفحه ی کاری وجود دارد و برای جابه جا شدن بین صفحات کاری از کلیدهای Ctrl+Page Up و Ctrl+Page Down استفاده کنید و یا این که با ماوس بر روی کاربرد مورد نظر کلیک کنید تا به نمایش درآید:



۱۳-۲- شناخت اصول نام گذاری صفحات کاری

شما می توانید اسامی مربوط به صفحات کاری خود را تغییر دهید. برای انجام این عمل یکی از روش های زیر را انتخاب کنید:

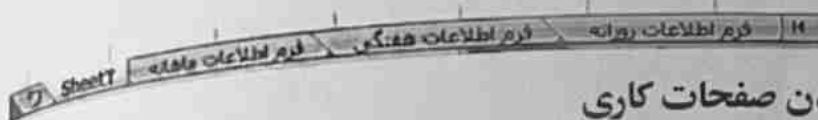


۱- بر روی Sheet مورد نظر کلیک راست کرده و گزینه ی Rename را انتخاب نمایید.

۲- بر روی Sheet مورد نظر دابل کلیک کنید.

۳- Sheet مورد نظر را انتخاب کرده و از منوی Home گزینه ی Format و سپس زیرگزینه ی Rename Sheet را انتخاب کنید.

با هر یک از روش های فوق Sheet مورد نظر برای تغییر نام آماده می شود.



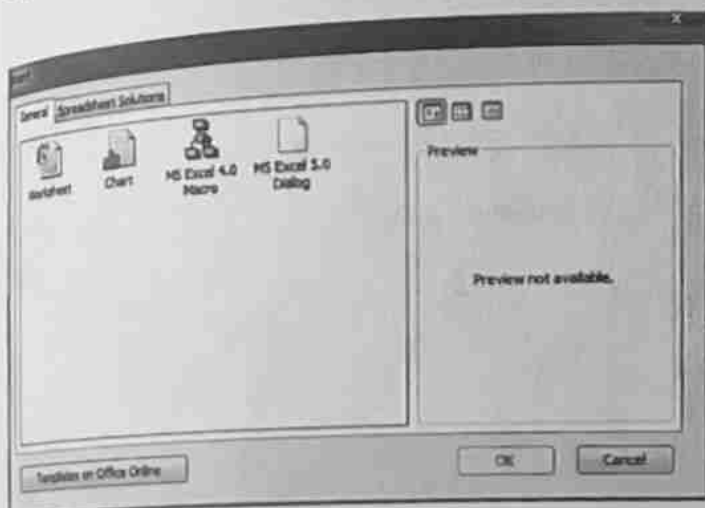
۱۳-۳- شناخت اصول حذف و اضافه کردن صفحات کاری

تعداد صفحات کاری به صورت استاندارد ۳ عدد Sheet می باشد. شما می توانید تعداد این صفحات را حداقل به یک صفحه و حداکثر به ۲۵۵ صفحه تغییر دهید. برای اضافه کردن صفحه ی کاری، یکی از روش های زیر را انتخاب کنید:

اضافه کردن Sheet

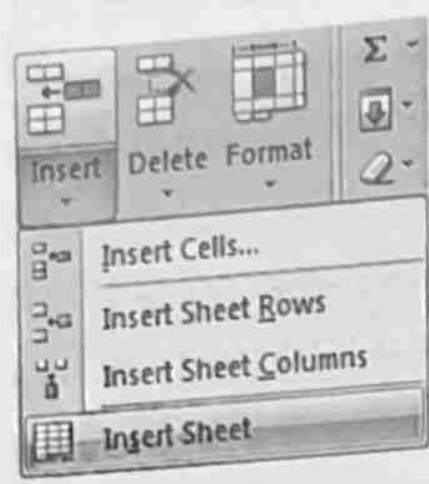
۱- بر روی Sheet ای که می خواهید Sheet دیگری در ابتدای آن درج شود، کلیک راست کرده و گزینه ی Insert را انتخاب کنید.

آن گاه پنجره ی مقابل جهت درج Sheet جدید باز می شود:





در این پنجره گزینه ی Worksheet را انتخاب کرده و بر روی OK کلیک کنید.
 ۲- از منوی Home گزینه ی Insert و سپس زیر گزینه ی Insert Sheet را انتخاب کنید. کلید میان بر این روش Shift+F۱۱ می باشد.
 ۳- با فشردن کلید ترکیبی Alt+Shift+F۱ یک Sheet درج کنید.
 ۴- بر روی آیکن کوچکی که در سمت چپ لیست Sheet ها قرار دارد کلیک کنید تا یک صفحه ی کاری جدید ایجاد شود.



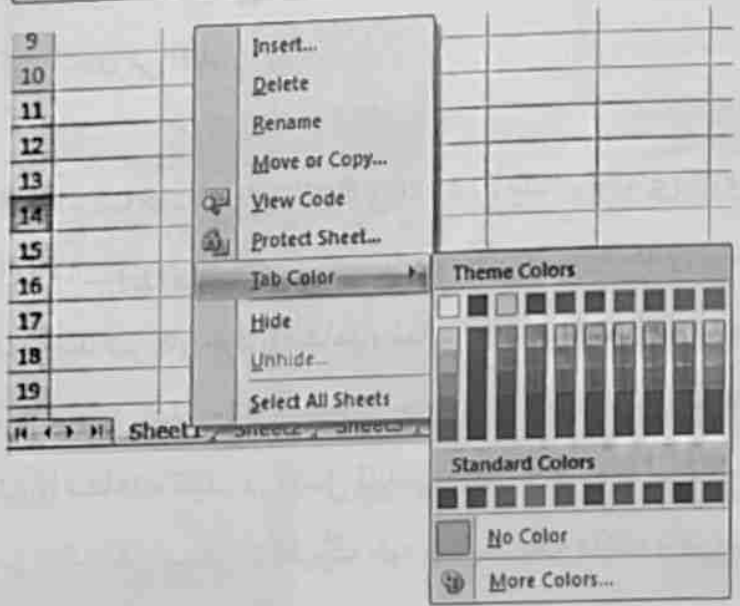
حذف کردن Sheet
 ۱- بر روی Sheet ای که می خواهید حذف کنید کلیک راست کرده و گزینه ی Delete را برگزینید.



۲- از منوی Home گزینه ی Delete و سپس زیر گزینه ی Delete Sheet را انتخاب کنید.



تغییر رنگ تب کاربرد
 بر روی یک کاربرد کلیک راست کرده گزینه ی Tab Color را انتخاب کنید و یا این که از منوی Home و گزینه ی Format زیرگزینه ی Tab Color را انتخاب نمایید.



۴-۱۳- شناخت اصول انتقال و کپی صفحات کاری

اگر بر روی یک Sheet کلیک کرده و در این زمان کلید Shift را پایین نگه داشته و بر روی Sheet دیگری کلیک کنید، کاربرگ های بین این دو محدوده انتخاب می شوند. همچنین با پایین نگه داشتن کلید Ctrl می توانید انتخاب را به صورت گسسته انجام دهید. اگر بر روی یکی از Sheet ها کلیک کرده و گزینه ی Select All را انتخاب کنید، تمام Sheet ها انتخاب می شوند.



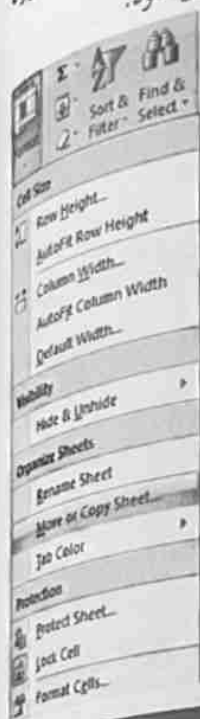
در این حالت گزینه ی Ungroup Sheets فعال می شود که با کلیک بر روی آن کاربرگ ها از حالت انتخاب خارج می شوند. برای انتقال یک کاربرگ نیز بر روی آن کلیک کرده و با ماوس بکشید و در میان دو کاربرگ دیگر رها کنید. اگر در هنگام این عمل کلید Ctrl را پایین نگه دارید عمل کپی کردن کاربرگ انجام می شود.

انتقال یا کپی با استفاده از پنجره ی Move or Copy

بر روی یک Sheet کلیک راست کنید و گزینه ی Move or Copy... را انتخاب کنید. البته از طریق منوی Home و گزینه ی Format زیرگزینه ی Move or Copy Sheets... را انتخاب نمایید:

آن گاه پنجره ی مقابل نمایش داده می شود:

در قسمت To Book تعیین کنید که این کاربرگ در کدام کتاب کاری قرار گیرد. در قسمت Before Sheet نیز می توانید تعیین کنید که این کاربرگ قبل از کدام کاربرگ قرار بگیرد. اگر گزینه ی Create a copy را تیک بگذارید آن گاه به جای انتقال، عمل کپی اتفاق می افتد.

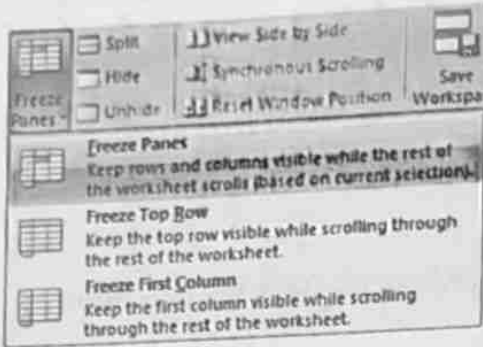


۵-۱۳- شناخت اصول Split و Freeze یک صفحه ی کاری

اطلاعات ورودی شما در برخی موارد ممکن است به حدی برسد که بخواهید تیتراژ کار خود را مشاهده نمایید و اطلاعات را در صفحات بعدی وارد کنید. چون صفحات جابجا می شوند شما نمی توانید تیتراژ را مشاهده کنید. در اکسل قابلیت وجود دارد که با استفاده از آن می توانید هر قسمتی از کاربرگ خود را ثابت نگه داشته و در صورت



برای انجام این عمل ابتدا باید یک سطر، ستون یا سل را انتخاب کنید و سپس از طریق منوی View یکی از گزینه های زیر را از منوی Freeze Panes انتخاب نمایید:



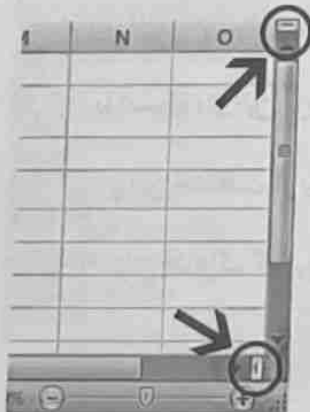
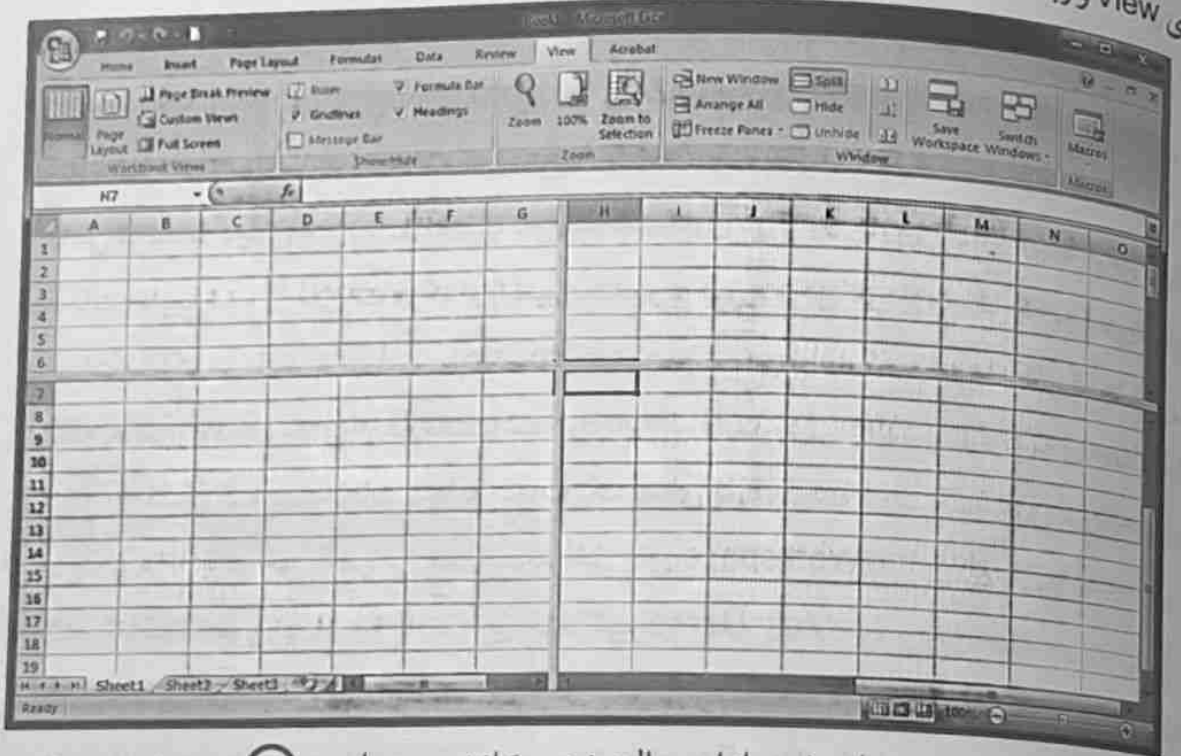
را انتخاب کنید و سپس از طریق منوی View یکی از گزینه های زیر را از منوی Freeze Panes انتخاب نمایید:

Freeze Panes: از نقطه ی تعیین شده عمل ثابت کردن اتفاق می افتد.

Freeze Top Row: سبب می شود که فقط سطر اول ثابت شود.

Freeze First Column: سبب می شود که فقط ستون اول ثابت شود.

شما ابتدا می توانید ناحیه ای از صفحه را شکسته سپس عمل Freeze را انجام دهید. با استفاده از ابزار Split Split شما در منوی View و زبانه ی Window قرار دارد، می توانید این کار را انجام دهید.

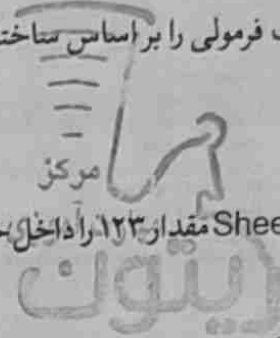


حالت عمل Freeze را انجام دهید. برای خروج از این حالت نیز می توانید بر روی این کلید کلیک کنید تا از حالت انتخاب خارج شود.

با استفاده از دو اهرم که یکی در بالای نوار لغزان عمودی و دیگری در پایین آن قرار دارد می توانید عمل Split را انجام دهید. این دو اهرم را کشیده و تا جایی از صفحه که می خواهید رها کنید. البته برای حذف این نوارها بر روی نوار دلخواه دابل کلیک کنید و یا این که آن را کشیده و به بیرون صفحه منتقل نمایید.

۶-۱۳- شناخت اصول ارتباط اطلاعات صفحات کاری

روش های مختلف ورود اطلاعات را آموختید. گاهی مواقع نیاز دارید که اطلاعات یک کاربرگ را به کاربرگ دیگر متصل کنید. در یک کاربرگ داده ای را وارد کرده و وارد کاربرگ دیگری شده و در یکی از خانه های آن کاربرگ فرمولی را بر اساس ساختار زیر بنویسید:



مثال:

Address ! sheet name] workbook name

در Sheet ۱ مقدار ۱۲۳ را داخل خانه ی A۱ وارد کنید و سپس وارد Sheet ۲ شده و در خانه ی A۱ فرمول زیر را بنویسید:

حال اگر اطلاعات خانه ی A۱ مربوط به Sheet ۱ را تغییر دهید، مقادیر داده ی A۱ مربوط به کاربرگ ۲ نیز تغییر می کند. البته در زمان نوشتن فرمول، به جای تایپ کردن با ماوس به خانه های مورد نیاز در کاربرگ های مشخص دیگر بروید و آن را انتخاب کنید در انتهای کار نیز کلید Enter را فشار دهید تا کار فرمول نویسی به اتمام برسد.

۷-۱۳- شناخت اصول کار با صفحات کاری مرتبط با هم

شما می توانید با آدرس دهی و یا با انتخاب نام صفحات کاری در فرمول ها، بین آن ها ارتباط برقرار کنید. بین آن صفحات جابجا شده و اطلاعات هر کدام را تغییر دهید، و به صورت خودکار داده هایی که به صورت آدرس، بین صفحات مشترک می باشد به روزآوری یا Update کنید. همچنین می توانید کارپوشه ها و کاربرگ ها را طوری ذخیره کنید که به صورت مجموعه ای از اطلاعات باشند. برای این کار وارد منوی View شده و از زبانه ی Window بروی ابزار کلیک کنید تا اطلاعات شما به صورت یک فضای کاری ذخیره شود. یک فضای کاری حتی حالت باز بودن پنجره ها را نیز در خود ذخیره می کند. پسوند فایل های Workspace به نام xlw می باشد.

