بسمه تعالی

جزوه آموزشی درس اکسل

مقدمه

دوره ی آموزشی Excel 2007 چهارمین مهارت از استاندارد ICDL می باشد . Excel یک نرم افزار صفحه گسترده (Spread Solution) است. از Excel برای محاسبات ریاضی ، آماری و نمودار کشی استفاده می شود .

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

- حداقل سیستم مورد نیاز پنتیوم 233

- 16 مگابایت Ram

- حدود 600 مگا بایت فضای آزاد

تعريف صفحه گسترده :

صفحه گسترده صفحه ای جدول بندی شده است که اطلاعات مختلف عددی و حرفی در خانه های آن نگهداری شده و بین اطلاعات موجود در خانه های آن ارتباط منطقی برقرار است که بعد از وارد نمودن اطلاعات مختاف در جداول می توان بر روی آنها پردازش نمود.

این صفحه امکان سازماندهی اطلاعات را در داخل لیست فراهم می نماید.بعد از آن می توانید داده ها را با یکدیگر مقایسه نموده و آنها را بصورت نمودار نمایش دهید.

در برنامه Excel بسیاری از محاسبات از طریق توابع از پیش تعریف شده همچون جمع،میانگین،شمارش داده های عددی و... قابل انجام است.همچنین این برنامه دارای قابلیت هایی همچون مدیریت و سازماندهی صفحات،جستجوی اطلاعات،مرتب کردن داده هاو...می باشد.

ورود به محيط Excel :

Excel جزء نرم افزار هاي گروه Office ميباشد . نرم افزار هاي Office نصبي ميباشند. پس به طور پيش فرض در منوي Program قرارميگيرند. براي ورود به محيط Excel مسير زير را طي ميكنيم :

Start/ Programs/ Microsoft Excel

شناسایی اصول کار با محیط Excel

شکل زیر محیط کلی برنامه Excel را نشان می دهد که دارای اجزاء و قسمتهای مختلفی می باشد که در ادامه به معرفی و کاربرد هر بخش می پردازم.

# **نوار عنوان **برنامه** (Title Bar)**

**نواري است که بالاترين بخش پنجره محسوب ميشود. اين نوار شامل نام محيط( Microsoft Excel ) و نامBook و دکمه هاي هدايت ( Caption Button) كه شامل دكمه هاي مربوط به بستن، بزرگ نمايي و کوچک نمايي پنجره ميباشد است.**

# دکمه Office Button

**این قسمت که در آموزشهای مربوط به Word هم برای شما توضیح داده شد حاوی دستورات مدیریت فایل همچون New برای ایجاد فایل جدید،Open برای باز کردن یک فایل مورد نظر،Save برای ذخیره کردن فایلها و... می باشد.**

# نوار ابزار دسترسی سریع (Quick Access)

**این نوار ابزار که در کنار دکمه Office Button قرار دارد به طور پیش فرض دارای سه دکمه Save (ذخیره)،Undo (خنثی کردن) وRedo (دوباره انجام دادن) می باشد.**

**در صورتیکه بخواهید موارد دیگری را به این نوار اضافه کنید می توانید بر روی فلش کنار این گزینه ها کلیک کنید و از منوی باز شده گزینه مورد نظرتان را انتخاب کنید.**

# ****نوار Ribbon****

**این نوار که معادل نوار منو در سایر برنامه ها می باشد شامل تب هایی است که این تب ها نیز خود شامل دستورات و امکاناتی است که بر حسب موضوع و کاربرد دسته بندی شده اند.**

**برای مثال تب Home موجود در این نوار شامل گزینه های زیادی است که بر حسب کاربردشان تقسیم بندی شده اند.برای مثال در تب Home گروه Font برای تنظیمات قلم می باشد.**

# نوار فرمول (Formula Bar)

 **از این نوار برای مشاهده و ویرایش محتوای سلولها و فرمول ها استفاده می شود.**

# برگه (Sheet)

**هر فایل جدید در Excel به طور پیش فرض دارای سه Sheet (برگه) می باشد که از طریق زبانه در پایین صفحه قابل مشاهده می باشند.برای فعال کردن هر Sheet می توانید بر روی زبانه یا Tab مربوط به آن کلیک کنید.**

# نوار انتخاب صفحه کاري (Sheet Bar)

**در قسمت پايين پنجره کار پوشه نواري وجود دارد که ميتوان Sheet مورد نياز براي کارکردن را انتخاب نمود. برروي اين نوار عناويني مثل Sheet1, Sheet2, …. وجود دارند که با Click کردن روي هر کدام ، کاربرگ مورد نظر باز خواهد شد.**

# سرسطرها و سرستون ها

**در هرSheet سطرها با عدد مشخص می شوند و سرسطرها برای Sheet فارسی در سمت راست و برای Sheet انگلیسی در سمت چپ مشخص می شوند وهمچنین ستون ها با حروف انگلیسی مشخص می شوند و سرستون ها در بالای Sheet قرار می گیرند.**

# نوار پیمایش (Scroll Bar)

**نوارهای پیمایش که به منظور دیدن قسمت هایی از صفحه که قابل دیدن نمی باشند مورد استفاده قرار می گیرد دو نوع پیمایش عمودی و افقی را انجام می دهند که شما با حرکت دادن Scroll Bar در جهت مورد نظرتان می توانید آن قسمت را مشاهده کنید.**

# نوار وضعیت (Status)

نوار وضعیت که در قسمت پایین صفحه Excel قرار دارد برای مشاهده وضعیت صفحه و سلو ل ها می باشد.همچنین در این قسمت می توانید میزان بزرگ نمایی یا Zoom صفحه و نماهای مختلف صفحه را که در آموزش Word 2007 توضیح داده شد را ببینید.

مدیریت فایلهادر اکسل

# ذخیره کردن Work Book

برای ذخیره کردن Work Book که شامل چندین sheet می باشد در محلی از حافظه سیستم خود کافیست پس از وارد کردن اطلاعات بر روی گزینه Office Button کلیک کرده و از صفحه باز شده گزینه Save As را انتخاب کنید.
با انتخاب این گزینه کادر Save As برای شما باز می شود که می توانید در قسمت File Name نام فایل و در قسمت Save as typeگزینه Excel Work book که به طور پیش فرض می باشد را انتخاب نموده و دکمه Save را بزنید.

با انجام این کار یک فایل Excel با پسوند .xlsx در Excel2007 برای شما ذخیره می شود.

نکته:Excel2003 و نسخه های پایین تر از ان فایل Work Book را با پسوند .xls ذخیره می کنند.

# ایجاد یک Work Book جدید

برای ایجاد یک Work Book جدید کافیست بر روی دکمه Office Button کلیک کرده و گزینه New را انتخاب کنید.

به این طریق صفحهWork Book برای شما باز می شود که شما می توانید از سمت چپ این صفحه گزینه Blank and recent و سپس Blank Workbook را انتخاب کنید.

# باز کردن Work Book موجود

برای باز کردن یک Work Book موجود می توانید از دکمه Office Botton گزینه Open را انتخاب کنید تا کادر Open برای شما باز شود سپس محل و نام Work Book را وارد نموده و دکمه Open را کلیک کنید.

توجه داشته باشید که می توانید لیست فایلهایی را که اخیرا" مورد استفاده قرار داده اید را از طریق گزینه Office Button و در قسمت Recent Document مشاهده کنید.

