

## مهارت چهارم:

# Microsoft Excel

### فصل اول:

#### صفحه گسترده:

جهت انجام عملیاتی نظیر مدیریت داده‌ها، انجام محاسبات بر روی داده‌ها و مقایسه آنها، ایجاد نمودار و استخراج گزارشات متنوع استفاده می‌شود.

#### اجرای برنامه:

مسیر زیر را طی کنید ←

Start → All Programs → Microsoft Office → Microsoft Office excel 2003

#### مفاهیم:

#### کتاب کار (workbook)

فایل صفحه گسترده که شامل صفحات کاری مختلف می‌باشد.

#### صفحه کاری (worksheet)

صفحات مختلف کتاب کاری که شامل سطر و ستون‌ها بوده داده‌ها را نگهداری می‌کنند. هر فایل اکسل به صورت پیش فرض دارای 3 صفحه می‌باشد.

#### ستون (column)

مجموعه‌ای از خانه‌ها که به صورت عمودی کنار هم چیده شده‌اند.

#### سطر (row)

مجموعه‌ای از خانه‌ها که به صورت افقی کنار هم چیده شده‌اند.

#### سلول (cell)

حاصل تلاقی سطر و ستون و کوچک‌ترین واحد ورود اطلاعات را گویند.

#### سلول فعال

سلولی که نشانگر ماوس در آن وجود دارد.

#### آدرس سلول

از ترکیب نام ستون و شماره سطر آدرس سلول ایجاد می شود.

## کار با پنجره Excel

❖ **نوار عنوان (Title Bar):** بالاترین نوار در هر پنجره، شامل:

- آیکن و نام فایل جاری در سمت چپ
- دکمه های کنترل پنجره در سمت راست:

✕: بستن (Close)

□: حداکثر رساندن پنجره (Maximize)

☐: برگرداندن به اندازه قبل (Restore)

\_ : حداقل رساندن پنجره (Minimize)

\* برای تغییر مکان پنجره نوار عنوان را درگ کنید

❖ **نوار منو (Menu Bar):**

حاوی منوهای مختلف می باشد که هر یک از آنها دارای مجموعه ای از دستورهای خاص می باشند. برای فعال کردن یک منو می توان از روشهای زیر استفاده کرد:

- کلیک ماوس روی نام منو
- نگهداشتن کلید Alt و حرف زیر خط دار در نام منو

❖ **نوار ابزار استاندارد (Standard):**

حاوی ابزارهای مربوط به دستورهای پر استفاده برای کاربر می باشد.

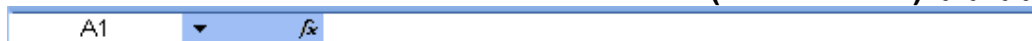


❖ **نوار قالب بندی (Formatting):**



قالب بندی شامل تنظیم شیوه نمایش داده ها می باشد.

❖ **نوار فرمول (Formula Bar):**



این نوار ویژه محیط اکسل بوده دارای دو قسمت می باشد.

- Name box: نمایش نام یا آدرس سلول جاری
- Formula bar: ایجاد، نمایش و ویرایش فرمولها

❖ **نوار انتخاب صفحات کاری**

در پایین ترین بخش پنجره صفحات کاری نوازی وجود دارد که حاوی اسامی صفحات کاری می باشد. می توان برای انتخاب يك صفحه روی عنوان آن كليك نمود.

❖ **نوار وضعیت**

وضعیت جاری و عملیات در حال انجام را نمایش می دهد.

❖ **نوارهای پیمایش افقی و عمودی**

برای حرکت در صفحه به صورت افقی و عمودی استفاده می شوند.

**سفارشی کردن منوها** ← به یکی از روشهای زیر:

✓ منوی View ← Toolbars ← Customize

✓ منوی Tools ← Customize

✓ کلیک راست روی یک نقطه خالی از نوارهای ابزار ← Customize

سربرگ Options را انتخاب کنید:

▪ Always Show Full Menus

در صورت فعال بودن ، نمایش منوها به صورت کامل و در غیر اینصورت نمایش منوها به صورت کرکره ای (نمایش دستورهایی پر استفاده)

▪ Large Icons

نمایش آیکنهای نوار ابزار به صورت بزرگ

▪ Show Screen Tips On Toolbars

نمایش توضیحات دکمه ای که ماوس به آن اشاره می کند

**نمایش یا حذف نوارهای ابزار** ← به یکی از روشهای زیر:

✓ کلیک راست روی یک نقطه از نوارهای ابزار ← انتخاب نوار ابزار

✓ منوی View ← Toolbars

✓ منوی Tools ← Customize ← Toolbars

✓ کلیک راست روی یک نقطه از نوارهای ابزار ← Customize ← Toolbars

نوار ابزار مورد نظر را انتخاب کنید.