۸-۱۳- شناخت اصول ایجاد صفحات کاری چند کاربره (Multi User)

بحث چند کاربره در شبکه معنا دارد. یعنی هم زمان چند کاربر بتوانند از صفحه یا فایل کاری استفاده کنند. برای انجام این عمل از زبانه ی Changes موجود در منوی Review استفاده کنید:

: با استفاده از این گزینه می توانید یک کاربرگ را محافظت کنید.



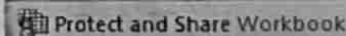
: برای حفاظت از یک کارپوشه استفاده می شود.

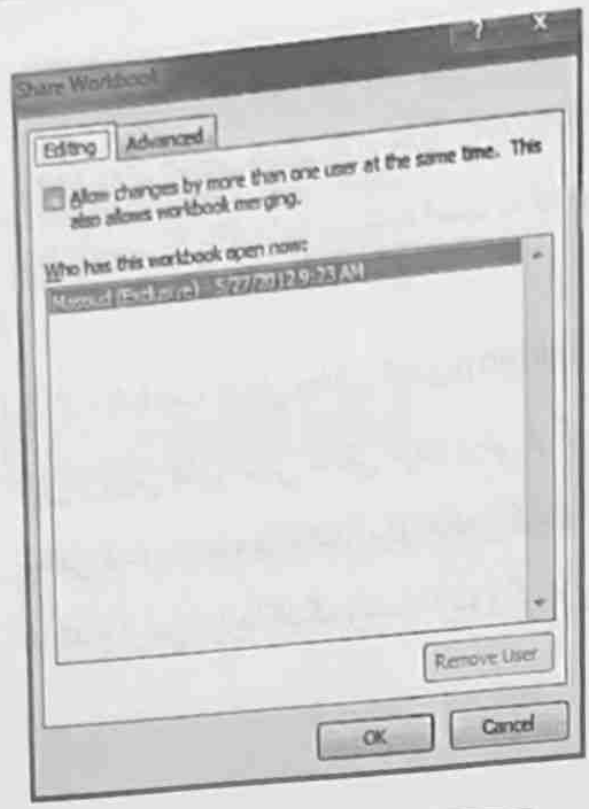


: برای اشتراک گذاری کارپوشه استفاده می شود.



: برای امنیت و اشتراک گذاری کارپوشه استفاده می شود.



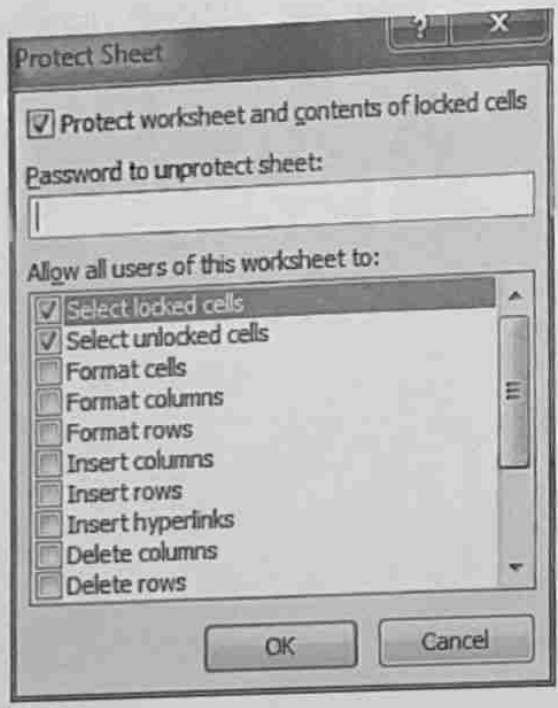


اجازه می دهد تا کاربرهای خاص محدوده ای خاص را ویرایش کنند. Allow Users to Edit Ranges

برای اشتراک گذاری صفحات بر روی Share Workbook کلیک کنید تا پنجره ی مقابل باز شود: در این لیست، کاربران خود را مشاهده می کنید، آن ها را تأیید کرده و بر روی OK کلیک کنید.



۹-۱۳- شناخت اصول حفاظت از صفحات کاری شما می توانید یک صفحه ی کاری را طوری محافظت کنید که فقط برخی از کارها بر روی آن قابل انجام شدن باشد. برای این کار یک Sheet را انتخاب کنید و سپس بر روی آن Sheet کلیک راست کرده، گزینه ی Protect Sheet را انتخاب کنید:



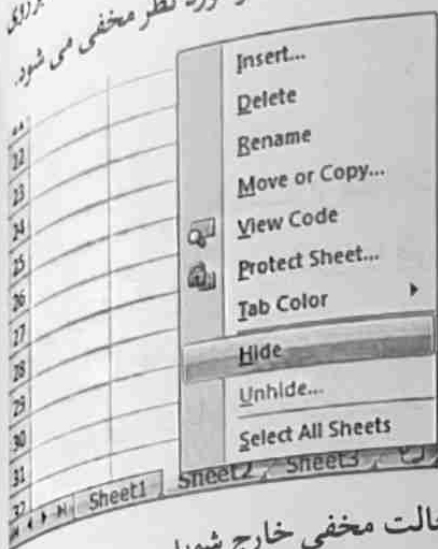
و یا از منوی Review ابزار را انتخاب کنید. در هر صورت پنجره ی Protect Sheet به صورت مقابل باز می شود: در قسمت Password می توانید رمزی را وارد کنید تا این که برای خروج از حالت حفاظت شده (Unprotected) از آن استفاده نمایید. با انتخاب هر یک از گزینه ها حالت محافظت شده از آن گزینه برداشته می شود. به عنوان مثال با تیک گذاشتن گزینه ی Format Cells عمل قالب بندی سل ها در حالت محافظت شده نیز قابل انجام شدن است. پس از انجام تنظیمات بر روی کلید OK کلیک کنید. حال کلید تبدیل به کلید شده که با کلیک بر روی آن به حالت استاندارد بر می گردید.

۱۰-۱۳- شناخت اصول کار با مرجع داده ی خارجی

مرجع داده ی خارجی همان کارپوشه یا Workbook دیگری باشد که می توانید اطلاعات سل های آن را با آدرس دهی که در قسمت ۶-۱۳ مشخص شده است به کارپوشه ی جاری منتقل کنید.

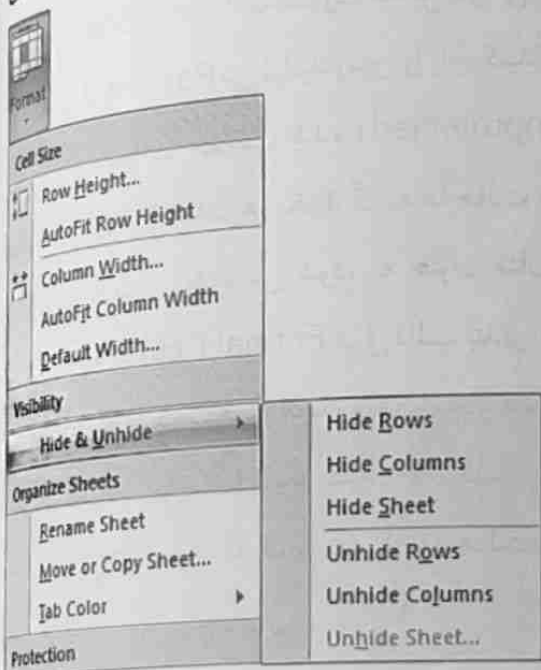
۱۱-۱۳- شناخت اصول مخفی کردن ((Hidden)) ستون ها، سطرها و کاربرگ ها

یکی از روش های امنیتی مخفی کردن برخی از گزینه ها می باشد. شما می توانید در اکسل، سطر، ستون و کاربرگ را مخفی کرده و دوباره برگردانید. برای مخفی کردن این سه عنصر یک راه حل کلی وجود دارد و آن این است که بر روی هر کدام از این ابزارها کلیک راست کرده و گزینه ی Hide را انتخاب کنید، آن گاه عنصر مورد نظر مخفی می شود.



در منوهای باز شده با کلیک بر روی گزینه ی Unhide، می توانید از حالت مخفی خارج شوید.

قابل توجه است که همه ی این عملیات را می توانید از طریق ابزار Format موجود در منوی Home و گزینه ی Hide & Unhide نیز انجام دهید.



این نکته نیز قابل ذکر است که اگر بخواهید یک Sheet را از حالت مخفی خارج کنید با کلیک بر روی گزینه ی Unhide پنجره ی مقابل بازمی شود.



در این پنجره کاربرد مورد نظر را انتخاب کرده و بر روی کلید OK کلیک کنید تا کاربرد از حالت مخفی خارج شود.

- کلید میان بر Ctrl+1
- Ctrl+0
- Ctrl+Shift+(
- Ctrl+Shift+)
- مخفی کردن سطر
- مخفی کردن ستون
- خارج کردن از حالت مخفی سطر
- خارج کردن از حالت مخفی ستون

پرسشهای چهارگزینه ای فصل سیزدهم:

- ۱- برای تغییر نام یک برگه از کدام گزینه باید استفاده کرد؟
 - الف) Hide
 - ب) Rename
 - ج) Change
 - د) Insert
- ۲- کلید میان بر گزینه ی Insert Sheet چه می باشد؟
 - الف) Shift+F11
 - ب) Ctrl+F11
 - ج) F11
 - د) Shift+F10
- ۳- برای تغییر رنگ زبانه ی کاربرد از کدام گزینه باید استفاده شود؟
 - الف) Color
 - ب) Tab Color
 - ج) Tab
 - د) Format
- ۴- برای شکستن صفحه جهت ثابت نگه داشتن یک صفحه ی کاری کدام گزینه را باید انتخاب کرد؟
 - الف) Fill
 - ب) Split
 - ج) Merge
 - د) Sort

- ۵- اگر بخواهیم به خانه ی D۱۲ از شیت ۱ دسترسی پیدا کنیم کدام فرمول مناسب است؟
- الف) = [Sheet1]! D۱۲
ب) = D۱۲! Sheet
ج) = [Sheet۱] [D۱۲]
د) = Sheet۱! D۱۲
- ۶- برای ذخیره سازی یک فضای کاری کدام گزینه مناسب است؟
- الف) Workspace
ب) Save Workspace
ج) Save all
د) Save
- ۷- کدام گزینه برای حفاظت از کاربرگ استفاده می شود؟
- الف) Share Work book
ب) Protect
ج) Protect Sheet
د) Sheet
- ۸- اگر بخواهیم یک ستون را مخفی کنیم چه عملی انجام می دهیم؟
- الف) بر روی نام Sheet کلیک راست کرده و گزینه ی Hide را انتخاب کنید.
ب) بر روی نام ستون کلیک راست کرده و گزینه ی Hide را انتخاب کنید.
ج) از کلید میان بر Ctrl+H استفاده کنید.
د) همه ی موارد.
- ۹- کلید میان بر مخفی کردن ستون چه می باشد؟
- الف) Ctrl +
ب) Ctrl +)
ج) Ctrl+۹
د) Ctrl+ ۰
- ۱۰- بعد از Split کردن یک Sheet کدام گزینه آن را ثابت می کند؟
- الف) Task
ب) Freeze
ج) Split
د) Const

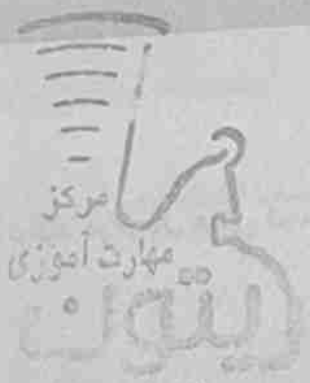
۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
ب	د	ب	ج	ب	د	ب	ب	الف	ب

۱۴

فصل چهاردهم:

(۳ ساعت نظری)

(۵ ساعت عملی)



توانایی کار با فرمول ها و توابع

هدف های رفتاری:

- پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز:
- با فرمول نویسی و عملگرها آشنا شود.
- کار با توابع مختلف را بداند.
- بتواند فرمول ها را چاپ کند.
- انواع خطاها به همراه روش رفع آن ها را بداند.

۱۴-۱- شناخت اصول کار با فرمول‌ها و عملگرها

فرمول نویسی مهم‌ترین و اساسی‌ترین کاری است که در اکسل استفاده می‌شود. یک فرمول با علامت = شروع شده و در داخل آن می‌توانید از آدرس با اعداد و رشته‌ها استفاده کنید. یک سری عملگرها که در فرمول نویسی استفاده می‌شوند عبارتند از:

در فرمول نویسی ریاضی، اولویت بندی را باید رعایت کنید. اولویت‌ها به صورت زیر می‌باشد:

عملگر	کارکرد
()	برای دسته‌بندی و اولویت‌گذاری
^	توان
*	ضرب
/	تقسیم
+	جمع
-	تفریق
&	ادغام رشته
>= <= <> = > <	عملگرهای مقایسه‌ای

۱- ()

۲- ^

۳- * و /

۴- + و -

۵- عملگر مقایسه‌ای

به مثال زیر دقت کنید:

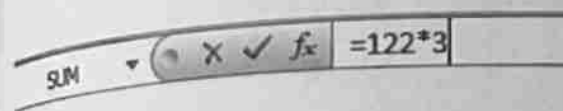
$$\begin{aligned} &= 2 + 3 * 4 && \text{result} \rightarrow 20 \\ &= (2 + 3) * 4 && \text{result} \rightarrow 30 \end{aligned}$$

شما می‌توانید در فرمول‌هایی که می‌نویسید از اعداد یا آدرس‌ها به صورت زیر استفاده کنید:

$$\begin{aligned} &= A1 + A2 * A3 && \text{result} \rightarrow \text{Mohammadreza} \\ &= "Mohammad" \& "reza" \end{aligned}$$

برای وارد کردن آدرس، هم می‌توانید آن را تایپ کنید و هم با ماوس خانه‌ی مورد نظر را انتخاب نمایید. برای ویرایش فرمول نیز از نوار فرمول استفاده کنید، البته می‌توانید از داخل خانه‌ی مربوطه نیز این کار را انجام دهید.

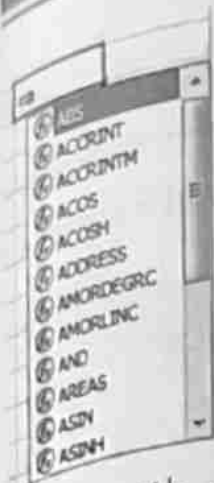
با کلیک بر روی کلید یا Enter عمل تایید فرمول انجام می‌شود و با کلیک بر روی یا فشردن ESC عمل لغو انجام می‌شود.



۱۴-۲- آشنایی با توابع

برای انجام برخی از اعمال ریاضی نیاز به دستورات زیادی دارید. به عنوان مثال برای جمع ۱۰ عدد استفاده از عملگر + بسیار وقت‌گیر است. برای حل چنین مشکلاتی اکسل بانکی از تابع (Function) های استاندارد دارد که می‌توانید از آن‌ها استفاده کنید. معمولاً ساختار توابع به صورت زیر می‌باشد:

$$= \text{Function} (\text{data}^1; \text{data}^2; \dots)$$



بقیه ی توابع در این لیست قرار دارند.



نکته ی جالب این است که، وقتی شما علامت = را گذاشته و شروع به تایپ حروف برای توابع می کنید، لیستی برای انتخاب تابع مورد نظر نمایش داده می شود و شما می توانید تابع خود را با استفاده از کلید Tab انتخاب کنید.