کار با سطرها و ستون ها

از آنجا که در برنامه Excel انجام عملیات ویرایشی برای طراحی هرچه بهتر لیست ها و جداول ضروری به نظر میرسد لذا در این فصل قصد داریم به مهمترین این عملیات را اعم از اضافه و حذف کردن سطر و ستون،قالب بندی محتویات سلول،نحوه نمایش اعداد و... اشاره کنیم.

# اصول اضافه کردن سطر و ستون

# اضافه کردن سطر:

برای اضافه کردن سطر در یک Sheet دو روش وجود دارد:

روش اول: از تب Home موجود در در نوار ابزار گروه Cells را انتخاب کنید و بر روی دکمه Insert کلیک کنید در کادری که برای شما باز می شود بر روی Insert Sheet Rows کلیک کنید.با این عمل یک سطر یا ردیف در بالای سطری که سلول فعال در آن می باشد ایجاد می شود.

روش دوم: یک سطر را انتخاب کنید(اشاره گر مؤس را روی شماره سطر قرار دهید و هنگامیکه به شکل← درامد کلیک کنید) سپس کلید Ctrl را نگه داشته و کلید + را از قسمت ماشین حسابی روی صفحه کلید فشار دهید.به این ترتیب سطر جدید در بالای سطر انتخاب شده ایجاد می شود.

# اضافه کردن ستون:

برای اضافه کردن ستون جدید نیز مانند اضافه کردن سطر دو روش وجود دارد:

روش اول: از گروه Cells در تب Home گزینه Insert و سپس Insert Sheet Columns را انتخاب کنید تا یک ستون جدید قبل از ستونی که سلول فعال درآن قرار دارد برای شما ایجاد شود.

روش دوم: یک ستون را انتخاب کنید(اشاره گر مؤس را روی شماره ستون قرار دهید و هنگامیکه به شکل ↓ درامد
کلیک کنید سپس کلید Ctrl را نگه داشته و کلید + را از قسمت ماشین حسابی روی صفحه کلید فشار دهید.به این
ترتیب ستون جدید قبل از ستون انتخاب شده ایجاد می شود.

نکته:توجه داشته باشید که اگر پیش از انتخاب سطر یا ستون دکمه های CtrL و + را بزنید کادر Insert برای شما باز می شود که دارای گزینه های زیر است:

Shift Cells Left: بعد از سلول فعال یک سلول ایجاد کرده و سایر سلول ها را به اندازه یک سلول به چپ منتقل می کند.

Shift Cells down: قبل از سلول فعال یک سلول ایجاد کرده و سایر سلول ها را به اندازه یک سلول به پایین منتقل می کند.
Entite row: قبل ازسلول فعال، یک سطر ایجاد می کند

Entire columns: قبل از سلول فعال، یک ستون ایجاد می کند.

# انتخاب سطرها و ستون ها

# انتخاب چند سطر

انتخاب چند سطر مجاور: مؤس را روی شماره سطر قرار دهید و هنگامیکه شکل← ظاهر شد کلید چپ آن را نگه داشته و مؤس را تا آخرین شماره که میخواهید انتخاب کنید بکشید و در پایان مؤس را رها کنید.

به این ترتیب سطرها ی مجاور مورد نظرتان انتخاب می شوند.

# انتخاب چند سطر غیر مجاور:

سطر اول را انتخاب کرده و در حالیکه کلید Ctrl را نگه داشته اید سایر سطرها را انتخاب کنید.به این ترتیب تمامی سطرهایی که انتخاب کرده اید به محدوده سطرهای انتخابی شما اضافه می شوند.

# انتخاب چند ستون مجاور:

برای انتخاب چند ستون مجاور مؤس را روی نام ستون قرار داده و هنگامیکه به شکل ↓ درامد کلید چپ ان را نگه داشته و به سمت آخرین ستونی که میخواهید انتخاب کنید بکشید تا به این طریق تمامی ستون های مجاور مورد نظر شما انتخاب شوند.

# انتخاب چند ستون غیرمجاور:

ستون اول را انتخاب کرده و در حالیکه کلید Ctrl را نگه داشته اید سایر ستون ها را به این ترتیب تمامی ستون هایی که انتخاب کرده اید به محدوده ستون های انتخابی شما اضافه می شوند.

# انتخاب تمامی سلول ها یا Sheet ها

قبل از نام ستون A و سطر1 دکمه ای وجود دارد که با فشردن آن تمامی سلول ها انتخاب می شوند.

# حذف کردن سطرها و ستون ها

# حذف کردن سطر

برای حذف سطر در یک Sheet دو روش وجود دارد:

روش اول: از تب Home موجود در در نوار ابزار گروه Cells را انتخاب کنید و بر روی دکمه Delete کلیک کنید در کادری که برای شما باز می شود بر روی Delete Sheet Rows کلیک کنید.با این عمل سطر فعال حذف می شود.

روش دوم: یک سطر را انتخاب کنید(اشاره گر مؤس را روی شماره سطر قرار دهید و هنگامیکه به شکل  ← درامد کلیک کنید) سپس کلید Ctrl را نگه داشته و کلید - را از قسمت ماشین حسابی روی صفحه کلید فشار دهید.به این ترتیب سطر فعال حذف می شود.

# حذف کردن ستون

برای حذف کردن ستون نیز مانند حذف کردن سطر دو روش وجود دارد:

روش اول: از گروه Cells در تب Home گزینه Insert و سپس Delete Sheet Columns را انتخاب کنید تا یک ستون فعال حذف گردد.

روش دوم: یک ستون را انتخاب کنید(اشاره گر مؤس را روی شماره ستون قرار دهید و هنگامیکه به شکل ↓ درآمد کلیک کنید سپس کلید Ctrl را نگه داشته و کلید - را از قسمت ماشین حسابی روی صفحه کلید فشار دهید.به این ترتیب ستون فعال حذف می شود.

# اصول تعیین عرض ستون ها و ارتفاع سطرها

# تغییر ارتفاع سطر

برای تغییر ارتفاع سطرها سه روش   1- دستی   2- AUTO FIT (اندازه خودکار)   3- عددی  ، وجود دارد که در ادامه به توضیح هر بخش می پردازیم:

روش دستی: مؤس را روی مرز بین دو سطر نگه داشته و هنگامیکه اشاره گر به شکل ┼  درامد به سمت بالا یا پایین درگ کنید.
: AUTO FIT  مؤس را روی مرز بین دو سطر نگه داشته و هنگامیکه اشاره گر به شکل ┼  درامد دابل کلیک کنید تا EXCEL به طور خودکار ارتفاع سطر را به اندازه بلندترین محتوای وارد شده تنظیم کند.
 روش عددی: بر روی شماره سطر کلیک راست کنید و از لیست باز شده گزینه ROW HEIGHT را انتخاب کنید در کادری که برای شما باز می شود ارتفاع کنونی سطر را مشاهده می کنید.شما می توانید ارتفاع مورد نظرتان را در این قسمت وارد کنید.

برای دسترسی به کادر Row Height می توانید از گروه Cells موجود در تب Home بر روی گزینه Format کلیک کرده و گزینه Row Height را انتخاب کنید.

# تغییر عرض ستون

برای  تغییر عرض ستون نیز می توان سه روش بالا را به کار برد به این طریق که برای روش دستی مؤس را بر روی مرز دو ستون قرار داده هنگامیکه اشاره گر به شکل ┼ ظاهر شد به سمت چپ یا راست درگ کنید. برای روش خودکار (AUTO FIT) نیز پس از آنکه مؤس روی مرز دو ستون قرار گرفت دابل کلیک کنید تا EXCEL به طور خودکار عرض ستون را به  اندازه طولانی ترین محتوای وارد شده تنظیم کند.