**سفارشی کردن نوارهای ابزار**

⌘ جابجا کردن نوارها:

اشاره گر ماوس را به خط عمودی و نقطه چین انتهای چپ نوار نزدیک کنید تا به یک فلش چهار جهته تبدیل شود سپس درگ کنید.

⌘ جابجا کردن آیکنها:

دکمه Alt را پایین نگهداشته آیکن مورد نظر را به وسیله ماوس به مکان جدید درگ کنید.

⌘ نمایش آیکنها در نوار (در صورت کوچک بودن پنجره):

روی مثلث کوچک ( « » ) انتهای نوار ابزار کلیک کنید ← روی دکمه مورد نظر کلیک کنید.

⌘ اضافه کردن یک دکمه:

روی مثلث کوچک ( ▼ ) انتهای نوار ابزار کلیک کنید ← Add Or Remove Buttons ← نام

نوار ابزار را انتخاب کنید ← گزینه مورد نظر را تیک بزنید.

⌘ برگرداندن نوار به حالت اولیه:

روی مثلث کوچک ( ▼ ) انتهای نوار ابزار کلیک کنید ← Add Or Remove Buttons ← نام

نوار ابزار را انتخاب کنید ← Reset Toolbar

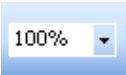
**استفاده از پنجره کار (Task Pane)**

در سمت راست پنجره Excel در اولین اجرای برنامه و گاهی با استفاده از یکسری

دستورهای خاص ظاهر می شود. (Ctrl+F1) حاوی امکاناتی برای استفاده راحتتر

کاربر از محیط می باشد.

**بزرگ نمایی**

از نوار ابزار استاندارد  را انتخاب کنید و بزرگ نمایی صفحه را تغییر دهید.

### وارد کردن داده

- برای وارد کردن داده در سلول مورد نظر کلیک نموده شروع به وارد کردن داده کنید.
- برای تنظیم جهت حرکت دکمه **enter** مسیر زیر را طی کنید:  
Tools→options→edit→move selection after enter  
و جهت را از کادر باز شونده انتخاب نمایید.
- در صورت عدم نمایش مکانما:  
Tools→options→edit→edit directly in cell  
• برای تنظیم جهت **sheet** :  
Tools→options→international→right-to-left

### ویرایش

در سلول حاوی داده دوبار کلیک کنید و یا با انتخاب سلول دکمه **F2** از صفحه کلید را بزنید.  
\* اگر در سلول حاوی داده کلیک نموده و شروع به نوشتن کنید ، متن جدید جایگزین متن قبل خواهد شد.

### حذف

برای حذف محتویات پس از انتخاب محدوده مورد نظر از دکمه **delete** صفحه کلید یا با کلیک راست گزینه **clear content** را انتخاب نمایید.

### رفتن به يك سلول خاص

- **Ctrl+home**: انتقال مکانما به خانه **A1**
- **Ctrl+end**: انتقال مکانما به گوشه پایین و سمت راست منطقه کاری
- **Edit→goto**: انتقال مکانما با وارد کردن آدرس یا نام خانه مورد نظر.

### شیوه های انتخاب:

1. يك سلول ← کلیک روی سلول مورد نظر
2. سلولهای مجاور ← درگ
3. سلولهای نا مجاور ← کلیک روی سلول مورد نظر + **ctrl**
4. يك ستون یا يك سطر ← کلیک روی حرف ستون یا عدد سطر
5. چند ستون یا چند سطر مجاور ← درگ روی حرف ستون یا عدد سطرهای مجاور
6. چند سطر یا ستون نا مجاور ← کلیک روی حرف ستون یا عدد سطر + **ctrl**
7. کل صفحه ← کلیک روی محل تلاقی سر ستونها و سر سطرها یا **ctrl+A**

### درج داده تکراری

#### \* Auto complete

اگر در يك ستون داده‌هایی را بدون فاصله درج کنید در انتهای ستون با وارد کردن حرف اول هر کدام از داده‌هایی که در ستون وجود دارد آن داده توسط اکسل برای درج پیشنهاد می شود در صورت تمایل می توان از دکمه **Enter** استفاده نمود در غیر این صورت می توانید به نوشتن ادامه دهید.