۴-۱۴- شناخت اصول کار با چند تابع کاربردی

• تابع Sum

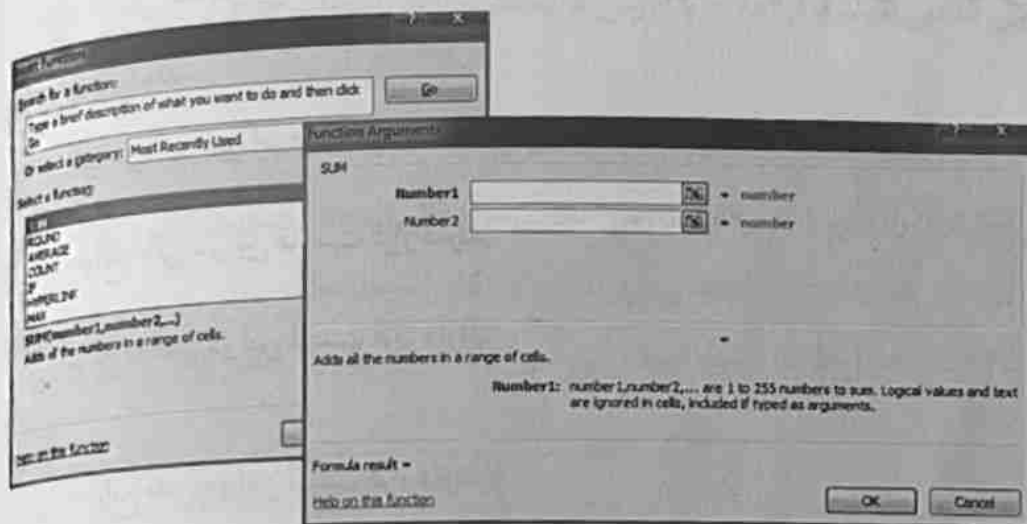
تابعی است که برای جمع مجموعه ای از اعداد استفاده می شود و ساختار آن به صورت زیر می باشد:

$$=Sum(number^1; [number^2; ...])$$

در زمان استفاده از این تابع هم می توانید آدرس ها و اعداد را به صورت مجزا و با استفاده از کارکتر ; وارد کنید و هم می توانید محدوده ای را با : در نظر بگیرید:

$$=Sum(A1; D1:d12)$$

در این مثال عدد ۱۲ با عددی که در خانه ی A۱ می باشد و با اعدادی که در محدوده ی خانه ی D۱:D۱۲ می باشند جمع می شوند و نتیجه ی کار در خانه ای که فرمول را تایپ کردید، نوشته می شود. این تابع در مجموعه ی توابع ریاضی می باشد. البته برای وارد کردن تابع از طریق پنجره نیز می توانید این کار را انجام دهید.



12	
3	
10	
200	
25	
45	
=SUM(
SUM(number1, (number2), ...)	

همچنین می توانید برای جمع یک محدوده از تابع AutoSum استفاده کنید. از ابزار

AutoSum زیر مجموعه ی Sum را کلیک کنید تا به طور خودکار در انتهای یک

محدوده، مجموع اعداد آن محدوده نوشته شود:

کلید Enter را فشار دهید تا حاصل کار خود را مشاهده کنید.



• تابع Count
این تابع، یک تابع آماری (Statistical) بوده و برای شمارش اعداد یک محدوده استفاده می شود.

=Count (value^۱; [value^۲; ...])

• تابع CountA
این تابع، یک تابع آماری بوده و برای شمارش داده های یک محدوده (به غیر از خانه ی خالی) استفاده می شود.

=CountA (value^۱; [value^۲; ...])

• تابع Average
تابعی آماری بوده و برای محاسبه ی میانگین مجموعه ای از اعداد استفاده می شود.

=Average (number^۱; [number^۲; ...])

به عنوان مثال برای حساب کردن معدل اعداد محدوده ی A^۱ تا D^۱ می توانید یکی از روش های زیر را انتخاب کنید:

=Sum (A^۱:D^۱)/Count (A^۱:D^۱)

=Average (A^۱:D^۱)

• توابع Min و Max
این دو تابع برای پیدا کردن بزرگ ترین عدد محدوده ی (Max) و کوچک ترین عدد محدوده ی (Min) کاربرد دارند و جز توابع آماری یا Statistical می باشند.

=Max (number^۱; [number^۲; ...])

=Max (number^۱; [number^۲; ...])

• تابع Int
جز توابع ریاضی یا Math & Trig بوده و عدد مورد نظر را به نزدیک ترین عدد صحیح کوچک تر از خود گرد می کند یا به بیان دیگر جز صحیح می گیرد.

Int (number)=

=Int (۱۲,۵) → ۱۲

=Int (-۱۲,۵) → -۱۳

=Int (-۱۰) → -۱۰

• تابع Round
جز توابع ریاضی بوده و برای روند کردن عدد استفاده می شود.

=Round (number; num_digits)

این تابع عدد مورد نظر (number) را به اندازه ی عدد تعیین شده در قسمت num_digits روند می کند، یعنی عددی که در این قسمت وارد می کنید نشان دهنده ی تعداد اعشاری می باشد و اگر این عدد منفی باشد آن گاه قسمت اعشاری به طور کلی حذف می شود و بسته به عددی که وارد کرده اید، عدد صحیح قبل از اعشار به همان نسبت گرد می شود.

=Round (۱۲.۵۳; ۱) → ۱۲.۵

=Round (۱۲.۵۳; ۰) → ۱۲

=Round (۱۲.۵۳; -۱) → ۱۰

=Round (۱۷.۵۳; -۱) → ۲۰

=Round (۱۷۴۶۸.۵۳; -۲) → ۱۷۵۰۰

مثال:

• تابع If

تابعی است منطقی یا Logical و در صورت درست بودن شرط عملی اتفاق می افتد.

=If (logical_test; [value_if_true]; [value_if_false])

شرط را در قسمت logical_test وارد می کنید. در قسمت true مقداری را قرار می دهید که در صورت درست بودن شرط می خواهید نمایش داده شود و در قسمت false مقداری را قرار دهید که در صورت غلط بودن شرط می خواهید نمایش داده شود.

=If (A1>A2; "Yes"; "No")

• تابع CountIF

این تابع نیز یک تابع آماری بوده و برای شمارش اعداد یک محدوده استفاده می شود (مانند Count) با این تفاوت که به صورت شرطی اعداد را می شمارد.

=CountIF (range; criteria)

در قسمت range محدوده ی مورد نظر برای شمارش را وارد می کنید و در قسمت criteria نیز شرط مورد نظر برای شمارش در نظر گرفته می شود.

=CountIF (I۱۴:I۱۹; A1>=۸)

۱۴-۵- شناخت اصول چاپ فرمول ها

در حالت عادی فقط داده ها چاپ گرفته شده و فرمول ها در چاپ نهایی دیده نمی شوند، ولی در اکسل می توانید همگی فرمول ها را دیده و آن ها را چاپ کنید. برای این کار از منوی Formulas بروی ابزار Show Formulas کلیک کنید تا اطلاعات شما از حالت نمایش داده ها به حالت نمایش فرمول ها تبدیل شود. در این حالت می توانید فرمول های خود را چاپ بگیرید. البته کلید میان برای این عمل Ctrl+~ می باشد.



#NAME?	
#REF!	#VALUE!
	#NAME?
#DIV/0!	
#NAME?	
#REF!	

۱۴-۶- شناخت اصول مفهوم خطا (Error) و روش رفع آن ها
برخی اوقات، هنگام کار با فرمول ها یک سری خطاهایی رخ می دهد که
سبب ناقص شدن نمایش اطلاعات شما می شود. بعضی از این نوع خطاها
عبارتند از:

خطای #####
این خطا در صورتی رخ می دهد که اعداد به دست آمده از محاسبه ی یک فرمول در خانه ی مورد نظر جا نگیرد،
یعنی عرض سل برای نمایش عدد کوچک باشد.
خطای #DIV/0!
این خطا زمانی رخ می دهد که در محاسبات شما عمل تقسیم بر صفر (Division By Zero) اتفاق بیافتد.
=۱۲/۰

خطای #NAME?
در صورتی که نامی غیرقابل قبول را در آدرس دهی یا فرمول وارد کنید چنین خطایی رخ می دهد.
=A۱*Hossein

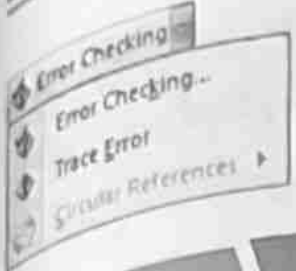
خطای #REF!
اگر فرمولی را وارد کنید که بعداً آدرس خانه ی مورد نظر حذف شود به خاطر نداشتن منبع فرمول این خطا صادر
می شود. اگر شما ابتدا فرمول $A1+B1$ را در خانه ی D۱ وارد کرده و کلید Enter را فشار دهید، حاصل این فرمول
در خانه ی D۱ مشاهده می شود. حال اگر خانه ی A۱ یا B۱ را حذف کنید پس از فشردن کلید Enter این فرمول
تبدیل به خطای Ref می شود.

خطای #VALUE!
اگر آرگومان های یک تابع یا عملگرهای آن اشتباه داده شوند و یا این که محدوده ی کاری با خطا نوشته شود چنین
پیغامی صادر می شود.
=AH: AB

#REF!	
Invalid Cell Reference Error	
Help on this error	
Show Calculation Steps...	
Ignore Error	
Edit in Formula Bar	
Error Checking Options...	
#DIV/0!	
#NAME?	
#REF!	

برطرف کردن خطا
برخطایی که صادر می شود در کنار سل یک علامت نمایش داده
می شود که با کلیک بر روی آن می توانید یک سری عملیات مربوط به خطاییابی
را انجام دهید.

گزینه ی Ignore Error برای برطرف کردن خطا می باشد. البته برای خطایابی و کار با خطا از منوی Formulas و گزینه ی Error Checking نیز می توانید استفاده کنید.



پرسشهای چهارگزینه ای فصل چهاردهم:

۱- اولویت کدام عملگر نسبت به بقیه ی عملگرها بیشتر است؟

- الف) /
- ب) *
- ج) +
- د) ^

۲- کدام دستور برای درج تابع استفاده می شود؟

- الف) Insert
- ب) Insert Function
- ج) Func
- د) Function

۳- توابع ریاضی در کدام زیرمجموعه قرار دارند؟

- الف) Math & trig
- ب) Financial
- ج) Text
- د) Auto Sum

۴- کدام تابع برای جمع اعداد استفاده می شود؟

- الف) Sum
- ب) Average
- ج) Count
- د) Max

۵- برای جمع اعداد مجموعه ای A^۱ تا A^{۱۲} کدام گزینه مناسب است؟

- الف) =Sum(A^۱; A^{۱۲})
- ب) =Sum(A^۱ ۱۲)
- ج) =Sum(A^۱: A^{۱۲})
- د) هیچ کدام

۶- برای شمارش تعداد اعداد کدام گزینه مناسب است؟

- الف) CountA
- ب) Count
- ج) Sum
- د) Average

۷- کدام تابع برای گرفتن جز صحیح یک عدد استفاده می شود؟

- الف) Int
- ب) Round
- ج) Fix
- د) Sum

۸- خروجی تابع Round (۱۵۶; -۲) چه عددی می باشد؟

- الف) ۱
- ب) ۱۵۰
- ج) ۲۰۰
- د) ۲

۹- خطای #Div/0! چه زمانی صادر می شود؟

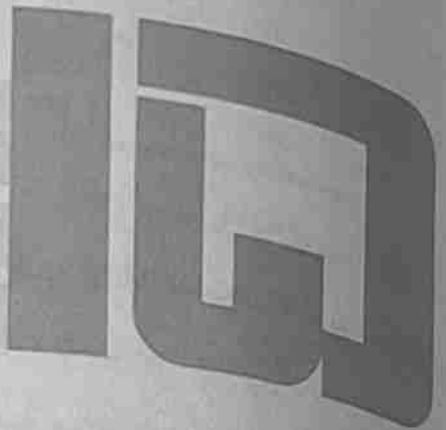
الف) وقتی که آدرس یک فرمول اشتباه باشد.

ب) وقتی که تقسیم بر صفر اتفاق بیافتد.

ج) وقتی آدرس یک فرمول حذف شود.

د) در صورتی که آدرس یک فرمول غیرقابل قبول باشد.

۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
ب	ج	الف	ب	ج	الف	الف	ب	د



فصل پانزدهم:

(۲ ساعت نظری)

(۶ ساعت عملی)

توانایی ایجاد و کار با نمودارها

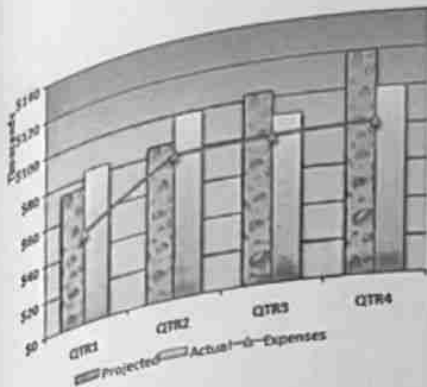
هدف های رفتاری:

- پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز:
- با کاربرد نمودار و اصطلاحات مربوط به آن آشنا شود.
- ایجاد و ویرایش نمودار را بداند.
- نوع نمودار را تغییر داده و قالب بندی داده‌ها را بداند.
- نمودار سه بعدی و سفارشی را بشناسد.

۱۵-۱- آشنایی با کاربرد نمودار (Chart)

یک نمودار آماری، مجموعه ای از اشکال گرافیکی است که برای تعیین و نمایش یک سری مقادیر در یک زمان خاص و یا وابسته به اعداد دیگر استفاده می شود. نمودار زیر را در نظر بگیرید:

همان طور که از شکل مشخص است این نمودار برای تعیین و نمایش سیر پیشرفت یک نوع داده استفاده می شود.



۱۵-۲- آشنایی با اصطلاحات نمودار

قبل از این که کار با نمودار را شروع کنیم، ابتدا باید با اصطلاحات مربوط به آن آشنا شوید، در زیر به بیان این اصطلاحات می پردازیم:

واژه ی Chart

به نمودار آماری مشخص شده چارت یا نمودار می گویند.

واژه ی Data Range

برای تولید یک نمودار مجموعه ای از اعداد را انتخاب کنید که به آن، محدوده ی اعداد یا Data Range می گویند.

واژه ی Data Series

در برخی موارد برای کار نیاز است محدوده ای از سطرها یا ستون ها را انتخاب کنید که به این مجموعه، سری داده ها یا Data Series گویند.

واژه ی Chart Type

این واژه به معنی نوع نمودار می باشد و تعیین کننده ی شکل نمایش نمودار است.

واژه ی Legend

واژه ی Legend به معنی راهنما می باشد و با استفاده از آن می توانید برای قسمت های مختلف نمودار خود یک راهنما ایجاد کنید.

واژه ی Gridline

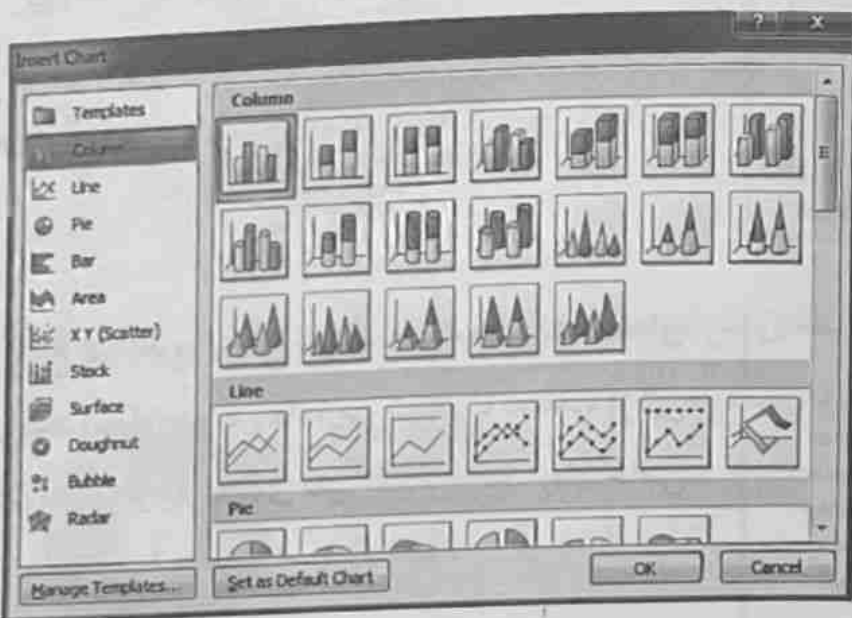
به خطوط شبکه ای که در داخل نمودار در زمان طراحی قرار می گیرد تا شما با استفاده از آن عمل طراحی را با دقت بیشتری انجام دهید Gridline می گویند.

واژه‌ی Axis به محورهای عمودی یا افقی یک نمودار Axis می‌گویند. در یک نمودار محور افقی یا Horizontal Axes برای تعیین پایه‌ی داده و محور عمودی یا Vertical Axes نیز برای تعیین خود داده می‌باشد. البته قابل توجه است که کلمه‌ی Axes جمع کلمه‌ی Axis می‌باشد.

واژه‌ی Chart Title به عنوان یک نمودار می‌گویند و می‌تواند در قسمت‌های مختلف یک نمودار قرار بگیرد. واژه‌ی Label به برچسب نوشته‌ها، داده‌ها، راهنماها، عنوان‌ها و... یک Label گویند.

۱۵-۳- آشنایی با انواع نمودارها
به طور کلی در ریاضیات و آمار، نمودارهای مختلفی برای نمایش داده‌ها وجود دارد. نوع نمودار به کاری که می‌خواهید انجام دهید، بستگی دارد. به عنوان مثال اگر بخواهید آمار ماهیانه‌ای از عملکرد نمره‌ی دانشجویان صادر کنید بهتر است از نمودار ستونی استفاده کنید و برای نمایش درصد غلظت مواد موجود در آب از نمودار دایره‌ای استفاده کنید و... در اکسل انواع نمودارها و عملیات مربوط به آن‌ها در منوی Insert و زیرمجموعه‌ی Charts قرار دارند.