در روش عددی نیز بر روی نام ستون کلیک  راست کنید و از کادر باز شده گزینه Columns Width را انتخاب نمائید یا از گروه Cellsموجود در تب Home بر روی کادر Format کلیک نموده و این گزینه را انتخاب کنید تا کادر Column Width برای شما ظاهر شود.در این کادر عرض فعلی ستون برای شما نشان داده شده است که شما می توانید عرض مورد نظرتان را نیز در این کادر وارد نمائید.

نکته:برای تغییر همزمان عرض تعدادی ستون(یا ارتفاع سطر) می توانید ستون ها و سطرهای مورد نظرتان را انتخاب نموده و یکی از روش های بالا را به کار ببرید.

نکته:هرگاه عددی که در سلول وارد می شود طولانی تر از عرض ستون باشد به صورت ### دیده می شود.با تغییر عرض ستون این مشکل حل شده و عدد به طور کامل نمایش داده می شود.

شناسایی اصول قالب بندی

قالب بندی به مجموعه تغییراتی گفته می شود که به واسطه آنها شکل نمایش محتویات درون سلول ها تغییر می کند.برای مثال می توان تعیین کرد که  اعداد سه رقم سه رقم با کاما (،) از هم جدا شوند.

قالب بندی شامل موارد زیر می باشد:

•شیوه نمایش اعداد،تاریخ،ساعت

•ترازبندی محتویات سلول

•خصوصیات قلم

•خصوصیات کادر سلول

•رنگ آمیزی سلول

# نمایش اعداد

برای نمایش اعداد ،تاریخ و ساعت از گروه Number در تب Home استفاده می شود.

این گروه شامل موارد زیر است:

# Number Format

از Number Format برای تعیین نوع داده ای سلول استفاده می شود که شامل موارد زیر است:

 General : عمومی،شامل اعداد و متن پیش فرض محیط Excel

 Number:نمایش عدد

Currency: نمایش مقادیر پولی

 Accounting:نمایش مقادیر حسابداری

Short Date: نمایش خلاصه تاریخ

Long Date: نمایش کامل تاریخ

Time: نمایش ساعت

 Percentage:نمایش عدد به صورت درصد

Fraction: نمایش عدد به صورت کسری

 Scientific:نمایش عدد به صورت نماد علمی

Text :  متن

# Accounting Number Format:

این دکمه به عنوان میانبری برای نمایش مقادیر حسابداری می باشد.(برای جداکردن سه رقم سه رقم اعداد صحیح)

# Percent  Style:

این دکمه که معادل گزینه Percentage در قسمت Number Format است برای نمایش اعداد به صورت درصد می باشد.

# Comma Style:

از این دکمه برای جدا کردن سه رقم سه رقم اعداد استفاده می شود.

# Increase Decimal:

کلیک بر روی این گزینه سبب می شود تا یک رقم به ارقام اعشاری عدد اضافه شود.

# Decrease Decimal:

کلیک بر روی این گزینه سبب می شود تا یک رقم از ارقام اعشاری عدد کم شود.

علاوه بر تنظیماتی که می توانید از طریق گزینه های بالا بر روی سلول ها انجام دهید می توانید از طریق فلش موجود در گوشه گروه Number تنظیمات پیچیده تری را بر روی سلول ها انجام دهید.

با کلیک بر روی این گزینه کادر Format Cells برای شما باز می شود که می توانید تنظیمات خود را انجام دهید.

علاوه بر این روش برای دسترسی به این کادر می توانید پس از انتخاب سلول مورد نظر بر روی آن راست کلیک کرده و از منوی باز شده گزینه Format Cells را انتخاب کنید یا از طریق کلید میانبر Ctrl+1 به آن دسترسی یابید.

# ترازبندی محتویات سلول

ترازبندی محتویات سلول ها به منظور تغییر جهت ورود داده ها،تغییر زاویه قرارگیری و ادغام سلول ها انجام می شود که شما می توانید از طریق گزینه  Alignmentموجود در تب Home این اعمال را انجام دهید.

# Vertical Alignment

از دکمه های این بخش برای ترازبندی عمودی متن استفاده می شود.این دکمه ها سه ترازبندی بالا،وسط و پایین را تنظیم می کنند.

# Horizontal Alignment

از دکمه های این بخش برای ترازبندی افقی متن استفاده می شود.این دکمه ها سه ترازبندی راست چین،وسط چین و چپ چین را تنظیم می کنند.

# Orientation:

با استفاده از این دکمه می توانید محتوای سلول را بچرخانید.

# Text Direction:

از این قسمت برای تعیین جهت (راست به چپ یا چپ به راست) استفاده می شود.با انتخاب گزینه Right to Left از این منو ارقام وارد شده به صورت فارسی در می ایند.

# Increase Indent :

برای ایجاد تورفتگی برای محتویات سلول زمانیکه از دو تراز چپ و راست استفاده می شود می توان از این گزینه استفاده کرد.به این ترتیب یک فاصله مناسب بین محتویات سلول و دیواره سلول ایجاد می شود.

# Decrease Indent  :

این دکمه برای از بین بردن تو رفتگی ایجاد شده توسط دکمه Increase می باشد.

# Wrap Text :

در صورتیکه داده های وارد شده در یک سلول بیشتر از عرض سلول باشند استفاده از این گزینه سبب می شود تا داده ها به صورت چند خطی در بیایند و به این ترتیب ارتفاع سلول افزایش می یابد.

Merge & Center:از گزینه های این قسمت برای ادغام سلول های انتخاب شده استفاده می شود.

برای تنظیمات بیشتر مربوط به ترازبندی سلول ها می توانید بر روی فلش پایین گروه Alignment کلیک کنید تا کادر Format Cells برای انجام تنظیمات بیشتر برای شما باز شود.با استفاده از این کادر می توانید محتویات سلول خود را ترازبندی کنید.

# خصوصیات قلم

خصوصیات قلم که شامل شکل قلم واندازه وسبک آن می باشد از طریق گروه Font موجود در تب Home قابل تنظیم است. امکانات و خصوصیات قلم در جدول زیر برای شما آورده شده است:

# نام و شکل دکمه Font:

از این گزینه برای تعیین شکل قلم استفاده می شود.

# Font Size:

از این گزینه برای انتخاب اندازه قلم استفاده می شود به این طریق که از منوی باز شده می توانید اندازه فونت را انتخاب کنید یا اینکه اندازه مورد نظر خود را در کادر تایپ کرده و Enter را بزنید.

# Increase Font Size :

این گزینه برای یک واحد افزایش اندازه قلم استفاده می شود.

# Decrease Font Size:

 این گزینه برای یک واحد کاهش اندازه قلم استفاده می شود.

# Font Style :

دکمه های موجود در این گزینه به شرح ذیلند:

ضخیم کردن(**B**)

مورب کردن(*]*)

زیر خط دار کردن(U)

برای تنظیمات بیشتر مربوط به قلم همانند سایر گزینه ها می توانید بر روی فلش پایین گروه کلیک کنید تا کادر Format Cells برای شما باز شود و تنظیمات بیشتر مربوط به قلم را انجام دهید.