- \* می توان برای درج داده های متنی تکراری درون يك ستون که داده های قبل از آن بدون فاصله درج شده باشند از راه زیر استفاده نمود:
1. كليك راست روی سلول بلافاصله بعد از آخرین سلول حاوی داده
  2. انتخاب گزینه pick from drop-down list
- \* همواره پس از انتخاب يك محدوده يك سلول با رنگ متفاوت باقی می ماند که سلول فعال نامیده می شود. اگر در این حالت در این سلول داده ای را درج نموده و کلیدهای Ctrl+Enter را بزنید تمام محدوده انتخاب شده با داده تایپ شده پر می شود.

## Auto fill

1. در سلول اول داده را وارد نموده ماوس را به مربع مشکی گوشه کادر سلول نزدیک کنید تا تبدیل به + شود. در این حالت به صورت افقی یا عمودی درگ کنید.
  2. داده اننيسدار: داده حاوی اندیس را در سلول وارد نموده مثل حالت قبل درگ کنید
  3. سريهای عددی: دو عضو ابتدایی سری را وارد نموده هر دو را انتخاب کنید سپس مربع گوشه پایین کادر دور سلولها را درگ نمایید.
  4. سريهای آماده: نام کامل و اختصاری روزهای هفته و ماههای سال انگلیسی در اکسل وجود دارد. با وارد کردن هر يك و درگ آن می توان سایر عناصر لیست را نیز درج کرد.
  5. ساخت لیست: برای ساخت لیستهای جدید مثل روزهای هفته فارسی مسیر زیر را طی کنید:  
سربرگ Tools→options→custom list
- در بخش سمت راست لیستهای آماده وجود دارند. برای ساخت لیست جدید گزینه New list را فعال نموده در قسمت راست عناصر لیست را وارد کنید. پس از هر عضو دکمه Enter را بزنید و در نهایت دکمه های add و Ok

- \* پس از ایجاد سری در sheet، دکمه auto fill options در کنار سری نمایش داده می شود که شامل موارد زیر می باشد.

محتویات سلول را کپی می کند.	Copy Cells
بر اساس سريهای موجود سلولها را پر می کند.	Fill Series
تنها قالب بندی سلول را کپی می کند.	Fill Formatting Only
بدون در نظر گرفتن قالب بندی سلولها را با سری موجود پر می کند.	Fill Without Formatting
همه روزهای هفته	Fill Days
روزهای غیر تعطیل	Weekdays

## افزایش تعداد sheet پیش فرض در يك work book

هر فایل اکسل به صورت پیش فرض دارای 3 صفحه می باشد. برای تغییر این تعداد مسیر زیر را طی کنید:

Tools→options→general→sheets in new work book

## فصل دوم:

**نخیره کردن فایل ←** (پسوند فایلها در این برنامه XLS می باشد) به یکی از روشهای زیر:

❖ منوی **Save ← File**

❖ کلیک روی  در نوار ابزار

❖ استفاده از دکمه های ترکیبی **Ctrl + S**

اگر برای اولین بار **Save** را انجام دهیم باید نام و مسیر فایل را وارد کنیم . اگر نام فایل تکراری باشد پیغام خطای زیر داده می شود:

**The File Already Exists.**

\* پس از انجام هر تغییری در فایل روی دکمه **Save** کلیک کنید در این حالت دیگر به وارد کردن نام و مسیر نیازی نیست.

\* اگر بجای **Save** از **Save As** استفاده شود می توان هر بار فایل را با نامی جدید یا همان نام در مکانی جدید نخیره کرد. (نسخه برداری)

\* نخیره خودکار: مسیر زیر را طی کنید:

سربرگ **Tools → options → save**

**Save auto recover info** را فعال نموده در کادر بعد عددی را وارد نمایید که پس از آن فاصله زمانی اکسل به صورت خودکار باید فایل را نخیره کند. در صورت خارج شدن از برنامه به دلیل قطع برق یا ایجاد مشکل قبل از نخیره سازی فایل ، می توان با ورود دوباره به محیط اکسل فایل را از کادر ظاهر شده در سمت چپ بازیابی نمود.