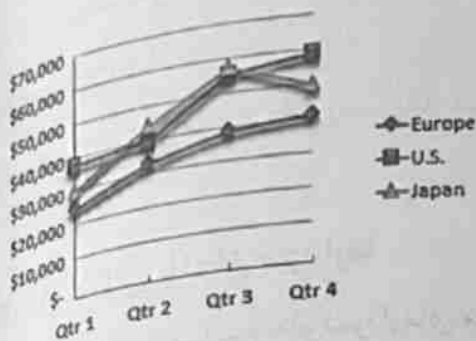
البته تعداد نمودارها بیشتر از این موارد استاندارد می‌باشد که با کلیک بر روی گزینه‌ی Other Charts و یا آیکن Create Chart می‌توانید آن‌ها را مشاهده کنید.



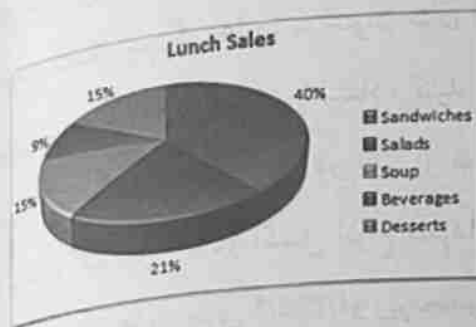
انواع نمودارها در اکسل عبارتند از:
Column: نمودار ستونی بوده و برای انجام آمارهای استاندارد و مقایسه مقادیر با یکدیگر کاربرد دارد.



Line: نمودار خطی بوده و برای نمایش کیفیت کار در مقطع زمانی خاص مورد استفاده قرار می گیرد و نشان دهنده ی سیر صعودی یا نزولی کار شما می باشد.



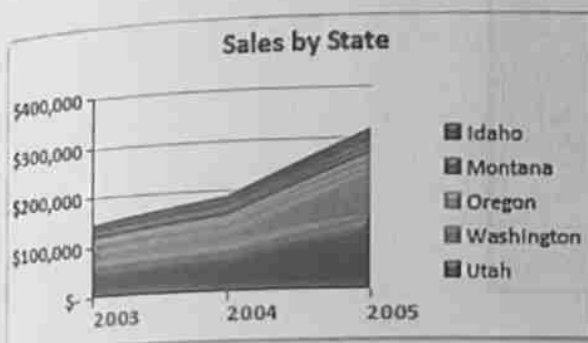
Pie: نمودار دایره ای بوده و اطلاعات و درصد نمایش آن ها به صورت بخش های یک دایره می باشد. این نوع نمودارها برای نمایش درصد اقسام موجود از یک شی کاربرد زیادی دارد.



Bar: نمودار میله ای بوده و مانند نمودار ستونی برای انجام آمارهای استاندارد و مقایسه ی مقادیر با یکدیگر کاربرد دارد.



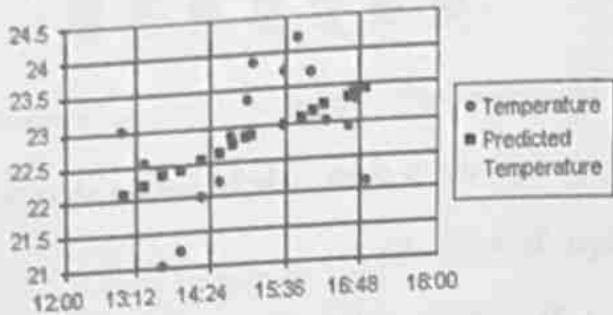
Area: در این نوع نمودار مقادیر به صورت دامنه ای و محدوده ای نمایش داده می شوند. با استفاده از این نمودار می توانید نحوه ی تغییر مقادیر در یک زمان خاص را با اندازه نمایش دهید.



راهنمای مقدماتی جلد دوم
 Scatter (X Y): به نمودار سطحی معروف بوده و برای نمایش رابطه ی بین اعداد و محور مختصات

Time	Temp.	Predicted Temp.
13:01	23.0	22.1
13:25	22.5	22.2
13:45	21.0	22.3

X values Y values



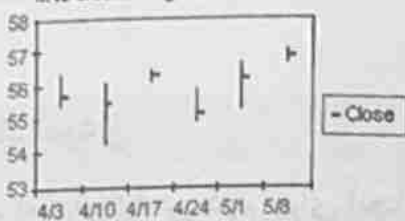
استفاده می شود.

Stock: به نمودار ذخیره ی موجودی معروف بوده و برای نمایش نوسانات موجود داده ها در زمان های

Arrange your data in this order...

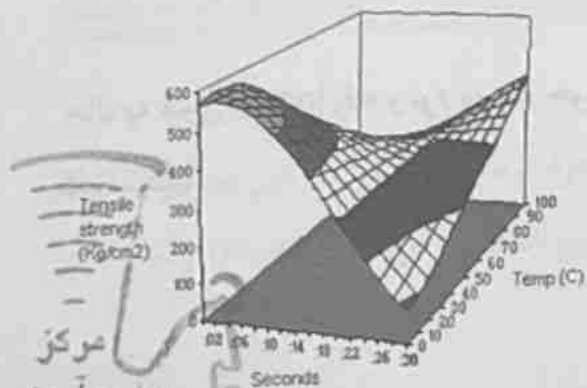
Date	High	Low	Close
4/3	56.3/8	55.1/4	55.5/8
4/10	58	54.1/8	55.1/2
4/17	56.3/8	56	56.1/4

... to create a high-low-close chart.



استفاده می شود.

Surface: به نمودار سطحی معروف بوده و برای نمایش رابطه و ترکیب بهینه بین دو سری از داده ها



مبارت آموزشی

استفاده می شود.

Doughnut: مانند نمودار دایره ای، رابطه ی بین انواع داده ها و درصد وابستگی را نمایش می دهد با این تفاوت که سری انتخابی داده ها در این نوع نمودار بیشتر است.

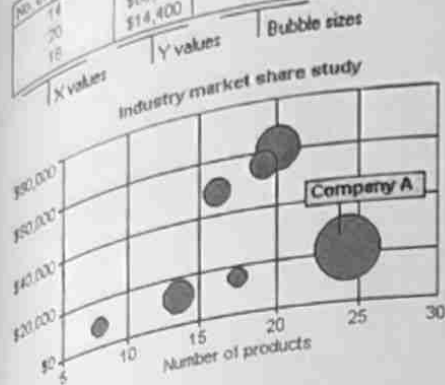


Revenues from Gasoline and Property Taxes

Year 1
 Year 2

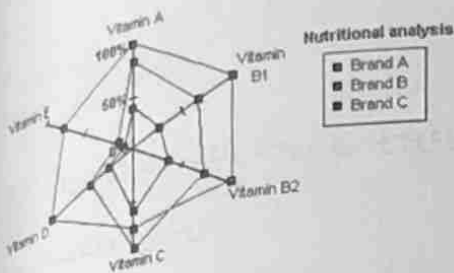
۱۳۸۶

No. of products	Sales	Market share %
14	\$11,200	13
20	\$60,000	23
15	\$14,400	5



Bubble: به نمودار حبابی معروف بوده و رابطه ی بین اعداد

را با بزرگی حباب خود نمایش می دهد.



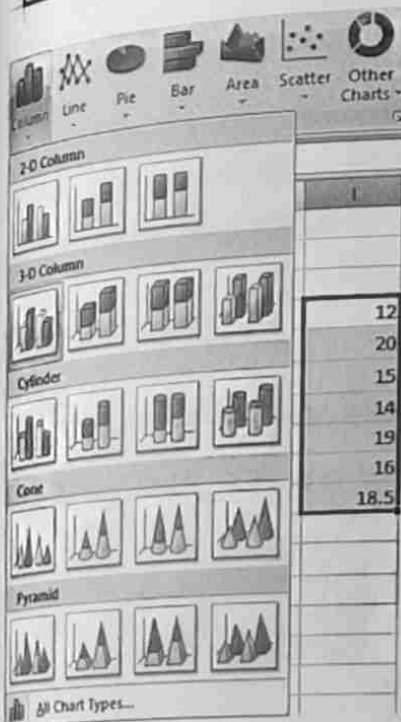
Radar: به نمودار راداری معروف بوده و برای مقایسه ی

انبوه زیادی از داده ها استفاده می شود.

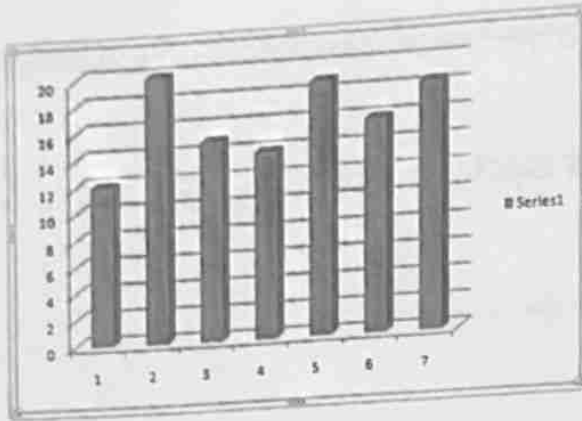
۴-۱۵- شناخت اصول ایجاد نمودار

حال وقت آن است که یک نمودار طراحی کنیم. برای انجام این عمل و شروع به کار، ابتدا یک سری مقادیر دلخواه را در خانه های اکسل به صورت ستونی یا سطری وارد کرده سپس آن ها را انتخاب کنید.

12
20
15
14
19
16
18.5

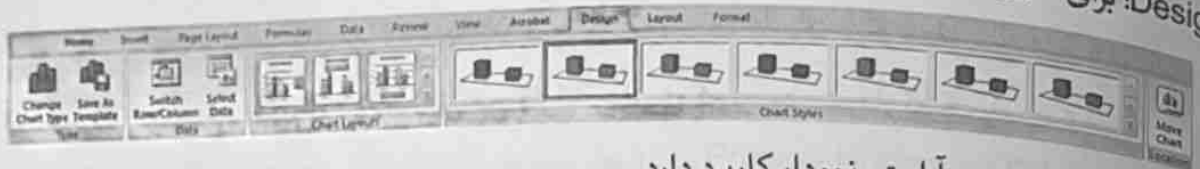


حال به منوی Insert رفته و نوع نمودار خود را انتخاب کرده بر روی آن کلیک کنید.

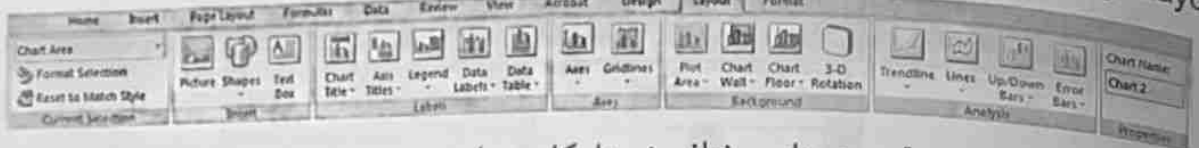


در این صورت نتیجه‌ی کار شما به صورت مقابل می‌باشد:
 اگر بعد از انتخاب مجموعه‌ای از داده‌ها کلید ترکیبی
 Alt+F1 را فشار دهید، نمودار پیش فرض در همین Sheet
 طراحی شده و با فشردن F11 یک نمودار آماری در یک
 کاربرد دیگر به نام Chart تولید می‌شود. البته در پنجره‌ی
 طراحی نمودار با کلیک بر روی کلید **Set as Default Chart**

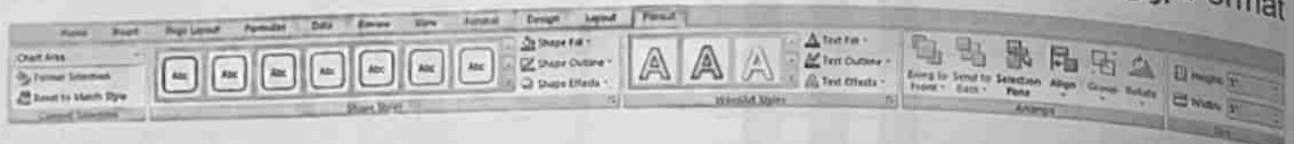
نمودار انتخاب شده به عنوان نمودار پیش فرض در نظر گرفته می‌شود. بعد از طراحی یک نمودار، سه منو به نوار
 Ribbon شما در زیر مجموعه‌ی Chart Tools اضافه می‌شوند که عبارتند از:
 Design: برای تغییر طراحی نمودار جاری یا ایجاد نمودار جدید کاربرد دارد.



Layout: برای ویرایش و آراستن نمودار کاربرد دارد.



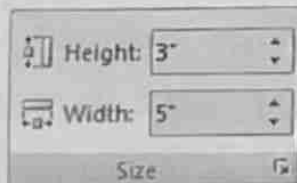
Format: برای قالب بندی قسمت‌های مختلف نمودار کاربرد دارد.



۵-۱۵- شناخت اصول انتقال و تغییر اندازه‌ی نمودار

پس از طراحی یک نمودار می‌توانید آن را انتخاب کرده و با ماوس حرکت دهید، از روی آن کپی برداری کرده در
 همان Sheet یا Sheet دیگر قرار دهید. شما می‌توانید ماوس را بر روی لبه‌های پانل نمودار قرار داده و گوشه‌های
 نمودار را با ماوس بکشید تا اندازه‌ی آن بزرگ‌تر شود.

تغییر اندازه با پانل Size



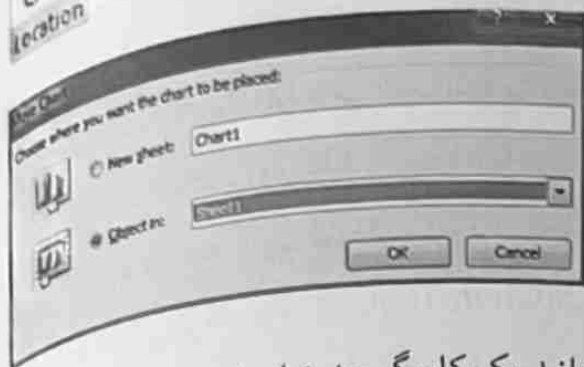
شما با استفاده از روش استاندارد نیز می‌توانید اندازه‌ی یک نمودار را کم و زیاد کنید.
 برای انجام این عمل وارد منوی Format مربوط به نمودار شده و در این قسمت پانل
 Size را برای تغییر اندازه انتخاب کنید.

جابجایی با پانل Location

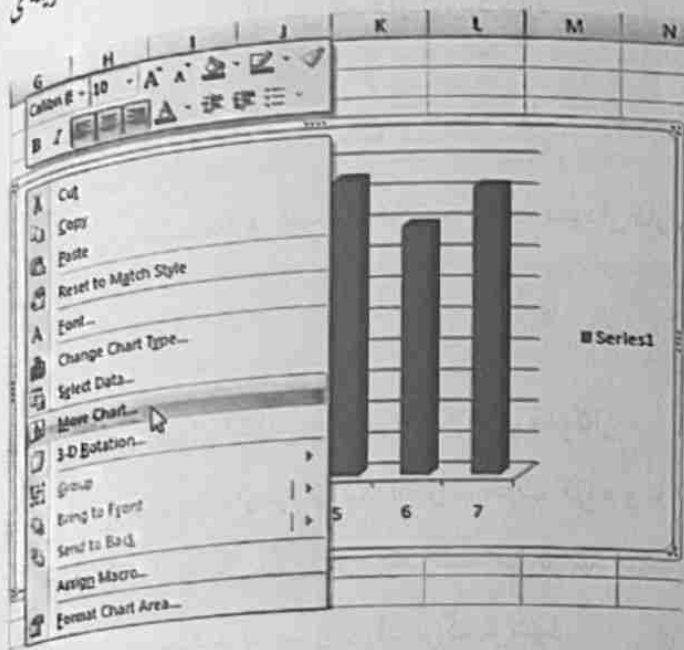
با استفاده از روش استاندارد نیز می‌توانید جایگاه یک نمودار را تغییر دهید. برای انجام این عمل وارد منوی

Design مربوط به نمودار شده و در این قسمت پانل Location را برای تغییر جایگاه انتخاب نمایید.

در این پانل بر روی گزینه ی Move Chart کلیک کنید تا پنجره ی زیر نمایش داده شود:



در این پنجره اگر گزینه ی New Sheet را انتخاب کنید می توانید یک کاربرگ جدید ایجاد کرده تا نمودار شما به آن نقطه منتقل شود و با انتخاب گزینه ی Object in نمودار شما به یک کاربرگ دیگر منتقل می شود. البته برای باز کردن این پنجره روش دیگری نیز وجود دارد. برای این کار کافی است که بر روی نمودار کلیک راست کرده و گزینه ی Move Chart را انتخاب کنید.