# خصوصیات کادر سلول

در برنامه Excel در اطراف هر سلول کادر خاکستری رنگی وجود دارد که بطور پیشفرض چاپ نمی شود.برای اینکه بتوانید در اطراف هرسلول خطوط دلخواه خود را مشاهده کنید باید آنها را کادربندی کنید.برای این منظور می توانید از دکمه Borders در گروه Fontتب Home استفاده کنید.

با کلیک بر روی این گزینه لیستی برای شما باز می شود که کادر بندی های مختلف تحت عنوان Borders در این قسمت وجود دارند.

این لیست دارای گزینه های دیگری نیز می باشد که در جدول زیر توضیحات آن برای شما آورده شده است:

# Draw Border:

این گزینه دارای ابزار مداد است و با استفاده از آن می توانید دورتادور(خطوط محیطی) محدوده انتخابی خود را خط بکشید

# Draw Border Grid :

این گزینه نیز ابزار مداد را در اختیار شما قرار می دهد و با استفاده از آن می توانید خطوط محیطی و داخلی برای محدوده انتخابی خود بکشید.

# Erase Border:

این گزینه ابزاز پاک کن را در اختیار شما قرار می دهد و با استفاده از آن می توانید خطوط رسم شده را حذف کنید.

# Line Color:

از این گزینه برای رنگ آمیزی خطوط استفاده می شود.

# Line Style:

از طریق این گزینه می توانید مدلهای مختلف خط را مشاهده کنید.

# More Borders:

با استفاده از این گزینه می توانید تنظیمات بیشتر را از طریق کادر Format Cells انجام دهید.

# رنگ آمیزی سلول و محتویات آن

برای رنگ امیزی سلول ها و محتویات درون آنها می توان از گزینه های Fill Color و Font Color استفاده کرد.
برای این منظور می توانید از گروه Font تب Home این گزینه ها را انتخاب کنید

گزینه Fill Color برای رنگ کردن سلول و گزینه Font Color برای رنگ کردن محتویات درون سلول ها استفاده می شود.

# کپی کردن قالب بندی سلول

اگر شما دارای یک سلول قالب بندی شده باشید و قصد داشته باشید که این قالب بندی را روی سلولهای دیگری نیز کپی کنید می توانید از گزینه Format Painter موجود در گروه Clipboard تب Home استفاده کنید.

برای این منظور می توانید مراحل زیر را اجرا نمائید:

1-سلول قالب بندی شده را انتخاب کنید.

2-بر روی گزینه Format Painter کلیک کنید تا در کنار اشاره گر مؤس یک علامت قلم مو ظاهر شود

3-با استفاده از اشاره گر جدید سلول هایی را که می خواهید قالب بندی روی آنها کپی شود را انتخاب کنید.

پس از انجام این 3 مرحله دکمه Format Painter از حالت انتخاب خارج می شود اما چنانچه شما قصد دارید کپی را بر روی بیش از یک سلول انجام دهید می توانید در مرحله 2 بر روی دکمه Format Painter دابل کلیک کنید.

# حذف قالب بندی سلول

هنگامیکه شما محتویات یک سلول را حذف می کنید قالب بندی این سلول از بین نمی رود بلکه پس از وارد کردن داده های جدید قالب بر روی داده های جدید نیز اعمال می شود.

اگر شما بخواهید این قالب بندی را حذف نمائید می توانید با استفاده از دکمه Clear  موجود در گروه Editing تب Home این کار را انجام دهید.شما می توانید سلول مورد نظر را انتخاب نموده و از گزینه های موجود در دکمه Clear گزینه Clear Formats را انتخاب نمائید تا قالب سلول مورد نظر حذف شود.

# Sheet Right to Left

 اگر شما قصد دارید محیط Excel را به طریقی تنظیم کنید که شماره سطرها در سمت راست و فارسی باشد می توانید در تب Page Layout بر روی گزینه Sheet Right to Left کلیک کنید تا Sheet شما در جهت راست به چپ قرار بگیرد.

# آشنایی با پنجره Format Cells :

برای مشاهده پنجره Format Cells روی محدوده انتخاب شده مورد نظر راست کلیک کرده و گزینه Format Cells را کلیک می کنیم .

در پنجره باز شده اولین برگه ، برگه **Number** است که توسط این برگه یا Tab میتوانیم نوع اطلاعات ورودی به محدوده انتخاب شده را تعیین کنیم که شامل گزینه های زیر میباشد : (انواع دادهها را قبلا توضیح دادیم.)

# Decimal Places :

در این قسمت میتوانیم تعداد ارقام بعد از اعشار را تعیین کنیم.

# Negative Number :

در این قسمت میتوانیم شکل نمایش اعداد منفی را انتخاب کنیم. ( توجه داشته باشید كه این گزینه فقط روی اعداد منفی عمل میكند. )

# Use 1000 Separator :

با انتخاب این گزینه اعداد بزرگ هر سه رقمشان از راست با کاما جدا می شود .

# Custom :

برای ایجاد یک قالب بندی جدید از این گزینه استفاده میکنیم.

آشنایی با انواع اطلاعات

اطلاعات به دو شکل در سلول ها قرار می گیرند: 1- مقدار   2- فرمول

# مقدار(value)

مقدار به داده های ثابتی گفته می شود که درون سلول ها قرار می گیرند و شامل متن ، عدد ،تاریخ و ساعت و سایر فرمتهای موجود می باشد.

# فرمول (Formula)

فرمول به محاسباتی گفته می شود که در نتیجه آن یک مقدار به دست می آید که این مقدار می تواند شامل یکی از 4 تقسیم بندی بالا باشد.

# اصول وارد کردن اطلاعات در سلول ها

برای وارد کردن اطلاعات در یک سلول ابتدا با کلیک کردن بر روی آن سلول را فعال کنید سپس مقدار مورد نظرتان را وارد نموده و Enter را بزنید.در صورت انصراف نیز می توانید دکمه Esc را فشار دهید.برای تأیید و انصراف می توانید از دکمه های مربوطه موجود در نوار ابزار نیز استفاده کنید.علامت √ برای تأیید و علامت × برای انصراف می باشد.

اگر شما پس از وارد کردن داده یا اطلاعات در سلول قصد ویرایش آن سلول را داشته باشید می توانید از طریق یکی از 3 گزینه زیر اقدام کنید:

1. استفاده از نوار فرمول :محتویات سلول شما در نوار فرمول قرار می گیرد بنابراین می توانید از این طریق سلول خود را ویرایش کنید.
2. دابل کلیک روی سلول مورد نظر:با این کار مکان نما در محل دابل کلیک قرار می گیرد و می توانید ویرایش سلول خود را انجام دهید.
3. استفاده از کلید میانبر F2 :با فشردن این کلید سلول در حالت ویرایش قرار می گیرد و مکان نمای تایپ در انتهای کاراکترها قرار می گیرد تا ویرایش سلول انجام گیرد.

نکته:توجه داشته باشید که پس از ویرایش سلول در صورت تأیید کلید Enter و در صورت لغو کلید Esc را فشاردهید

# اصول پرکردن خودکار سلول

هنگامیکه شما یک سلول را فعال می کنید در کنار این سلول یک مربع مشاهده می کنید که به آن دستگیره Auto Fill گفته می شود.با قرار دادن مؤس بر روی این مربع علامت + ظاهر می شود. با کشیدن این + بر روی سلول های مجاور شما می توانید محتویات سلول فعال را بر روی سلول های مجاور آنها نیز کپی کنید .

از این خاصیت برای وارد کردن داده های تکراری که سلول های آنها در مجاورت یکدیگر قرار دارند استفاده می شود.