\* رمز گذاری فایل: مسیر زیر را طی کنید:

سربرگ **Tools → options → security**

در کادر اول رمز بازگشایی فایل و در کادر دوم رمز تغییرات در فایل را وارد نمایید سپس فایل را نخیره کنید. هنگام باز کردن فایل در صورت وارد نکردن رمز تغییرات فایل به صورت فقط خواندنی باز می شود. در این حالت برای ایجاد تغییرات در فایل باید آن را با نامی متفاوت نخیره نمود.

**بستن فایل ←** به یکی از روشهای زیر:

❖ منوی **Close ← File**

❖ کلیک روی **X** در نوار منو

❖ **Ctrl + W**

**خارج شدن از برنامه ←** به یکی از روشهای زیر:

❖ منوی **Exit ← File**

❖ **X** قرمز سمت راست نوار عنوان

❖ **Alt + F4**

**باز کردن** ← به یکی از روشهای زیر:

❖ منوی **File** ← **Open**

❖ کلیک روی  در نوار ابزار

❖ استفاده از دکمه های ترکیبی **Ctrl + O**

پس از تعیین مسیر فایل و انتخاب آن با دو بار کلیک روی نام فایل و یا استفاده از دکمه **Open** فایل را باز کنید.

\*با نگهداشتن دکمه **Ctrl** می توان چند فایل را هم زمان باز نمود.

**رفتن به یک فایل باز دیگر:**

اگر چند فایل در صفحه باز باشند برای حرکت بین فایلها باز:

❖ کلیک روی دکمه هم نام فایل در نوار وظیفه

❖ استفاده از دکمه های **Alt + Tab**

❖ **Ctrl + F6**

**ایجاد فایل جدید** ← به یکی از روشهای زیر:

❖ منوی **File** ← **New** ← **Blank workbook**

❖ کلیک روی  در نوار ابزار

❖ استفاده از دکمه های ترکیبی **Ctrl + N**

**مرتب سازی**

در حالتی که چند فایل همزمان باز باشند برای مرتب سازی آنها مسیر زیر را طی کنید:

**Window** → **arrange**

▪ **Tiled**: نمایش فایلها باز به صورت موزاییک

▪ **Horizontal**: افقی

▪ **Vertical**: عمودی

▪ **Cascade**: آبشاری

▪ **Windows of active workbook**:

برای مقایسه داده ها در يك فایل می توان از همان فایل چند نما داشت. (با استفاده از **Window** → **new window**) در این حالت برای تنظیم شیوه نمایش نماها می توان گزینه آخر پنجره **arrange** را فعال نموده و یکی از شیوه های مرتب سازی را انتخاب کرد. (مرتب سازی در پنجره های فایل جاری انجام می شود) همچنین می توان از گزینه **compare side by side with...** در منوی **Window** استفاده نمود.

**کاربرگها**

❖ **ساخت کاربرگ:**

1. روی سربرگ **sheet** جاری کلیک راست نموده از منوی ظاهر شده گزینه **insert** را

انتخاب کنید. کاربرگ جدید سمت چپ کاربرگ فعلی ایجاد می شود.

2. و یا مسیر زیر را طی کنید: **insert** → **worksheet**

## ❖ حذف:

1. روی sheet مورد نظر کلیک راست نموده گزینه delete را انتخاب کنید.
2. و یا از edit→delete sheet را انتخاب کنید.

## ❖ تغییر نام:

1. روی sheet مورد نظر کلیک راست نموده گزینه rename را انتخاب کنید.
2. و یا از format→sheet→rename را انتخاب کنید.

## ❖ تغییر رنگ سربرگ

1. روی sheet مورد نظر کلیک راست نموده گزینه tab color را انتخاب کنید.
2. و یا از format→sheet→tab color را انتخاب کنید.

## ❖ کپی و انتقال

1. روی sheet مورد نظر کلیک راست نموده گزینه move or copy را انتخاب کنید.
2. و یا از edit→move or copy sheet را انتخاب کنید.

✓ در پنجره ظاهر شده در بخش to book نام فایل مورد نظر را انتخاب کنید (می توان تمام sheet را به فایلی دیگر انتقال داده یا کپی نمود در این حالت باید فایل مورد نظر باز باشد) در صورت انتخاب (new book) فایلی جدید ایجاد شده و sheet به آن منتقل می شود.

✓ در بخش before sheet مکان sheet را انتخاب نمایید. (قبل از يك sheet خاص یا در انتها)

✓ اگر گزینه create a copy فعال باشد از sheet کپی برداری می شود و در غیر این صورت انتقال انجام می گردد.