۱۵-۶- شناخت اصول قالب بندی و ویرایش اشیا در نمودار

هر کدام از اشیای موجود در داخل نمودار را می توانید جداگانه ویرایش کنید، برای این کار کافی است هر قسمت را انتخاب کرده و از منوی Format آن ها را قالب بندی کنید. البته می توانید بر روی هر گزینه ای که می خواهید کلیک راست کنید و یک سری تنظیمات را انجام دهید.

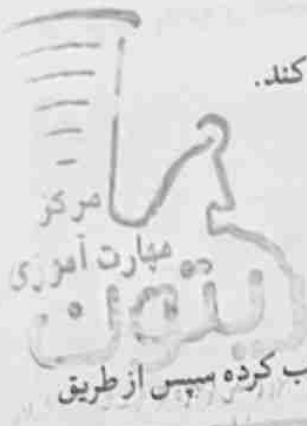
۱۵-۷- شناخت اصول تغییر نوع نمودار

برای تغییر نوع نمودار، ابتدا نمودار را انتخاب کنید سپس از طریق منوی Design و زبانه ی Type گزینه ی

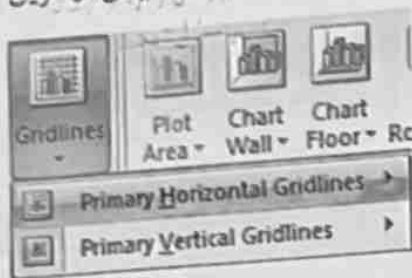




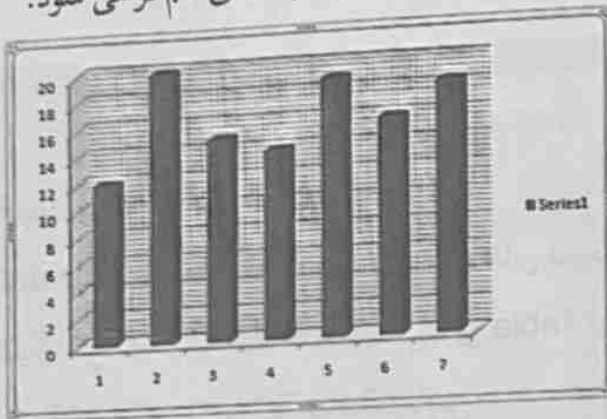
را کلیک کنید و یا این که بر روی نمودار کلیک راست کرده گزینه ی Change Chart Type را انتخاب کنید تا پنجره ی تغییر نوع نمودار، به شما نمایش داده شود. نمودار مورد نظر خود را انتخاب کرده و بر روی کلید OK کلیک کنید تا نوع نمودار شما تغییر کند.



۸-۱۵- شناخت اصول اضافه کردن Title , Gridlines و یک جدول داده ایجاد خطوط شبکه یا Gridlines برای این که خطوط شبکه را جهت راحتی کار به نمودار خود اضافه کنید، ابتدا نمودار را انتخاب کرده سپس از طریق منوی Layout گزینه ی Gridlines را کلیک کنید:

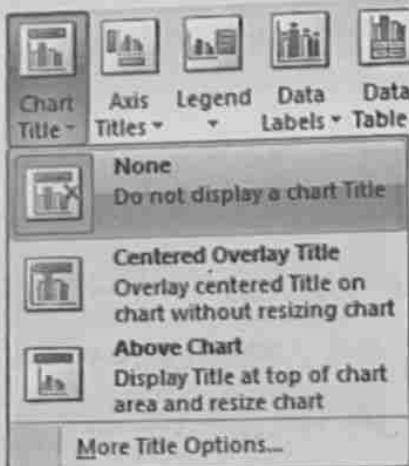


گزینه ی Primary Horizontal Gridlines برای ایجاد خطوط راهنمای افقی و Primary Vertical Gridlines برای ایجاد خطوط راهنمای عمودی کاربرد دارد. البته در هر کدام از این گزینه ها انتخاب Major سبب می شود که تعداد خطوط فشرده و زیاد باشد و انتخاب گزینه ی Minor، سبب انتخاب خطوط راهنمای کم ترمی شود.

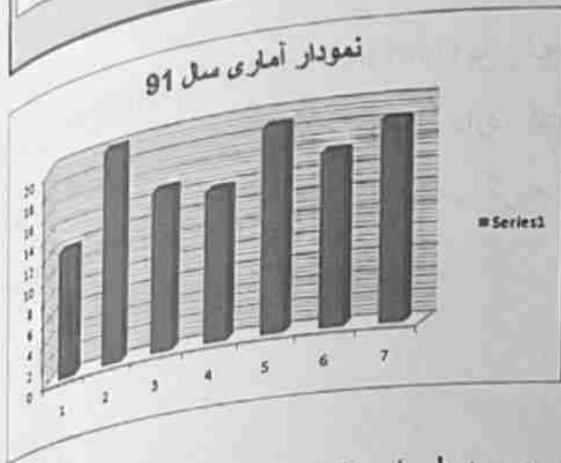
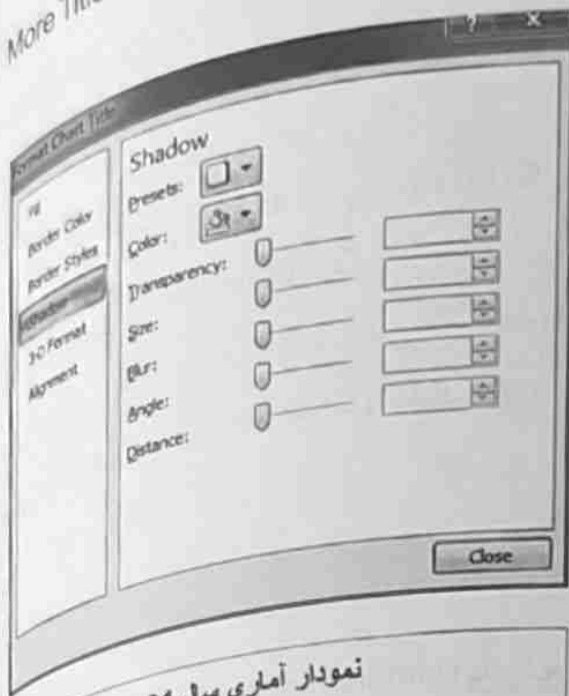


ایجاد عنوان یا Title

هر نمودار می تواند یک شرح یا عنوان داشته باشد. برای اضافه کردن یک عنوان کافی است که از طریق منوی Layout گزینه ی Chart Title را انتخاب کنید آن گاه منوی مقابل نمایش داده می شود:



فصل پانزدهم: توانایی ایجاد نمودار سه بعدی
 در این منو، با انتخاب گزینه‌های می‌توانید جایگاه نمودار را انتخاب کنید و با کلیک بر روی گزینه **More Title Options** می‌توانید پنجره تنظیمات **Title** را مشاهده کنید.



بعد از انجام تنظیمات خروجی خود را مشاهده نمایید.

ایجاد جدول داده یا Data Table

گزینه **Data Table** برای نمایش داده‌های نمودار به صورت جدولی استفاده می‌شود. بر روی منوی **Layout** کلیک کرده و در قسمت **Labels** گزینه **Data Table** را انتخاب کرده، سپس بر روی یکی از گزینه‌های دلخواه خود کلیک کنید تا **Data Table** نمایش داده شود.



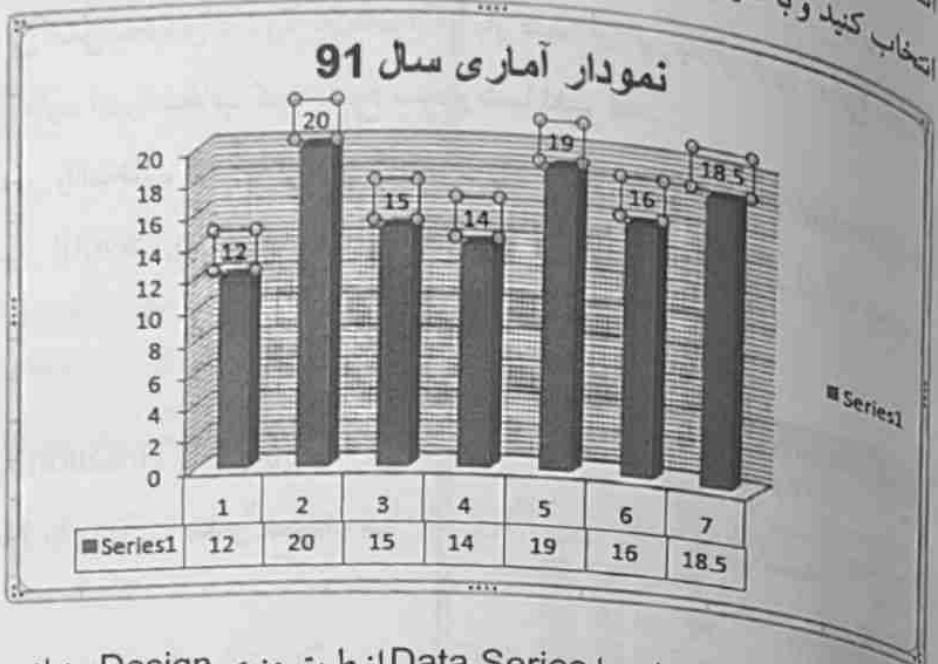
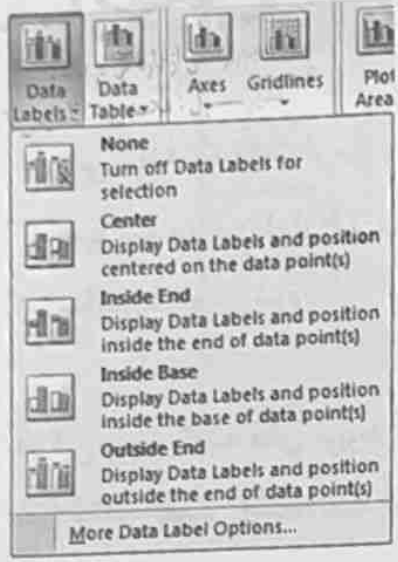
	1	2	3	4	5	6	7
Series1	12	20	15	14	19	16	18.5

۹-۱۵- شناخت اصول قالب بندی یک سری داده و محورهای نمودار

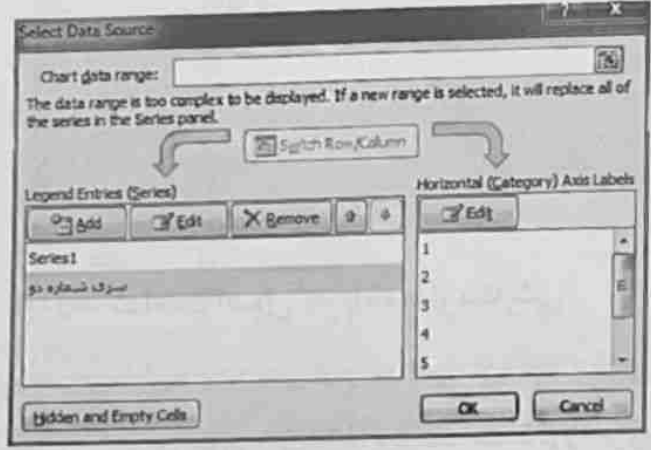
قالب بندی سری داده

برای قالب بندی سری داده کافی است که از منوی **Layout** و زبانه **Labels** گزینه **Data Labels** را

انتخاب کنید تا نحوه نمایش برجسب داده ها را مشاهده کنید. حال هریک از قسمت های داده را که می خواهید، انتخاب کنید و با کلیک راست و یا با استفاده از منوی Format آن ها را قالب بندی نمایید.

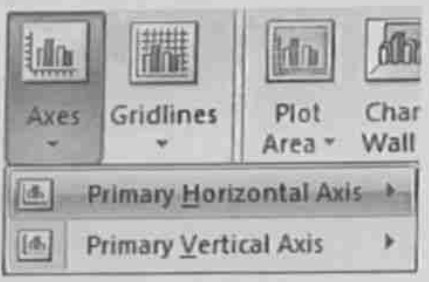


البته برای انتخاب سری داده یا Data Series از طریق منوی Design و زبانه ی Data گزینه ی Select Data را انتخاب کنید و سپس در پنجره ی باز شده محدوده ی داده را Add یا اضافه کنید. بعد از طراحی یک سری نوشته ی Series مانند یک Legend به شما نمایش داده می شود که می توانید آن را انتخاب کرده و ویرایش کنید.




قالب بندی محورهای نمودار

محورهای نمودار را نیز می توانید به صورت جداگانه انتخاب کنید و آن ها را با استفاده از منوی Format قالب بندی نمایید. البته از طریق منوی Layout و زبانه ی Axes می توانید محورها را تنظیم کنید. برای انجام این عمل بر روی ابزار Axes کلیک کنید تا نحوه ی نمایش داده های محورها را تنظیم کنید.

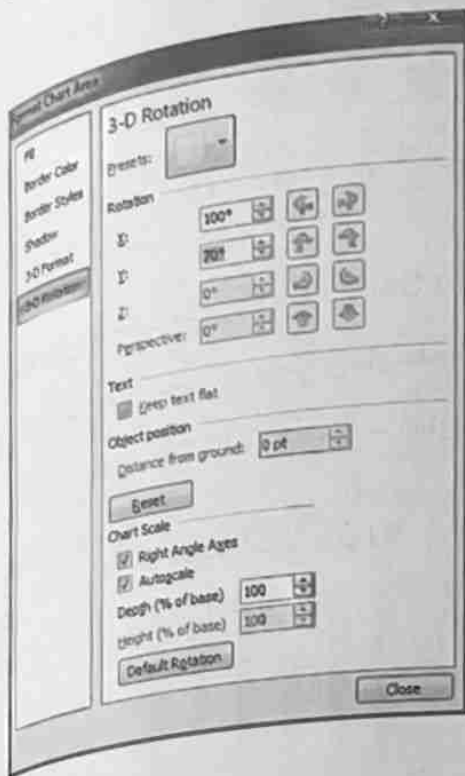


۱۵-۱۰- شناخت اصول کار با نمودار سه بعدی

نمودار سه بعدی یا ۳-D Charts در زمان طراحی نمودار نیز وجود دارد ولی بعد از طراحی یک نمودار می‌توانید آن را سه بعدی کنید. برای انجام این عمل پنجره ی Change Type را باز کنید. در این پنجره برای هر نوع نمودار یک یا چند حالت سه بعدی وجود دارد، آن را انتخاب کنید تا نوع نمودار شما تغییر کند.


شما می‌توانید یک نمودار سه بعدی را انتخاب کرده یا بر روی آن کلیک راست کرده گزینه ی ۳-D Rotation را انتخاب کنید و یا این که از طریق منوی Layout زبانه ی Background ابزار  را انتخاب کنید آن گاه پنجره ی زیر نمایش داده می‌شود:

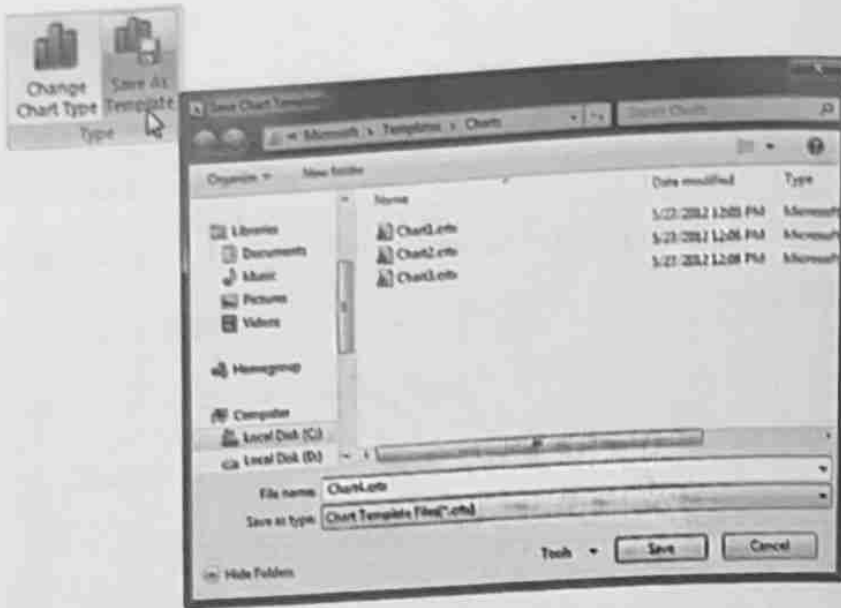
۳-D
Rotation



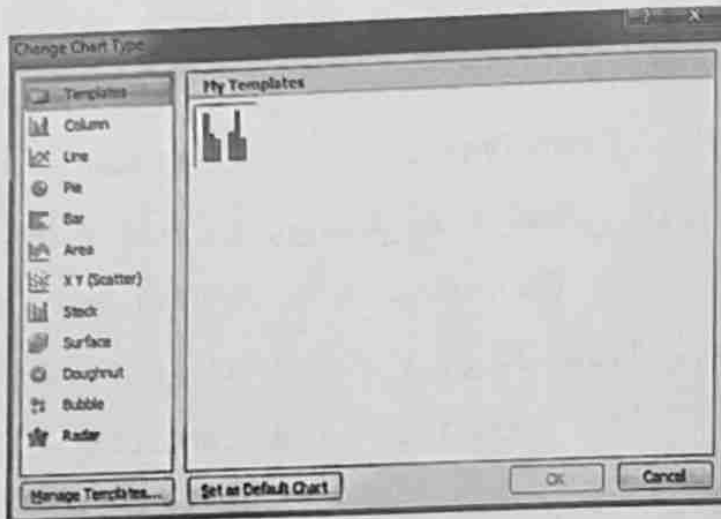
در این پنجره گزینه های مربوط به ۳-D Rotation برای چرخش نمودار سه بعدی و ۳D Format برای قالب بندی نمودار سه بعدی کاربرد دارد.