نکته:قابلیت Auto Fill برای اعداد به صورت افزایشی و کاهشی عمل می کند.به این طریق که با گرفتن Ctrl و کشیدن علامت + به سمت پایین و جلو اعداد افزایش یافته و با کشیدن علامت به سمت عقب و بالا اعداد کاهش می یابد.

# شناسایی اصول آدرس دهی مطلق و نسبی

دسترسی به اطلاعات که درون سلول ها قرار می گیرند دارای اهمیت زیادی می باشند.

هر سلول دارای آدرس منحصر به فردی است که از طریق آن می توان به اطلاعات سلول دسترسی پیدا کرد.نام ستون و شماره سطری که سلول از برخورد آنها ایجاد شده آدرس سلول را تشکیل می دهد.

در فرمول ها آدرس سلول دارای دو نوع مطلق و نسبی می باشد.

آدرس نسبی:این آدرس موقعیت سلول را نسبت به سلولی که فرمول در آن وارد می شود نشان می دهد.

در این شیوه آدرس دهی ابتدا نام ستون و سپس شماره سطری که سلول از برخورد آنها ایجاد می شود قرار می گیرد .برای مثال سلولی که در ستون D و سطر 2 می باشد دارای آدرس نسبی D2 می باشد.

آدرس نسبی سلول فعال در NAME BOX که در سمت چپ نوار فرمول قرار دارد قرار می گیرد.

آدرس مطلق:این نوع آدرس موقعیت مطلق سلول را نشان می دهد.در این شیوه آدرس دهی قبل از نام ستون و قبل از شماره سطر یک علامت $ قرار می گیرد.

به عنوان مثال آدرس مطلق سلولی که دارای آدرس نسبی D2 می باشد $D$2 است.

آشنایی با کاربرد لیستها

در صورتیکه شما با اطلاعات و داده های زیادی همچون لیست مشتریان یک شرکت ،لیست دانش اموزان یک مدرسه و... سر و کار دارید می توانید از قابلیت ایجاد لیست در اکسل استفاده کنید تا بتوانید اطلاعات خود را بهتر مدیریت کنید.

لیست به جدولی از داده ها گفته می شود که می توان آنها را ذخیره کرد. به هر سطر از این جدول ها یک رکورد و به عنوان ستون از هر رکورد یک فیلد گفته می شود.

# اصول ایجاد یک لیست در Excel

جهت ساختن یک لیست دراکسل مراحل زیر را دنبال کنید:

1. یک Sheet یا کاربرگ جدید ایجاد کنید.
2. برای هر یک از فیلدها یک عنوان ستون انتخاب کنید.
3. عنوان فیلدها را از وسط ستون تراز کنید و فونت آنها را از نظر نوع،رنگ،رنگ زمینه و ... آرایش کنید.
4. سلولهای زیر عناوین ستونها را به صورتی مناسب با داده هایی که قرار است در آنها قرار گیرند قالب بندی نمائید.

رکوردهای جدید خود را زیر سطر عنوان ستون ها وارد نمائید.

# مرتب کردن: چیدن مجدد خانه‌ها بر اساس محتویات آنها (sorting)

به فرایند تغییر ترتیب قرارگیری خانه‌های تشکیل دهنده یک ستون براساس مقادیر موجود در آنها گفته می‌شود. این فرایند منجر به تغییر محتویات خانه‌ها نشده و تنها موقعیت قرارگیری آنها را تغییرمی‌دهد.

ترتیب مرتب شدن می‌تواند به صورت الفبایی یا عددی باشد.

برای مرتب کردن داده ها که از گزینه Editing موجود در تب Home دکمه Sort & Filter را کلیک می نماییم. در صورتیکه داده های ستون از نوع عددی باشند گزینه های sort smallest to largest (برای مرتب کردن اعداد از کوچک به بزرگ ) و یا to smallest sort largest (برای مرتب کردن اعداد از بزرگ به کوچک) را انتخاب کنیم . همچنین درصورتیکه داده های ما از نوع متنی باشند گزینه های sort A to Z (برای مرتب کردن متن از A تا Z ) و sort Z to A (برای مرتب کردن متن از Z تا A) نشان داده می شوند.

همچنین می توانید از همین قسمت گزینه Custom Sort را انتخاب کنید تا کادر Sort برای شما باز شود.

در قسمت Sort by می توانید تعیین کنید که لیست شما بر اساس کدام فیلد موجود در لیستتان مرتب شود.در قسمت Order نیز می توانیدمشخص کنید که داده ها از بزرگ به کوچک یا برعکس مرتب شوند.

# شناسایی اصول کار با Auto Filter

یکی از قابلیتهای کاربردی نرم افزار Excel فرمان Filter است که توسط آن می توانید رکوردهایی از لیست که دارای شرایط خاص باشند را انتخاب و فیلتر نمائید.

برای دسترسی به گزینه Filter می توانید از دکمه Editing موجود در تب Home گزینه Sort & Filter و سپس گزینه Filter را انتخاب نمائید.

مشاهده می کنید که در کنار هر عنوان یک فلش رو به پایین ایجاد شده است.

در ستونی که میخواهیم اطلاعات آن را فیلتر کنید بر روی فلش نام درس کلیک کنید و از کادر باز شده ابتدا تیک گزینه Select All را بردارید و در کنار عناوینی که میخواهید آنها را در فیلتر نشان دهید تیک بگذارید.همانطور که مشاهده می کنید لیست مواردی را که انتخاب نموده اند برای شما نمایش داده میشود.

همچنین برای فیلتر کردن پیشرفته تر اطلاعات پس از کلیک کردن بر روی فلش در صورتیکه اطلاعات ستون از نوع عددی باشند گزینه Number Filters و اگر متنی باشند گزینه Text Filters درون کادر بازشده نمایش داده می شوند که اطلاعات را به روشهای عنوان شده در زیر فیلتر می کنند:

|  |  |
| --- | --- |
| Number Filters | Text Filters |
| Equals | مساوی | Equals | مساوی |
| ِDoes Not Equals | نامساوی | ِDoes Not Equals | نامساوی |
| Greater Than | بزرگتر از | Begins With | شروع با |
| Greater Than Or Equal To | بزرگتر یا مساوی | ٍEnds With | پایان با |
| Less Than | کوچکتر از | Contains | شامل |
| Less Than Or Equal To | کوچکتر یا مساوی | Dos Not Contain | شامل نمی شود. |
| Between | بین دو مقدار |  |  |
| Top 10 | 10 مقدار بالاتر |  |  |
| Above Average | بالاتر از میانگین |  |  |
| Below Average | پایینتر از میانگین |  |  |

# صورت بندی شرطی

گاهی در جداولی که ما در Excel ایجاد می کنیم سلول هایی هستند که دارای شرایط خاص می باشند که ما می خواهیم این سلول ها را متمایز از سایر سلول ها نمایش دهیم .برای این کار ما می توانیم شرطی را اعمال کنیم که در صورت مثبت بودن این شرط قالب بندی سلول های دارای شرایط به شکلی متفاوت از سایر سلول ها نمایش داده شوند برای این منظور می توانید بر روی دکمه Condition Formatting موجود در گروه Style تب Home کلیک کنید.لیستی برای شما باز می شود که شما می توانید بنابر شرط مورد نظرتان یکی از گزینه ها را انتخاب کنید .اگر شما قصد داشته داشتید قالب بندی شرطی را حذف کنید می توانید بر روی گزینه Condition Formatting کلیک کنید و از منوی باز شده گزینه Clear Rules و سپس Clear Rules from Selected Cells را انتخاب کنید تا قالب بندی شرطی از بین برود.