3. يك راه سریع برای این کار استفاده از درگ می باشد. سربرگ Sheet مورد نظر را درگ کنید ، در این حالت يك مثلث مشکی بالای اسامی سربرگها ظاهر می شود که مکان انتقال را مشخص می کند. اگر از دکمه کنترل همزمان استفاده کنید sheet کپی می شود.

## تنظیم پس زمینه sheet

- ✓ از منوی format→sheet→background را کلیک کنید سپس تصویر را انتخاب نمایید.
- ✓ برای حذف پس زمینه format→sheet→delete background

## تقسیم صفحه نمایش (split)

راه دیگر برای مقایسه داده ها در يك sheet استفاده از تقسیم صفحه می باشد. در این حالت در هر بخش می توان پیمایش را انجام داد.

1. window→split

2. و یا درگ مستطیل‌های کوچکی که در انتهای نوارهای پیمایش افقی و عمودی می باشند. برای حذف هر يك از خطوط ایجاد شده در صفحه:

1. window→remove split

2. و یا درگ خط به سمت سر ستونها یا سر سطرها



### تثبیت سطرها و ستونها

برای ثابت نگهداشتن بخشی از صفحه کاری (مثلا برای ورود داده ها) می توان آن قسمت را انتخاب نموده و تثبیت کرد:

1. تثبیت سطر: در اولین سلول سمت چپ و پایین سطر مورد نظر کلیک نمایید
  2. تثبیت ستون: در اولین سلول سمت راست و بالای ستون مورد نظر کلیک کنید.
- ✓ مسیر زیر را طی کنید: window→freeze panes
- ✓ برای حذف تثبیت: window→unfreeze panes

### محافظت کاربرگ و کارپوشه

- می توان sheet جاری را در برابر ویرایش یا تغییر قالب بندی محافظت نمود.
- ✓ از منوی tools→protection→**protect sheet** را فعال نمایید
  - ✓ رمز را وارد کنید
  - ✓ کارهایی که به کاربر اجازه انجام آنها را می دهید(بدون داشتن رمز) مشخص کنید
  - ✓ دوباره رمز را وارد کنید

### غیر فعال نمودن محافظت:

- ✓ از منوی tools→protection→**unprotect sheet** را فعال نمایید
- ✓ رمز را وارد کنید

### Protect work book

حفاظت از ساختار و پنجره های فایل جاری با تعیین کلمه رمز

### Protect and share work book

حفاظت فایل جاری و به اشتراک گذاشتن آن. در این حالت افراد دیگر تنها می توانند يك کپی از فایل ایجاد نمایند و فایل اصلی بدون تغییر می ماند.

## فصل سوم:

## Redo و Undo

- ✓ برای لغو یک عمل از منوی Edit ← Undo (Ctrl+Z)
- ✓ برای بازگشت به حالت قبل از منوی Edit ← Redo (Ctrl+Y)

## کپی

1. انتخاب سلولها
2. کپی با استفاده از یکی از روشهای زیر:

🖱️ کلیک راست ← Copy

🖱️ منوی Edit ← Copy



🖱️ از نوار ابزار استاندارد ←

🖱️ کلیدهای ترکیبی Ctrl+C

3. انتخاب محل جدید

4. چسباندن داده ها با استفاده از یکی از روشهای زیر:

🖱️ کلیک راست ← Paste

🖱️ منوی Edit ← Paste



🖱️ از نوار ابزار استاندارد ←

🖱️ کلیدهای ترکیبی Ctrl+V

- \* درگ کادر دور سلولهای انتخاب شده با نگهداشتن دکمه Ctrl
- \* پس از چسباندن داده در سلول آیکن paste options در کنار آن ظاهر می شود که منوی آن شامل موارد زیر می باشد:

نگهداشتن قالب بندی مبدا	Keep Source Formatting
قالب بندی بر اساس مقصد	Match Destination Formatting
قالب بندی اعداد را حفظ می کند	Values and Number Formatting
پهنای ستون را با مبدا تنظیم می کند	Keep Source Column Widths
تنها قالب بندی را اعمال می کند بدون داده ها	Formatting Only
بین سلولها ارتباط برقرار می کند با تغییر مبدا مقصد هم تغییر می کند	Link Cells
تنها مقادیر بدون در نظر گرفتن قالب بندی کپی می شوند	Values Only