۱۵-۱۱- شناخت اصول کار با نمودار سفارشی

شما می‌توانید یک نمودار را به صورت دلخواه ذخیره کنید. برای انجام این عمل ابتدا نمودار را انتخاب کرده، سپس از طریق منوی Design و از قسمت Type بر روی گزینه ی Save As Template کلیک کنید تا پنجره ی ذخیره سازی نمایش داده شود. سپس نمودار مورد نظر را در مسیر مشخص شده که همان مسیر Chart Template می‌باشد، ذخیره کنید. تأکید می‌شود که مسیر را تغییر ندهید. البته یک الگوی نمودار با پسوند .crtx. با شکل آیکن  ذخیره می‌شود.



حال می‌توانید هر زمان و هر کجا این الگو را برگردانید. برای برگرداندن یک الگو، پنجره ی Change Chart Type را به صورت زیر باز کنید:
 آن‌گاه در این پنجره، زبانه ی Templates را انتخاب کنید تا این که نمودارهای ذخیره شده ی شخصی خود را به صورت الگو مشاهده کنید.



پرسشهای چهارگزینه‌ای فصل پانزدهم:

- ۱- کدام ابزار برای درج نمودار آماری کاربرد دارد؟
الف) Data (ب) Picture (ج) Insert (د) Chart
- ۲- به نمودار راهنما چه می‌گویند؟
الف) Data (ب) Legend (ج) Series (د) Axis
- ۳- کدام نوع نمودار، اطلاعات آماری را بر حسب دایره و درصد نمایش می‌دهد؟
الف) Column (ب) Bar (ج) Scatter (د) Pie
- ۴- کلید میان برای ایجاد نمودار سریع چه می‌باشد؟
الف) F8 (ب) F9 (ج) F10 (د) F11
- ۵- اگر بخواهیم نمودار در یک کاربرگ جدید درج شود کدام گزینه باید انتخاب شود؟
الف) New Sheet (ب) Sheet (ج) Object in (د) New
- ۶- برای تغییر نوع نمودار از کدام گزینه باید استفاده کرد؟
الف) Chart (ب) Chart Type (ج) Change Chart (د) Type
- ۷- کدام گزینه برای نمایش خطوط راهنمایی نمودار استفاده می‌شود؟
الف) Title (ب) Caption (ج) Grid (د) Gridlines
- ۸- برای تولید جدول داده‌ای برای یک نمودار آماری کدام گزینه مناسب است؟
الف) Data Label (ب) Data (ج) Data Table (د) Table
- ۹- یک نمودار آماری در اکسل با چه پسوندی ذخیره می‌شود؟
الف) crtx (ب) ctx (ج) tcx (د) rctx

۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
الف	ج	د	ب	الف	د	د	ب	د

فصل شانزدهم :

(۲ ساعت نظری)

(۵ ساعت عملی)

توانایی کار با لیست ها

هدف های رفتاری:

پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز:

- ایجاد و کاربرد لیست را بداند.
- با فرم سازی و مرتب کردن اطلاعات آشنایی پیدا کند.
- با ابزارهای مختلف فرم سازی آشنایی پیدا کند.

۱-۱۶- آشنایی با کاربرد لیست (List)

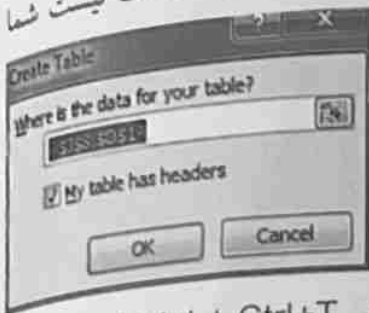
لیست نوعی از داده ها است که به صورت مرتب شده و دسته بندی شده می توانید اطلاعات را وارد کنید. در این نوع ورود اطلاعات، شما در فرمی قرار دارید که می توانید عنوان داده های خود را مشاهده کرده و مقادیر دلخواه را در داخل آن قرار دهید. به لیست زیر نگاه کنید.

نام خانوادگی	شماره شناسنامه	کد ملی	تاریخ تولد	شماره تلفن
محمدرضا	۱	۱۱۱	۱۱۱	۱۱۱
مسعود	۲	۱۱۱	۱۱۱	۱۱۱
سید مهدی	۳	۱۱۱	۱۱۱	۱۱۱
مهسا	۴	۱۱۱	۱۱۱	۱۱۱
علی	۵	۱۱۱	۱۱۱	۱۱۱
حسین	۶	۱۱۱	۱۱۱	۱۱۱

اگر بخواهید اطلاعات را به همین صورت تا انتها وارد کنید ممکن است جابجایی بین خانه ها برای شما مشکل باشد ولی لیست به شما این قابلیت را می دهد که با یک فرم ورود داده این کار را انجام دهید. البته قابل توجه است که در اکسل، منوی Data استفاده و کاربرد اساسی دارد.

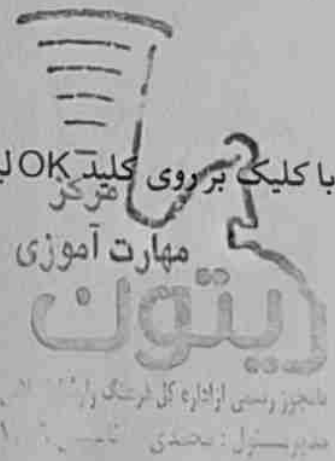
۲-۱۶- شناخت اصول ایجاد لیست و بکارگیری آن

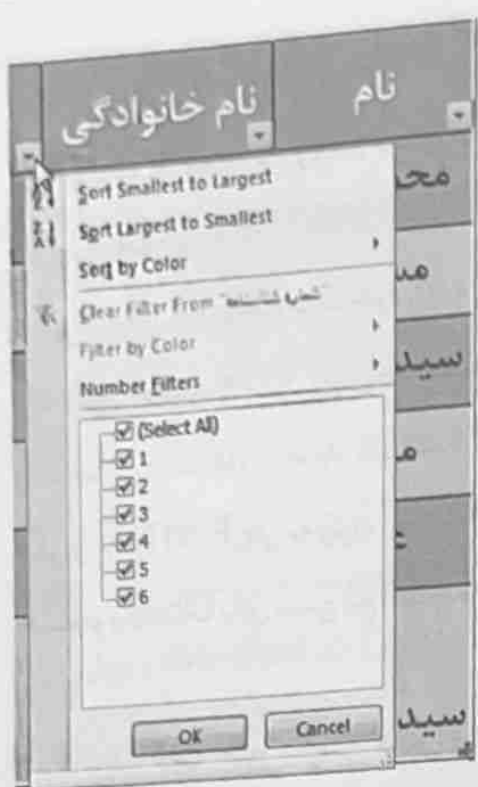
شما می توانید از جدول خود یک لیست استاندارد ساخته و یک سری عملیات خاص مانند مرتب سازی، انتخاب، فیلترگذاری و... را انجام دهید. برای درج یک لیست و ایجاد آن ابتدا یکی از خانه های جدول را انتخاب کنید (بهتر است که یکی از خانه های سطر تیترا یا عنوان باشد)، سپس از طریق منوی Insert گزینه ی Table را از زبانه ی Tables برگزینید سپس پنجره ی Create Table به صورت زیر نمایش داده شده و اطلاعات لیست شما انتخاب می شود:



با کلیک بر روی کلید OK لیست شما ایجاد می شود. البته کلید میان بر این روش Ctrl+T یا Ctrl+L می باشد.

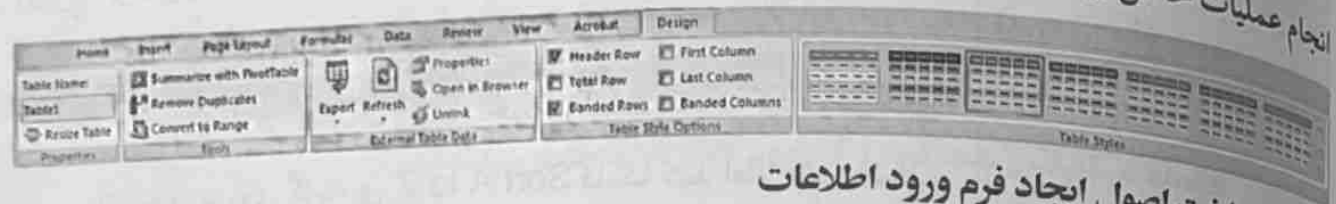
نام خانوادگی	شماره شناسنامه	کد ملی	تاریخ تولد	شماره تلفن
محمدرضا	۱	۱۱۱	۱۱۱	۱۱۱
مسعود	۲	۱۱۱	۱۱۱	۱۱۱
سید مهدی	۳	۱۱۱	۱۱۱	۱۱۱
مهسا	۴	۱۱۱	۱۱۱	۱۱۱
علی	۵	۱۱۱	۱۱۱	۱۱۱
حسین	۶	۱۱۱	۱۱۱	۱۱۱



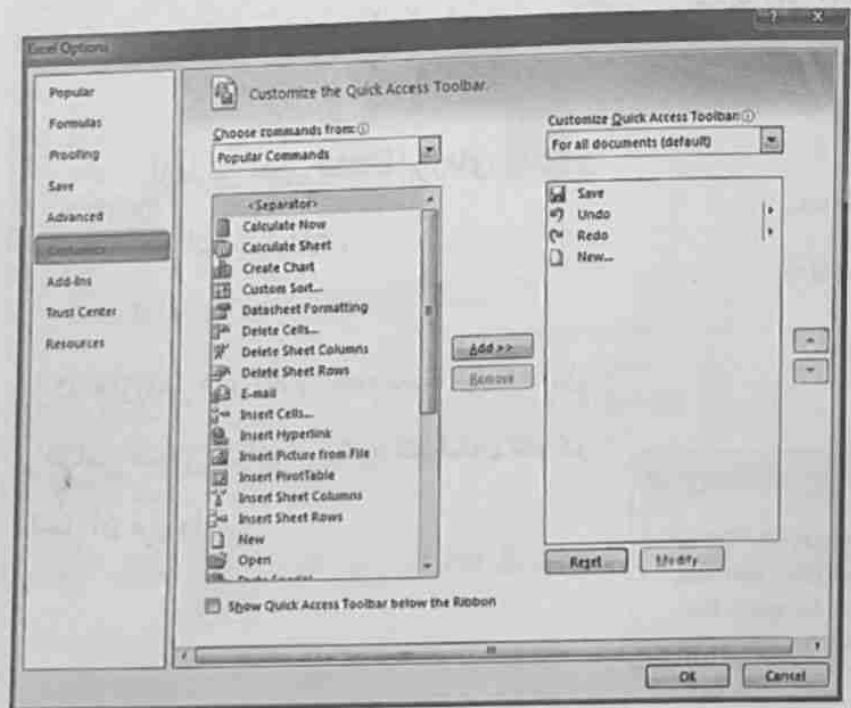



در این حالت می‌توانید بر روی فلش کلیک کنید تا گزینه‌های مختلفی نمایش داده شود و با استفاده از آن‌ها بتوانید عملیات خاصی را انجام دهید. برای باز کردن این کلیدها از کلید ترکیبی $Alt + \downarrow$ نیز می‌توانید استفاده کنید.

بعد از ایجاد یک لیست، منوی Design از زیرمجموعه‌ی Table Tools به نوار منوی شما اضافه می‌شود که برای انجام عملیات خاص بر روی لیست استفاده می‌شود.

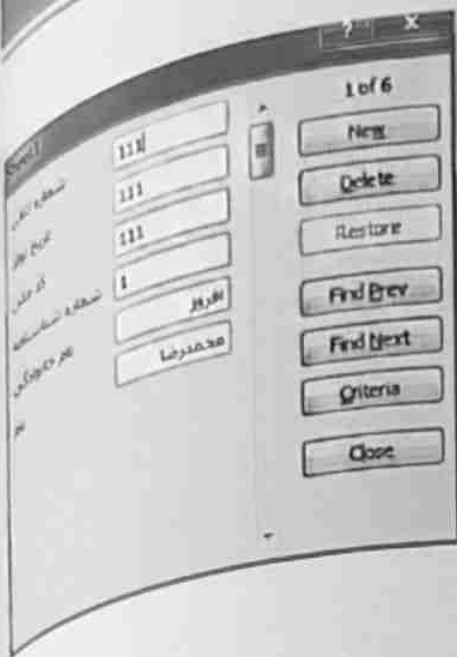


۳-۱۶- شناخت اصول ایجاد فرم ورود اطلاعات
 برای ایجاد فرم ورود اطلاعات در اکسل ۲۰۰۳ از طریق منوی Data عمل می‌کردیم ولی در اکسل ۲۰۰۷ این ابزار در منوی Data وجود ندارد و شما باید با استفاده از گزینه‌ی More Commands پنجره‌ی Excel Options این ابزار را در نوار Quick Toolbar قرار دهید.




بعد از انجام این مراحل آیکن  در نوار بالای پنجره قرار می‌گیرد که با کلیک بر روی آن فرم ورود اطلاعات به صورت مقابل نمایش داده می‌شود.

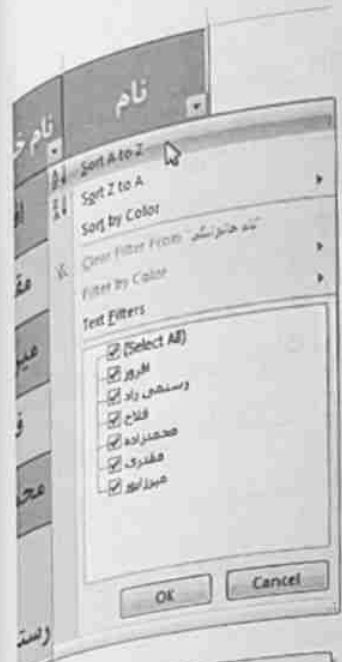
در این فرم می‌توانید اطلاعات خود را وارد کنید. کلید New برای ایجاد یک رکورد جدید، Delete برای حذف رکورد جاری، Restore برای پاک سازی داده های جدید وارد شده، Find Prev رفتن به رکورد قبلی، Find Next رفتن به رکورد بعدی، Criteria برای اعمال شرط و جستجو و Close برای بستن فرم استفاده می‌شود.





۴-۱۶- شناخت اصول مرتب کردن سطرها و ستون های لیست

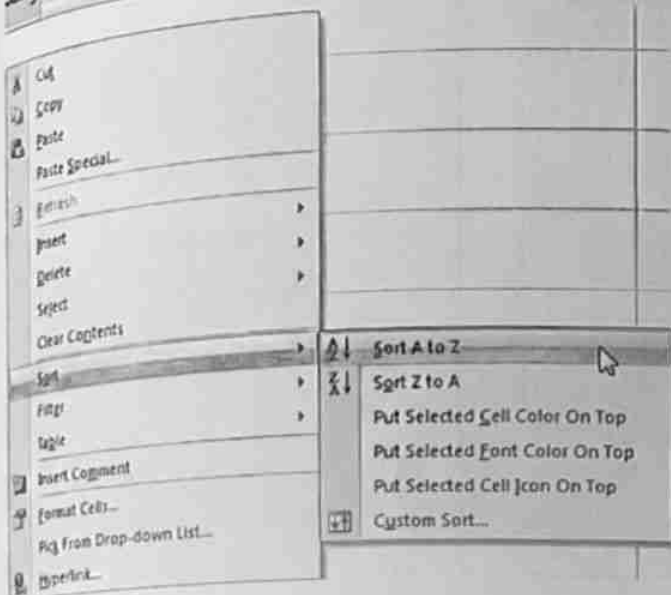
شما می‌توانید داده های یک لیست را مرتب کنید برای مرتب سازی یکی از روش های زیر را انتخاب کنید:

- بر روی آیکن کوچک  موجود در لیست کلیک کرده و در منوی باز شده، بر روی گزینه ی Sort A to Z کلیک کنید اطلاعات شما به صورت صعودی و با کلیک بر روی گزینه ی Sort Z to A به صورت نزولی مرتب می‌شود.
- بر روی لیست خود کلیک راست کرده و گزینه ی Sort را انتخاب کنید.