آموزش فرمول نویسی توابع

انجام فرمول نویسی کار بسیار ساده‌ای است و با نوشتن آدرس می‌توانید محاسبات را به سادگی انجام دهید؛ اما نوشتن آدرس چندین سلول در یک فرمول کار خسته کننده‌ای است اکسل برای انجام دادن این عملیات از محاسبات پیچیده‌ای با نام توابع استفاده می‌کند. توابع فرمول‌های از پیش نوشته شده‌ای هستند که کاربر به جای استفاده از محاسبات طولانی از آنها استفاده می‌کند. اغلب توابع برای رسیدن به اهداف خاص در صفحه گسترده‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، مانند تحلیل‌های آماری.

توابع COUNT, MAX, MIN, AVERAGE, SUM بیش‌ترین کاربرد را دارند.

برای اجرای یک تابع به سه جزء نیاز است:

1-علامت مساوی: همانند فرمول‌هایی که در اکسل ایجاد می‌شود.

2-نام تابع : به عنوان مثال SUM, AVERAGE,……

3-آرگومان‌های تابع: این آرگومان‌ها باید درون پرانتز قرار می گیرند.

آرگومان‌ها مقادیری هستند که تابع قرار است روی آن‌ها اجرا شود. این آرگومان‌ها در هر تابع متفاوت می‌باشند به عنوان مثال، آرگومان‌های تابع sum محدوده سلولها می‌باشد، یعنی تابع sumباید بر روی مقادیر موجود در محدوده‌های مورد نظر اجرا شود.

آرگومان‌های یک تابع می‌تواند شامل آدرس سلول یا محدوده سلول‌ها، نام محدوده، و.... باشد.

در اکسل توابع را می توان با تایپ مستقیم آنها در یک سلول و یا با استفاده از کادر Insert Function در کاربرگ وارد نمود.

اکسل دارای صدها تابع است که عملیات مختلف را در زمینه‌های مختلف حسابداری- مهندسی- آماری و بانکی انجام می‌دهد. در جدول زیر لیستی از توابع پر کاربرد گنجانده شده است که در ادامه به تفکیک توضیح داده می‌شوند. این توابع از گزینه AutoSum از تب formulas قابل دسترسی هستند.

مجموع اعداد موجود در محدوده‌های انتخابی را برمی‌گرداند.    Sum

میانگین اعداد موجود در محدوده‌ها را برمی‌گرداند.    Average

بزرگترین اعداد موجود در محدوده انتخابی را برمی‌گرداند.    Max

کوچکترین عدد موجود در محدوده انتخابی را برمی‌گرداند.    Mix

# استفاده از تابع sum

برای جمع زدن اعداد به طور اتوماتیک از این تابع استفاده کنید.

تابع sum محتوای تمامی مقادیر تعیین شده را جمع می‌کند.

شکل تابع به صورت زیر می‌باشد.

Sum (number 1, number2……)

number2, number 1 ،...... آرگومانهایی هستند که می‌توانند از یک تا 30 باشند که ما می‌خواهیم آنها را جمع کنیم.

مثال

( sum=(3;2 مقدار 5 را بر می‌گرداند

اگر A1=5 وB1=6  باشد Sum(a1,b1,2) مقدار 13 را بر می گرداند.

# تابع Auto sum

به دلیل این که تابع sum بسیار کاربرد دارد، مایکروسافت برای آن در نوار ابزار استاندارد دکمه‌ای تعیین کرده است.

روی ابزار Autosum در نوار ابزار استاندارد کلیک کنید. اکسل فرمول sum را به همراه آدرس محدوده‌ای از سلول‌ها که می‌خواهید جمع کنید در سلول مربوطه نشان می‌دهد.

اگر آدرس محدوده صحیح است کلید Enter را فشار دهید و اگر اشتباه است، مجدداً محدوده دلخواه را انتخاب کنید و کلید Enter را فشار دهید.

توسط تابع Autosum می‌توان جمع محدوده انتخاب شده را بدست آورد. کلیک بر روی دکمه Autosum معادل تابع (   ) sum= می‌باشد.

# تابع AVERAGE

این تابع میانگین اعداد موجود در سلولها را محاسبه می‌کند. برای استفاده از این تابع سلولی را که می‌خواهید میانگین را در آن قرار دهید انتخاب کنید، سپس بر روی مثلث کنار ابزار Autosum کلیک کرده و تابع  Average را انتخاب کرده و محدوده دلخواه انتخاب نمائید و کلید Enter را برای خاتمه عملیات فشار دهید.

# توابع  MIN، MAX

از توابع MIN،MAX برای یافتن کوچک‌ترین و بزرگ‌ترین مقادیر در خانه‌ها استفاده کنید. اگر محدوده بزرگی از اعداد دارید، این توابع کار آمد هستند.

# تابع count

از تابع count برای شمارش عددی ردیف‌ها یا ستون‌ها در یک محدوده استفاده می‌شود. برای مثال اگر ستونی از سفارشات دارید، می‌توانید با این تابع تعداد سفارشات خرید را بیابید.

آشنایی با کاربرد نمودارها

  در صفحات کاری اکسل می توان اعداد و اطلاعات مختلفی وارد نمود در بیشتر مواقع می خواهیم این اعداد را تجزیه و تحلیل کنیم. نمودارها اطلاعات وسیعی را در حجم کم می توانند به بیننده منتقل نمایند. به عبارت دیگر اطلاعات یک صفحه کاری در محدوده وسیع را می توان توسط یک نمودار نشان داد.

رسم نمودارهای آماری و منحنی معادلات ریاضی یکی ار توانایی های مهم و کاربردی اکسل است که خیلی ها اکسل را به عنوان برنامه ای برای رسم نمودار می شناسند.

# انواع نمودارها در اکسل:

# نمودار خطی:

نمودارخطی (Line Chart) ابتدایی‌ترین نوع نمودار می‌باشد. این نوع نمودار معمولاً برای نشان دادن نحوه رشد یک مقدار منفرد در طول زمان مورد استفاده قرار می‌گیرد. و یا برای نشان دادن بهبود وضعیت در فاصله زمانی معین و مساوی مناسب است.
نمودار خطی، در واقع فقط از یک خط تشکیل شده است که نقطه‌های ایجاد شده براساس اطلاعات موجود بر روی محورهای X  و Y را به یکدیگر متصل می‌کند. برای اینکه نمودار کارآیی لازم را داشته باشد، هر سری از اطلاعات باید در مورد داده‌های مشترکی ارائه شده باشند. معمولاً نقطه‌های مشخص داده‌ها در واحد زمان یا هر دوره ثابت دیگری می‌باشد.
برای دیدن زیر مجموعه های نمودار خطی اکسل از تب Insert در نوار، ابزار قطعه Chart و سپس گزینه Line را انتخاب نمائید.

# نمودار ستونی:

اگر می‌خواهید عنصری را با عنصر دیگری مقایسه کنید، نمودار ستونی (Column Chart) این کار را برایتان انجام می‌دهد. مثلاً می‌توانید این نوع نمودار را برای نشان دادن میزان فعالیت هر کدام از شعبه‌های یک شرکت‌ در انجام کار خاصی مورد استفاده قرار دهید.