## انتقال

1. انتخاب سلولها
2. انتقال با استفاده از یکی از روشهای زیر:

🖱️ کلیک راست ← Cut

🖱️ منوی Edit ← Cut



🖱️ از نوار ابزار استاندارد ←

🖱️ کلیدهای ترکیبی Ctrl+X

3. انتخاب محل جدید
  4. چسباندن داده ها با استفاده از یکی از روشهای زیر:
    - کلیک راست ← Paste
    - منوی Edit ← Paste
    - از نوار ابزار استاندارد ← 
    - کلیدهای ترکیبی Ctrl+V
- \* درگ کادر دور سلولهای انتخاب شده به مکان مورد نظر

### معکوس کردن سطر و ستون

1. محدوده مورد نظر را انتخاب کنید
2. copy
3. انتخاب مقصد
4. Edit → paste special → transpose
5. یا از منوی باز شونده‌ی دکمه paste در نوار ابزار استاندارد transpose را انتخاب کنید.

### درج سطر ، ستون و سلول

1. درج سطر:
  - ✓ به تعداد سطرهایی که مایلید اضافه کنید از سطرهای موجود انتخاب نمایید
  - ✓ کلیک راست نموده insert را انتخاب کنید یا از منوی insert → rows استفاده نمایید. سطرهای جدید بالای سطر فعلی اضافه می شود.
2. درج ستون
  - ✓ به تعداد ستونهایی که مایلید اضافه کنید از ستونهای موجود انتخاب نمایید
  - ✓ کلیک راست نموده insert را انتخاب کنید یا از منوی insert → columns استفاده نمایید. ستونهای جدید سمت راست ستون فعلی اضافه می شود.
3. درج سلول
  - ✓ به تعداد سلولهایی که مایلید اضافه کنید از سلولهای موجود انتخاب نمایید
  - ✓ کلیک راست نموده insert را انتخاب کنید یا از منوی insert → cells استفاده نمایید. پنجره ای باز می شود:
    - Shift cells right: انتقال سایر سلولها به سمت راست
    - Shift cells down: انتقال سایر سلولها به پایین
    - Entire row: درج يك سطر كامل
    - Entire column: درج يك ستون كامل

### حذف سطر ، ستون و سلول

1. حذف سطر:
  - ✓ سطرهایی که مایلید حذف کنید را انتخاب نمایید
  - ✓ کلیک راست نموده delete را انتخاب کنید و یا از منوی edit → delete استفاده نمایید.
2. حذف ستون
  - ✓ ستونهایی که مایلید حذف کنید را انتخاب نمایید
  - ✓ کلیک راست نموده delete را انتخاب کنید یا از منوی edit → delete استفاده نمایید.

## 3. حذف سلول

✓ سلولها را انتخاب نمایید

✓ کلیک راست نموده delete را انتخاب کنید یا از منوی edit → delete استفاده نمایید. پنجره ای باز می شود:

- Shift cells left: انتقال سایر سلولها به سمت چپ
- Shift cells up: انتقال سایر سلولها به بالا
- Entire row: حذف یک سطر کامل
- Entire column: حذف یک ستون کامل

## جستجوی یک عبارت ← با استفاده از یکی از روشهای زیر:

✓ منوی edit ← find

✓ و یا Ctrl + f

1. عبارت مورد نظر را در کادر بنویسید
2. دکمه ی find next را کلیک کنید. سلولها یکی یکی به صورت انتخاب شده نمایش داده می شوند
3. Find all تمام موارد یافته شده را در لیستی پایین کادر نمایش می دهد.
4. دکمه options :

☞ Match case: تفاوت بین حروف کوچک و بزرگ انگلیسی در جستجو

☞ Match entire cell content: جستجوی عین عبارت نوشته شده

\* برای جستجوی یک عبارت با قالب خاص از گزینه format استفاده کنید.

## یافتن و جایگزینی عبارت ← با استفاده از یکی از روشهای زیر:

✓ منوی edit ← replace

✓ و یا Ctrl + h

1. عبارت مورد نظر را در کادر اول بنویسید
2. عبارت جایگزین را در کادر دوم بنویسید
3. دکمه ی replace برای جایگزینی یک کلمه
4. دکمه ی replace all برای جایگزینی تمام موارد یافت شده
5. find next
6. find all برای یافتن تمام کلمات

## توضیحات (comment)

☞ درج:

1. روی سلول مورد نظر کلیک راست نموده، insert comment را انتخاب کنید
  2. و یا از منوی insert → comment
- متن را درج نمایید و در صفحه کلیک کنید. مثلثی قرمز در گوشه سلول ایجاد می شود که با نزدیک نمودن ماوس به آن صفحه comment باز می شود.