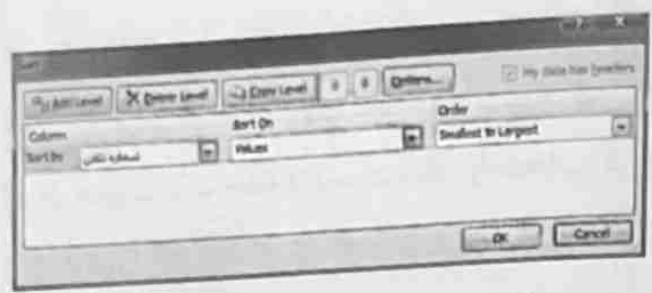


- از طریق منوی Data ابزارهای  و  را انتخاب کنید.

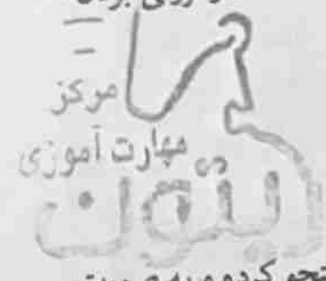
هر کدام از روش های بالا را انجام دهید مرتب سازی بر اساس ستونی انجام می‌شود که مکان نما در داخل آن قرار دارد.



مرتب سازی با استفاده از پنجره ی Sort
 اگر بر روی کلید Sort
 بازی می شود:

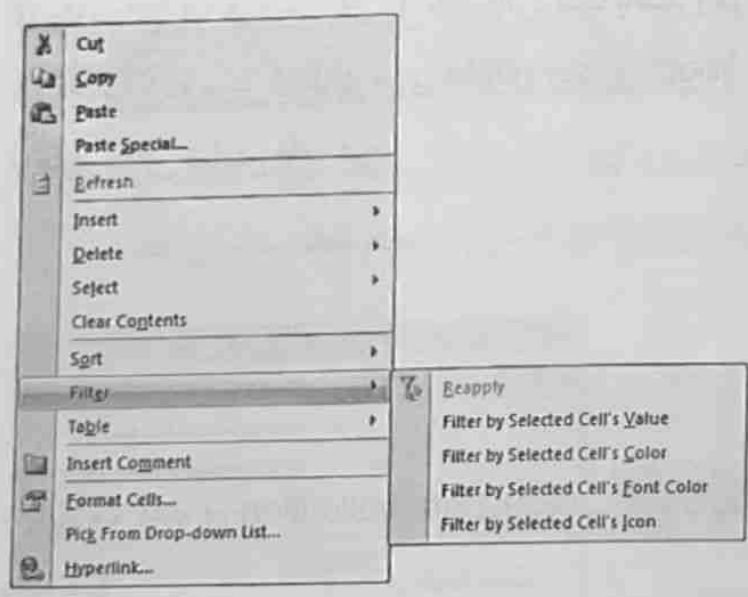


در این پنجره و از قسمت Sort by نام ستونی که می خواهید بر اساس آن مرتب سازی انجام شود را انتخاب کنید، در قسمت Sort On نیز تعیین کنید که مرتب سازی بر اساس ارزش (Values) انجام شود یا بر اساس رنگ خانه ها (Cell Color) و... در قسمت Order نیز صعودی بودن مرتب سازی (Smallest to Largest) و نزولی بودن (Largest to Smallest) را انتخاب کنید.




۵-۱۶- شناخت اصول کار با Auto Filter

اصطلاح فیلتر (Filter) بدین معنی می باشد که شما می توانید دسته ای از داده ها را جستجو کرده و به صورت لیست نمایش دهید. برای اعمال فیلتر کافی است که بر روی یک خانه از لیست که می خواهید اطلاعات مشابه با آن نمایش داده شوند کلیک راست کرده و گزینه ی Filter را انتخاب کنید. در گزینه ی Filter زیر گزینه هایی وجود دارد که عبارتند از:

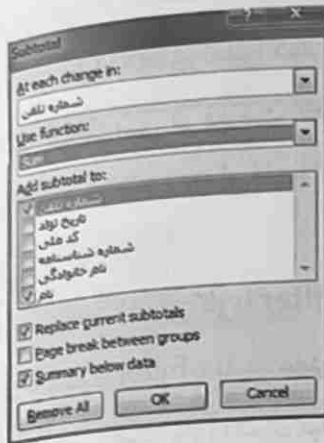
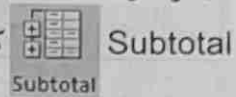


- Reapply: دوباره اجرا کردن فیلتر.
- Filter by Selected Cell's Value: فیلترگذاری بر اساس ارزش خانه ی انتخاب شده.
- Filter by Selected Cell's Color: فیلترگذاری بر اساس رنگ خانه ی انتخاب شده.
- Filter by Selected Cell's Font Color: فیلترگذاری بر اساس رنگ متن خانه ی انتخاب شده.
- Filter by Selected Cell's Icon: فیلترگذاری بر اساس آیکن خانه ی انتخاب شده.

برای خارج شدن از حالت فیلتر از منوی Data و زیر گزینه ی Sort & Filter بر روی کلید  کلیک کنید و یا این که از کلید میان بر Ctrl+Shift+L استفاده کنید.

۱۶-۶- شناخت اصول کار با Subtotal

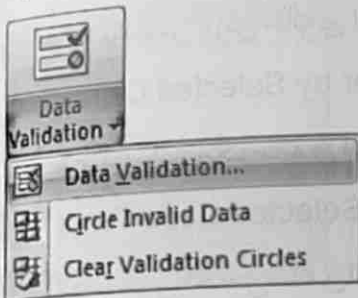
این نوع از لیست ها به صورتی بوده که رکوردها را بر اساس مقادیر یک فیلد یا ستون گروه بندی و جمع بندی می کند. برای استفاده از این ابزار باید یک لیست ساده داشته باشید. یا یک جدول داده ی جدید بسازید و یا این که لیست قبلی را از طریق منوی Design و زبانه ی Tools و ابزار Convert to Range، به حالت عادی برگردانید. در هر صورت یک خانه از لیست ساده را انتخاب کرده و از طریق منوی Data و زبانه ی Outline بروی گزینه ی



نام	نام خانوادگی	شماره شناسنامه	کد ملی	تاریخ تولد	شماره تلفن
محمد رضا	افروز	۱	۱۱۱	۱۱۱	۱۱۱
مسعود	مقدری	۲	۱۱۱	۱۱۱	۱۱۱
سید مهدی	میرزاپور	۳	۱۱۱	۱۱۱	۱۱۱
مهسا	فلاح	۴	۱۱۱	۱۱۱	۱۱۱
علی	محمدزاده	۵	۱۱۱	۱۱۱	۱۱۱
سید حسین	رستمی راد	۶	۱۱۱	۱۱۱	۱۱۱
111 Total					۶۶۶
Grand Tot					۶۶۶

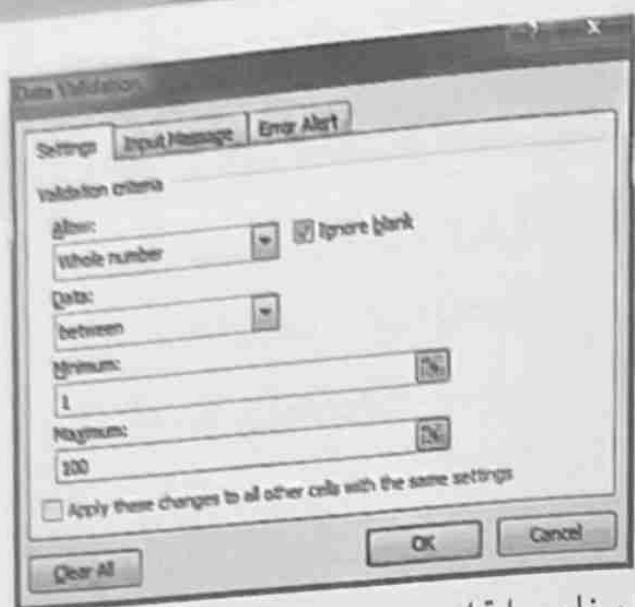
۱۶-۷- شناخت اصول کار با Validation

واژه ی Validation به معنی معتبرسازی یا یک شرط می باشد. شما می توانید برای یک خانه یا سل شرطی بگذارید که داده های وارد شونده در آن سل طبق قانون شما باشند و در غیر این صورت پیغام خطا صادر شود. ابتدا یک سل را انتخاب کرده سپس از طریق منوی Data و زبانه ی Data Tools گزینه ی Data Validation را انتخاب کنید تا منوی مقابل نمایش داده شود:



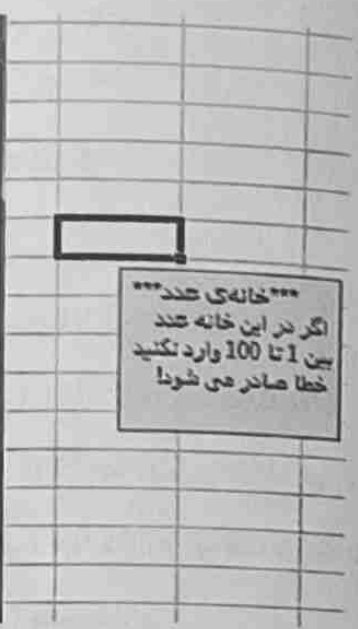
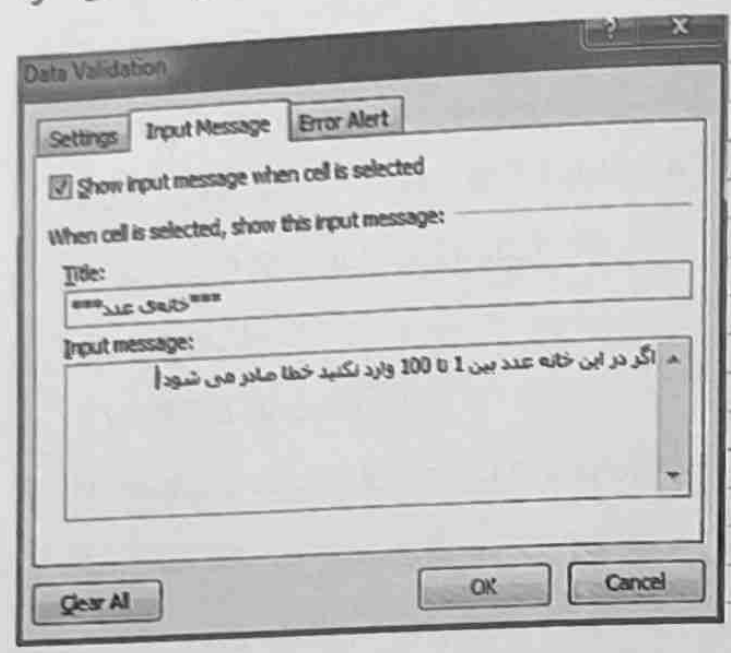
در این منو گزینه ی Data Validation را انتخاب کنید تا پنجره ی Data Validation با زبانه های زیر نمایش داده شود.

- **زبانه ی Settings:** در این زبانه شما می توانید تنظیمات مربوط به محدوده ی ورود داده ها را مشخص کنید. به عنوان مثال در قسمت Allow گزینه ی Whole Number را انتخاب کنید تا فقط در آن سل بتوانید

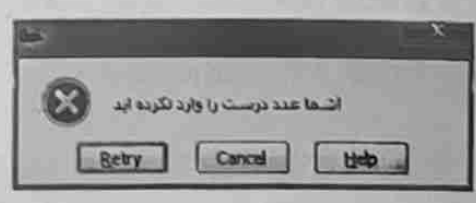
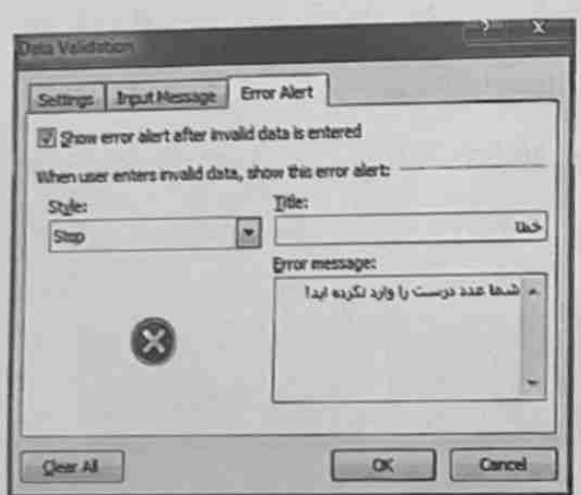


عدد را وارد کنید. Minimum و Maximum نیز تعیین کننده ی محدوده ی ورود اطلاعات می باشند.

• **زبانه ی Input Message:** در این زبانه شما پیغامی را قرار می دهید که در صورت ورود به آن خانه پیغام نمایش داده شود. Title برای عنوان پیغام و Input Message نیز تعیین کننده ی خود پیغام می باشد.



• **زبانه ی Error Alert:** اگر اطلاعات را اشتباه وارد کنید پیغام خطایی صادر خواهد شد که در این زبانه مشخص کردید. البته اگر پیغامی مشخص نکنید خود نرم افزار اکسل یک پیغام خطا صادر می کند.



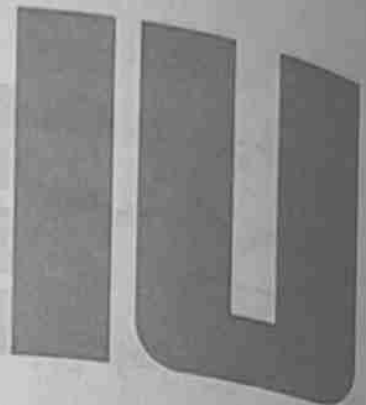
- ۱- برای ایجاد یک لیست کدام گزینه کاربرد دارد؟
الف) Data/Table (ب) Ctrl+D (ج) Insert/Table (د) Insert/List
- ۲- کلید میان بر گزینه ی ایجاد لیست چه می باشد؟
الف) Ctrl+T (ب) Ctrl+L (ج) هر دو مورد (د) هیچ کدام
- ۳- کدام ابزار را از قسمت Excel Options باید برای ایجاد فرم های ورود اطلاعات انتخاب کرد؟
الف) Create (ب) Data (ج) List (د) Form
- ۴- در پنجره ی فرم کدام گزینه برای اعمال شرط کاربرد دارد؟
الف) Criteria (ب) New (ج) Find (د) If
- ۵- کدام گزینه فیلدها را به صورت صعودی مرتب می کند؟
الف) Sort A to Z (ب) Sort Z to A (ج) Sort A (د) Sort Z
- ۶- گزینه ی Sort در کدام منو قرار دارد؟
الف) Sort/Data (ب) Data/Sort (ج) Insert/Sort & Filter (د) Data/Sort & Filter
- ۷- انتخاب گزینه ی Filter By Selected Cells Value چه عملی انجام می دهد؟
الف) فیلترگذاری بر اساس ارزش سل انتخاب شده (ب) فیلترگذاری بر اساس محتویات کاربرد (ج) فیلترگذاری بر اساس نام سل (د) هیچ کدام
- ۸- برای ایجاد گروهی از نوشته ها بر اساس یک فیلد کدام گزینه مناسب است؟
الف) Sub (ب) Out line (ج) Subtotal (د) Grouping
- ۹- برای ایجاد سلی که داده ها به صورت شرطی در آن وارد شوند کدام گزینه مناسب است؟
الف) Data (ب) Validation (ج) Data Range (د) Data Validation
- ۱۰- کدام زبانه در پنجره ی Validation برای تنظیم نمایش پیغام خطا استفاده می شود؟
الف) Error Alert (ب) Error (ج) Error Message (د) Alert

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
الف	د	ج	الف	د	الف	الف	د	ج	ج

فصل هفدهم :

(۱ ساعت نظری)

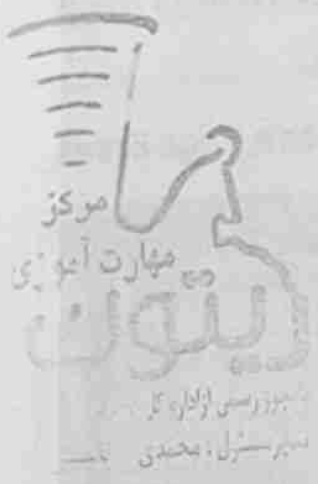
(۲ ساعت عملی)



توانایی چاپ اطلاعات

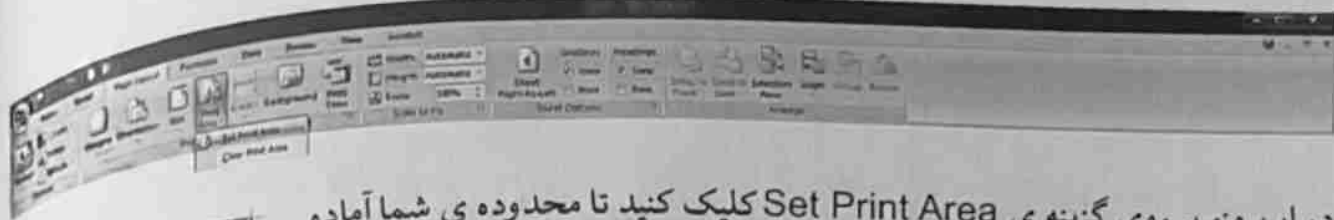
هدف های رفتاری:

- پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز:
- با روش های انتخاب صفحه برای چاپ آشنا شود.
- حاشیه و جهت صفحه را برای چاپ آماده کند.
- عنوان چاپ و خطوط راهنما را تعیین کند.
- پیش نمایش چاپ را بداند.