در نمودار ستونی آیتم ها به صورت افقی و مقادیر به صورت قائم نمایش می یابند. این نوع نمودارها نوع پیش فرض نمودار اکسل است این نمودار برای مقایسه مقادیر در مقاطع زمانی مختلف معتبر است.

نمودار ستونی نیز مانند نمودار خطی می‌باشد. اما در اینجا به جای اینکه نقطه‌های به دست آمده، با استفاده از یک خط منفرد به یکدیگر متصل شوند، مستطیلی از محور X تا نقطه مزبور ترسیم خواهد شد. در نمودار ستونی برخلاف نمودارهای خطی، تقریباً هر پارامتری را می‌توانید به عنوان داده‌های محورها مورد استفاده قرار دهید.

برای دیدن زیر مجموعه های نمودار ستونی اکسل از تب Insert د در نوار ابزار قطعه Chart و سپس گزینه Column را انتخاب نمائید.

# نمودار دایره ای:

در مواردی که هدف نشان دادن اجزای تشکیل ‌دهنده یک مقدار منفرد باشد، استفاده از نمودار دایره ای (Pie Chart) بسیار متداول است. در این صورت می‌توان اجزای تشکیل‌دهنده نمودار را از نظر کمی با یکدیگر مقایسه کرد. نمودار دایره ای می‌تواند از یک سری داده‌های منفرد تشکیل شود که نقطه‌های داده‌های آن حداکثر می‌توانند 7 نقطه باشند. اگرچه برنامه می‌تواند با تعداد بیشتری از نقطه‌ها نیز کار کند، اما برشهای بسیار نازک موجب می‌شود که خواندن نمودار مشکل شود. زیرا برشهای مزبور کوچکتر از آن خواهند شد که بتوان تفاوت آنها را تشخیص داد.

برای دیدن زیر مجموعه های نمودار دایره ای اکسل از تب Insert د در نوار ابزار قطعه Chart و سپس گزینه Pie را انتخاب نمائید.

# نمودار میله ای:

نمودار میله‌ای (Bar Chart) در واقع نوعی از نمودار ستونی است که ستونهای آن به جای محور X ، نسبت به محور Y ترسیم شده‌اند. در مواردی که فضای موجود در جهت افقی بیشتر از فضای موجود در جهت عمودی باشد، این نوع نمودار مفید واقع می‌شود.

برای دیدن زیر مجموعه های نمودار میله ای اکسل از تب Insert د در نوار ابزار قطعه Chart و سپس گزینه Bar را انتخاب نمائید.

شما می توانید برای مشاهده تمام نمودارها بر روی فلش پایین قطعه Charts کلیک کنید و از کادر باز شده تمامی نمودارها و زیر مجموعه های آنها را مشاهده کنید.

# آشنایی با اصطلاحات مربوط به نمودارها:

# سری داده ها (Data Series)

به گروهی از داده ها که سطر یا ستونی داده را تشکیل می دهند سری داده گفته میشود.

# محدوده داده ها (Data Range)

جهت رسم نمودارها از داده های عددی استفاده می شود.داده هایی که قصد دارید نموداری را برای آنها رسم کنید در یک محدوده قرار دارند که آنها را محدوده داده می نامند.

# محور نمودار(Axis)

محور نمودار را مشخص می کند.یک نمودار دو بعدی دارای یک محور افقی و یک محور عمودی است.

# راهنمای نمودار(Legend)

در صورتیکه تعداد عناصر بیشتر از یک عنصر باشند،محورافقی تعیین کننده عنوان عنصر و محور عمودی تعیین کننده مقادیر عناصر می باشد.

# خطوط شبکه (Grid Lines)

خطوطی هستن که در امتداد محور Xها قرار دارند و جهت تعیین دقیق تر مقدار عناصر محور y ها بکار می روند.

محور طبقه بندی (Category axis)

هر نمودار دارای حداقل یک عنوان می باشد.ضمن اینکه محورهای افقی و عمودی نیز می توانندبه طور جداگانه دارای عنوان باشند.

# اصول ایجاد نمودار:

باید محدوده ای که قرار است با استفاده از داده های آنها نمودار رسم شود را انتخاب نمایید. باید دقت کنید که همواره ابتدا مقادیر انتخاب شوند.مقادیر محور Yها وسپس مقادیر مربوط به محورX مربوط به محورنمودار مورد نظرتان را انتخاب کنید و یا آنکه بر روی فلش پایین قطعه کلیک کنید تا  Chartsپس از انتخاب محدوده از قسمت
لیست کلی نمودارها برای شما نمایش داده شود.در کادر باز شده از قسمت چپ کادر می توانید نمودار اصلی و از قسمت راست، نمودار فرعی را انتخاب کنید.

پس از رسم نمودار مشاهده می کنید که سه تب Design , Layout , Format بر روی نوار ابزار ظاهر می شود که از آنها برای تنظیمات و تغییرات در شکل ظاهری نمودار استفاده می شود .

در ادامه به توضیح تعدادی از گزینه های تب Layout می پردازیم

# Chart Title

از این گزینه برای محل قرار دادن عنوان وتنظیمات مربوط به آن برای نمودار استفاده می شود.

# Axis Title

از این گزینه برای قرار دادن و تنظیمات مربوط به عنوان برای محورهای افقی و عمودی استفاده می شود.

# Legend

یک راهنما توضیحی در مورد سری های متفاوت روی نمودار است. این توضیحات می توانند شامل رنگ و یا علامت ها و یا نام سری ها باشند.

# Data Labels

:برای تعیین و مشاهده برچسب برای داده ها از این گزینه استفاده می شود. **Data Table**

استفاده از این گزینه باعث می شود تا داده هایی که نمودار بر اساس آنها رسم شده است به صورت جدول در پایین نمودار نمایش داده شود.

# Gridlines:

در این تب می توان تعیین کرد که خطوط شبکه ظاهر شوند یا نشوند اگر بخواهید برای تقسیم بندی اصلی محوررا انتخاب کنید و اگر بخواهید برای تقسیم های میان تقسیم بندی Major gridlines  ها خطوط اصلی شبکه ظاهر شوند گزینهMajor gridlines را انتخاب کنید.

در ادامه به توضیح تغییراتی که می توانیم بر روی نمودار رسم شده خود ایجاد کنیم  می پردازیم:

تغییر نوع نمودار دراکسل

اگر از نوع نموداری که رسم کرده اید راضی نیستید می توانید نوع آن را تغییر دهید برای تغییر نوع نمودار ترسیم شده به روش زیر عمل نمایید :

|  |
| --- |
|  |

آموزش چاپ در برنامه excel

در برنامه Word زمانی که سند خود را آماده می کنید با زدن دکمه پرینت می توانید آن را چاپ کنید اما در برنامه Excel به دلیل ماهیت ویژه ای که این برنامه دارد پرینت گرفتن از صفحات آن خاص است و نیازبه تسلط به ابزارهای ویژه چاپ دارد.

در این برنامه می توانید قبل از چاپ سند خود پیش نمایشی از چاپ آن را مشاهده کنید و تنظیمات روی آن انجام دهید تا به پرینت مورد نظر خود دست یابید

# .اصول مشخص کردن محدوده چاپ

برای مشخص کردن محدوده چاپ در سند خود باید ابتدا صفحه کاری خود را باز نموده سپس سلولها یا قسمت هایی را که قصد چاپ آنها را دارید انتخاب نمائید.پس از آنکه محدوده خود را مشخص کردید بر روی دکمه Print Area موجود در قسمت  Page Setupتب Page Layout کلیک نمائید.