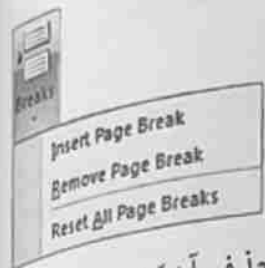
۱۷-۱- شناخت اصول کار با Print Area و کنترل Page Break

بعد از آماده سازی اطلاعات در اکسل می توانید آن ها را چاپ کنید. قبل از انجام عمل چاپ یک سری تنظیمات خاص وجود دارد که در بهتر شدن چاپ به شما کمک می کند. یکی از این تنظیمات، تعیین محدوده ی چاپ می باشد. برای انجام این عمل ابتدا یک محدوده را انتخاب کرده سپس از منوی Page Layout بر روی گزینه ی Print Area کلیک کنید تا منوی زیر باز شود:



در این منو بر روی گزینه ی Set Print Area کلیک کنید تا محدوده ی شما آماده شود. اگر بر روی گزینه ی Clear Print Area کلیک کنید، محدوده ی انتخاب شده ی شما پاک می شود.

گزینه ی Page Break نیز برای تعیین و مشخص کردن صفحات چاپی استفاده می شود تا بتوانید صفحه های چاپی را بهتر ببینید. برای انجام این عمل از منوی Page Layout گزینه ی Breaks را در زبانه ی Page Setup انتخاب کنید:



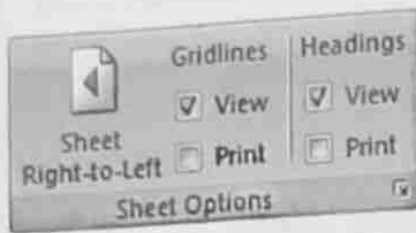
Insert Page Break برای ایجاد صفحه بندی و Remove Page Break برای حذف آن کاربرد دارد.



۱۷-۲- شناخت اصول تنظیم حاشیه و جهت صفحات


در نوار منوی Page Layout و سربرگ Page Setup ابزارهای زیر برای تنظیم چاپ وجود دارد:

- Margins: برای تنظیم حاشیه ها استفاده می شود.
- Orientation: برای چرخش صفحه استفاده می شود. گزینه ی Portrait برای حالت عمودی و Landscape برای حالت افقی در نظر گرفته شده است.
- Size: برای تعیین نوع کاغذ و اندازه ی آن استفاده می شود.
- Background: با استفاده از این گزینه می توانید یک پس زمینه برای صفحه ی خود در نظر بگیرید.
- Print Titles: تنظیمات مربوط به چاپ عنوان ها در این قسمت انجام می شود.

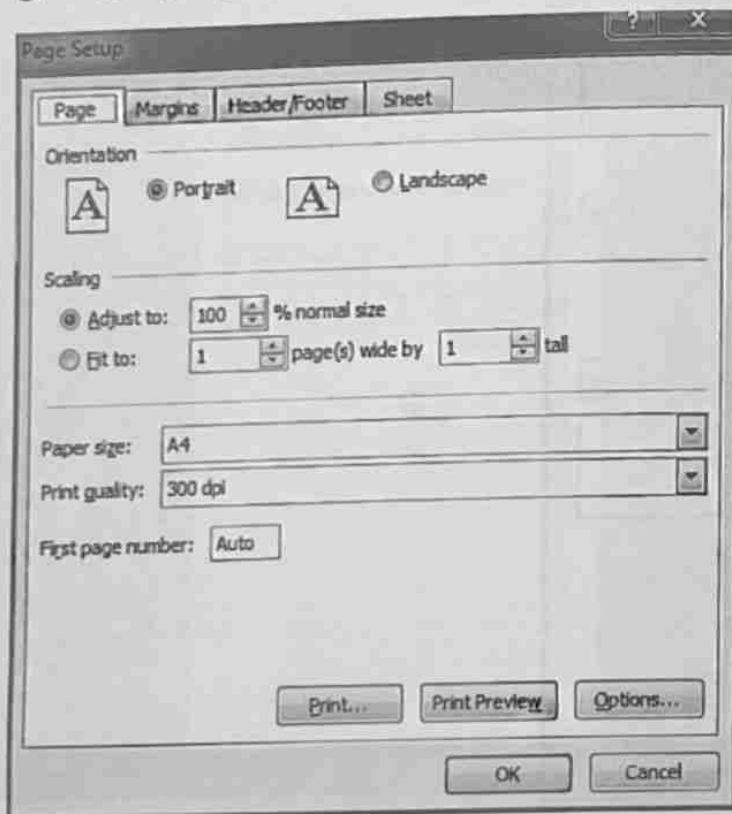


البته در همین منو و زبانه ی Sheet Options با تیک گذاشتن گزینه ی Print مربوط به Headings تیرها در خروجی چاپ می شود. همچنین اگر گزینه ی Print مربوط به Gridlines را نیز تیک دار کنید آن گاه خطوط راهنما نیز در خروجی چاپ می شوند.

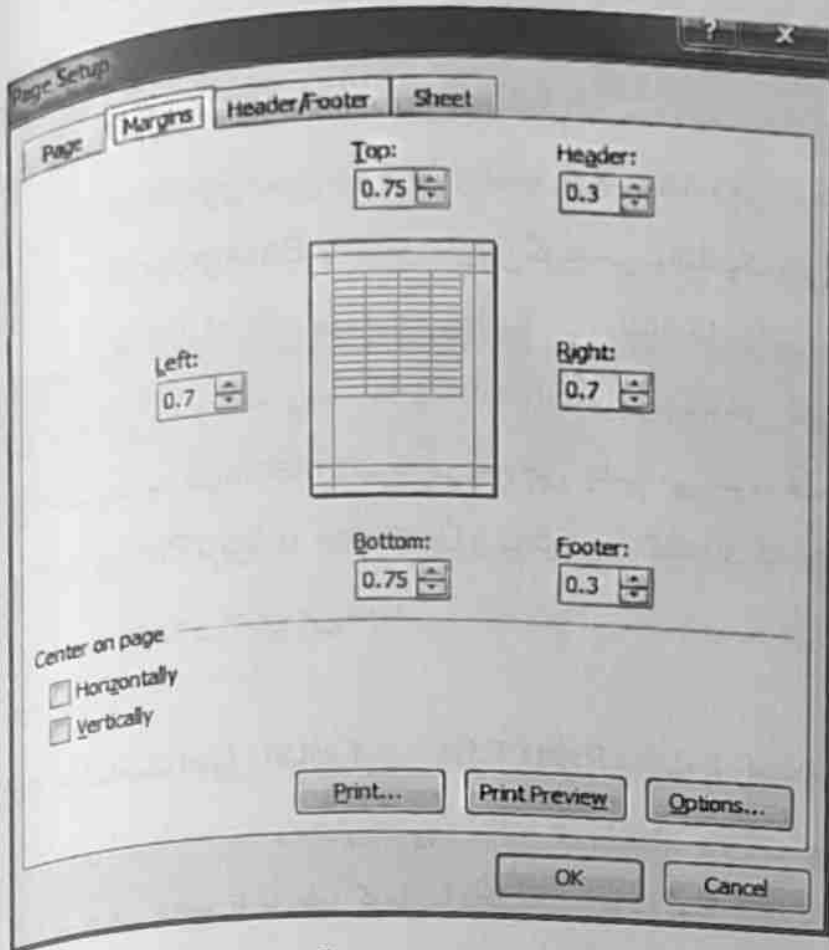
۱۷-۳- شناخت اصول اضافه کردن Print Title و خطوط راهنما

گزینه های این قسمت در بخش قبلی به اختصار بیان شد ولی در این قسمت پنجره ی Page Setup را برای شما شرح می دهیم تا به طور کامل با تنظیمات چاپ آشنا شوید. برای باز کردن این پنجره بر روی آیکن  در منوی Page Layout کلیک کنید تا پنجره ی Page Setup با گزینه های زیر نمایش داده شود:

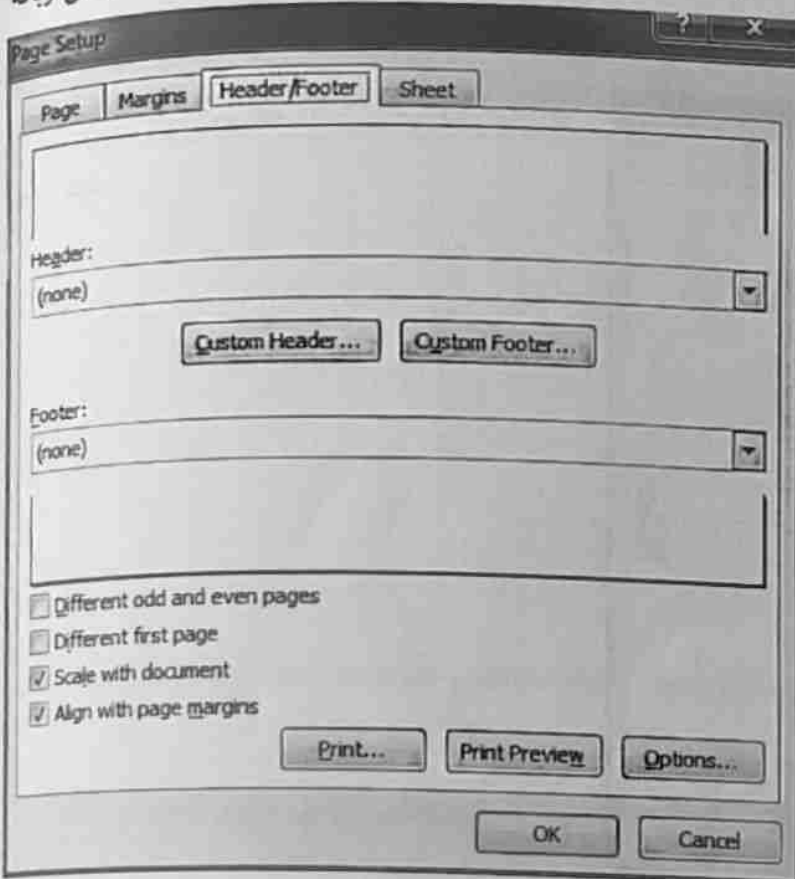
۱- زبانه ی Page: این زبانه برای تنظیمات صفحه و مقیاس گذاری چاپ مورد استفاده قرار می گیرد. گزینه های Orientation را نیز می توانید از این قسمت تنظیم کنید.



۲- زبانه ی Margins: برای تنظیم حاشیه ها از این زبانه استفاده کنید.



۳- زبانه ی Header/Footer: برای ایجاد سرصفحه و پا صفحه و تکرار شدن آن در صفحات از این زبانه استفاده کنید.



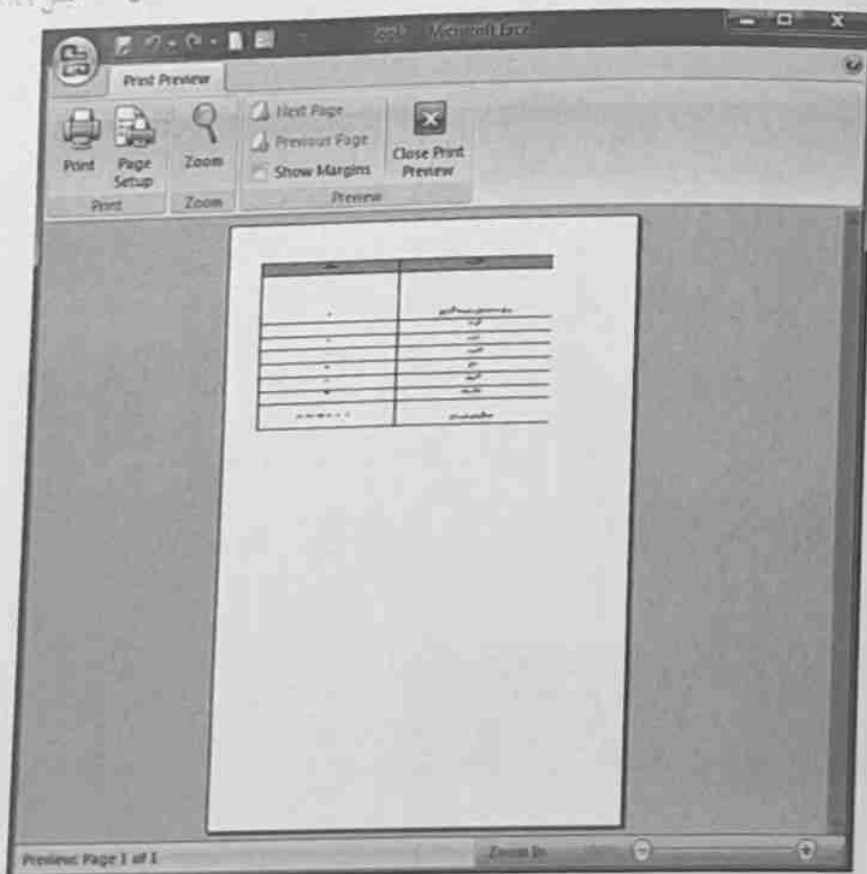


۴- زمانه ی Sheet: تنظیمات این صفحه نیز برای برگه های کاری استفاده می شود. در قسمت Print Area



گزینه های چاپ نمایش داده می شوند. به عنوان مثال با تیک گذاشتن Gridlines خطوط راهنما در چاپ دیده می شوند. در قسمت Page Order نیز با تیک گذاشتن گزینه ی Down, then over صفحات به صورت ستونی چاپ می شوند و با تیک داشتن گزینه ی Over, then down صفحات به صورت سطری چاپ می شوند.

۴-۱۷- شناخت اصول استفاده از پیش نمایش چاپ
 قبل از انجام عمل چاپ می توانید پیش نمایش کار خود را مشاهده کنید. برای این کار از کلید Office Button استفاده کرده و در زیر مجموعه ی Print گزینه ی Print Preview را کلیک کنید تا پیش نمایش چاپ به صورت زیر نمایش داده شود. البته می توانید از کلید میان بر $Ctrl+F$ برای پیش نمایش و $Ctrl+P$ برای چاپ نهایی استفاده کنید.



گزینه ی Print برای چاپ نهایی استفاده می شود. بقیه ی گزینه ها قبلاً شرح داده شده اند. اگر گزینه ی Show Margins تیک داشته باشد در همین قسمت می توانید عمل حاشیه بندی را انجام دهید.

پرسشهای چهارگزینه‌ای فصل هفدهم:

- ۱- برای تعیین محدوده‌ی چاپ در اکسل کدام گزینه مناسب است؟
 الف) Area (ب) Print Area (ج) Print (د) Page Break
- ۲- اگر بخواهید برای شیت یک پس‌زمینه ایجاد کنید، کدام گزینه مناسب است؟
 الف) Back ground (ب) Back (ج) Theme (د) Sheet
- ۳- در پنجره‌ی Page Setup کدام گزینه‌ی زبانه‌ی Sheet سبب می‌شود که اطلاعات شما، سیاه و سفید چاپ شوند؟
 الف) White (ب) Black and White (ج) No Color (د) Black
- ۴- کلید میان‌بر پیش‌نمایش چاپ در اکسل چیست؟
 الف) Ctrl+P (ب) Ctrl+F2 (ج) Ctrl+F3 (د) Ctrl+A
- ۵- اگر بخواهیم عمل تنظیم حاشیه‌ها را در زمان پیش‌نمایش چاپ مشخص کنیم کدام گزینه را باید تیک بگذاریم؟
 الف) Margins (ب) Show (ج) Title (د) Show Margins

۵	۴	۳	۲	۱
د	ب	ب	الف	ب