 از گزینه های این دکمه گزینه Set Print Area را انتخاب نمائید تا کادری به صورت خط چین در اطراف محدوده مورد نظرتان ایجاد شود.

به این ترتیب اگر شما از صفحه خود پرینت بگیرید فقط محدوده انتخاب مورد نظرتان چاپ می شود.

# اصول استفاده از پیش نمایش چاپ

پس از تعیین محدوده چاپ،بهتر است قبل از چاپ نهایی سند پیش نمایشی از چاپ را مشاهده کنید و در صورت نیاز تغییراتی را در نحوه چاپ انجام دهید

برای این منظور از دکمه Office Button گزینه Print و سپس Print Preview را انتخاب کنید در پنجره باز شده شکل اشاره گرمؤس بصورت ذره بین خواهد بود.با کلیک مؤس نمای پیش نمایش بزرگ و کوچک می گردد.

# تنظیم حاشیه های صفحه

در کادر باز شده و در قسمت Preview با تیک زدن گزینه Show Margins خطوط حاشیه برای شما ظاهر می شوند که می توانید با جابجایی دستی این خطوط حاشیه ها را مشخص کنید.

برای دستیابی به حاشیه های دقیق تر می توانید دکمه Page Setup را ازقسمت Print انتخاب کنید و در زبانه Margins مربوط به این کادر تنظیمات مربوط به حاشیه را انجام دهید.

در فیلدهای Left, Right ,Bottom ,Top می توانید اعداد مربوط به حاشیه از بالا ،پایین ،راست و چپ را وارد کنید.
اگر شما قصد دارید که سندتان بصورت افقی در وسط صفحه قرار بگیرد گزینه Horizontally و اگر می خواهید بصورت عمودی در وسط صفحه باشد گزینه Vertically را تیک بزنید.

در قسمت Header وFooter که مربوط به سر صفحه و پانویس سند می باشد نیز می توانید شماره صفحه ،نام سند و... را وارد کنید

# تنظیمات کلی چاپ صفحه

برای تنظیمات کلی مربوط به چاپ سند خود می تواند می توانید در همین کادر Page Setup زبانه Page را انتخاب کنید.

اگر می خواهید که صفحه را به صورت افقی چاپ کنید گزینه Landscape و اگر می خواهید به صورت عمودی باشد گزینه Portraitرا انتخاب کنید.

در قسمت Adjust to می توانید درصد بزرگ نمایی و کوچک نمایی را جهت چاپ تعیین کنید.

اندازه صفحه و نوع کاغذتان و همچنین کیفیت چاپ صفحه(برحسب نقطه در اینچ) خود را نیز می توانید از طریق گزینه Paper Size و Print Quality انتخاب کنید.

# درج سرنویس و پانویس

در کادر Page Setup ودر زبانه Header/Footer می توانید تنظیمات مربوط به سرنویس و پانویس سند خودرا انجام دهید.

در قسمت Header می توانید متن مورد نظرتان را جهت درج در قسمت بالای صفحه یا سرنویس و در قسمت Footer می توانید متن مربوط به قسمت پانویس را وارد نمائید.

در قسمت Custom Header و Custom Footer نیز می توانید سرنویس و پانویس با قالب بندی مورد نظرتان را وارد کنید.
به این ترتیب که پس از کلیک کردن بر روی گزینه Custom Header کادری برای شما باز می شود که این کادر در واقع سرنویس برگه شماست.

این کادر دارای سه بخش است که در هرکدام میتوان شماره صفحه،عنوان سند یا فایل و... را درج نمود.

دکمه اول موجود در این کادر مربوط به قلم متن است که با کلیک بر روی آن کادر Font برای شما باز می شود که می توانید تنظیمات مربوطه را در آنجا انجام دهید.

دکمه دوم (Insert Page Number) که برای درج شماره صفحه می باشد را می توانید در فیلد وسط صفحه ایجاد کنید تا عبارت & [Page] در آن درج گردد.اگر در همین فیلد دکمه سوم (Insert Number Of Pages) را هم بزنید تعداد کل صفحات درج می گردد.

اگر در فیلد سوم این صفحه کلیک کنید و دکمه های چهارم (Insert Date ) وپنجم (Insert Time ) را بزنید گزینه های &[Date] و&[Time] درج می شوند که این سبب می شود در بالا و سمت راست تمام صفحات تاریخ و ساعت پرینت درج شود.

دکمه ششم این کادر دکمه Insert File Path می باشد که در صورتیکه مکان نما را در فیلد اول قرار داده و این دکمه را بزنید در بالا وسمت چپ صفحات شما مسیری که فایل اکسل را ذخیره کرده اید درج می شود.

اگر شما تمایل داشته باشید تا در قسمت سرنویس صفحات خود عکسی را درج کنید می توانید بر روی گزینه Insert Pictureکلیک کنید تا در فیلد انتخابی شما عبارت &[picture] قرار گیرد.

پس از انجام تمامی این مراحل بر روی گزینه Ok کلیک کنید تا مجددا" به منوی Page Setup بازگردید.در قسمت بالایی این کادر پیش نمایشی از آنچه شما تنظیم کرده اید نشان داده می شود.

برای درج پانویس نیز می توانید بر روی گزینه Custom Footer کلیک کنید و کلیه مراحل را مانند سرنویس اجرا کنید.
چاپ عنوان تکراری سطر و ستون

زمانیکه فایل یا سند شما دارای ردیف های زیادی است و هنگام چاپ فایل در چندین صفحه پرینت گرفته می شود مشاهده می گردد که عنوان ستون ها فقط در سطر اول قرار می گیرد و بقیه صفحات عنوان ندارند.
برای آنکه بتوانید عنوان را در تمامی صفحات ببینید بر روی سر سطری که عنوان ستون ها در آن قرار دارد کلیک کنید تا کل سطر انتخاب شود.

در قسمت Page Setup تب Page Layout گزینه Print Titles را انتخاب کنید.همانطور که مشاهده می کنید پنجره Page Setup روی زبانه Sheet برای شما باز می شود که در بخش اول آن محدوده پرینت نوشته شده است.
در بخش دوم می توانید سرستون ها را مشخص کنید به این ترتیب که روی دکمه گوشه این بخش کلیک کنید و سرستون را انتخاب نمائید و سپس دکمه Ok را بزنید و مجددا" به نمای Print Preview بازگردید و دکمه Next Page را بزنید.

همانطور که می بینید سر ستون ها برای تمام صفحات درج شده است.

# مشاهده صفحه درPage Break

این نما مانند Preview است ولی به کمک خطوطی می توانید محدوده پرینت را مشخص کنید.دقیقا" می توانید تعیین کنید که از چند صفحه پرینت گرفته شود و در هر صفحه چه ردیف هایی قرار بگیرد.

در قسمت سمت راست پایین صفحه،کنار دکمه Zoom سه دکمه وجود دارد که با کلیک بر روی دکمه سمت راست (Page Break Preview) محدوده پرینت باقی می ماند و بقیه قسمت ها خاکستری می شوند.خطوط آبی توپر محدوده اصلی پرینت را تعیین می کنند و خطوط آبی خط چین هم جاهایی را که صفحات جدا می شوند را تعیین می کنند.

اشاره گر مؤس را در هر قسمتی از خطوط ببرید و جابجا کنید محدوده پرینت تغییر می کند.

Sheet Right to Left