**ویرایش:**

1. روی سلول حاوی یادداشت کلیک راست نموده، edit comment را انتخاب کنید
2. و یا از منوی insert → edit comment متن را ویرایش کنید و در صفحه کلیک نمایید

**حذف:**

1. روی سلول حاوی یادداشت کلیک راست نموده، delete comment را انتخاب کنید
  2. و یا از منوی edit → clear → comments
- ❖ برای نمایش دائمی یادداشت در صفحه، روی سلول کلیک راست نموده گزینه show/hide comment را انتخاب کنید و در غیر اینصورت برای مخفی نمودن یادداشت گزینه hide comment.

**درج symbol**

مسیر زیر را طی کنید:

1. منوی insert ← symbol
  2. در کادر font قلم مورد نظر را انتخاب کنید
  3. کاراکتر مورد نظر را انتخاب کنید
  4. روی دکمه insert و close کلیک نمایید
- \* برای درج کاراکترهای اسلامی در قسمت font از قلم baasem استفاده کنید.

**تغییر شیوه نمایش**

از منوی view :

1. normal: نمایش sheet به صورت عادی
2. page break preview: نمایش sheet بر اساس صفحات و داده های وارد شده در آنها

**تعیین نقطه اتمام صفحه:**

مکان نما را به سلول مورد نظر انتقال داده از منوی insert → page break را انتخاب کنید.

**حذف نقطه اتمام صفحه:**

مکان نما را به سلول سمت راست ستون یا پایین سطر مورد نظر انتقال داده از منوی insert → remove page break را انتخاب کنید.

## فصل چهارم:

### تغییر عرض ستون

روی حاشیه بین عناوین ستونها درگ کنید.  
 ستون مورد نظر را انتخاب کرده از منوی `format→column→height` و عدد دلخواه را وارد کنید

\* برای متناسب شدن پهنای ستون با متن روی حاشیه بین عناوین ستونها دو بار کلیک کنید و یا از منوی `format→column→auto fit selection` را انتخاب کنید  
 \* گزینه `standard width` برای تنظیم پهنای پیش فرض ستونها می باشد.

### تغییر ارتفاع سطر

روی حاشیه بین شماره سطرها درگ کنید.  
 سطر مورد نظر را انتخاب کرده از منوی `format→row→height` و عدد دلخواه را وارد کنید

\* برای متناسب شدن ارتفاع سطر با متن روی حاشیه بین شماره سطرها دو بار کلیک کنید و یا از منوی `format→row→auto fit` را انتخاب کنید

### پنهان کردن ستون

روی ستون مورد نظر کلیک راست نموده گزینه `hide` را انتخاب کنید و یا از `format→column→hide` را انتخاب کنید.

برای آشکار نمودن ستون مخفی شده يك سطر را انتخاب نموده از `format→column→unhide` را فعال کنید. می توانید همچنین ستونهای اطراف ستون مخفی شده را انتخاب نموده کلیک راست کنید و `unhide` را فعال نمایید.

### پنهان کردن سطر

روی سطر مورد نظر کلیک راست نموده گزینه `hide` را انتخاب کنید و یا از `format→row→hide` را انتخاب کنید.

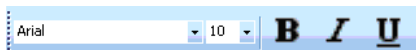
برای آشکار نمودن سطر مخفی شده يك ستون را انتخاب نموده از `format→row→unhide` را فعال کنید. می توانید همچنین سطرهای اطراف سطر مخفی شده را انتخاب نموده کلیک راست کنید و `unhide` را فعال نمایید.

### پنهان کردن کاربرگ

روی سربرگ `sheet` مورد نظر کلیک نموده `format→sheet→hide` را انتخاب کنید.  
 برای آشکار نمودن `sheet` مخفی شده از `format→sheet→unhide` را فعال کنید نام `sheet` مورد نظر را انتخاب کنید.

### قالب بندی نمایش داده ها

نوار ابزار قالب بندی



✓ کادر `Font` از نوار قالب بندی برای انتخاب نوع قلم استفاده می شود.

✓ کادر `Font Size` برای انتخاب اندازه قلم

✓ **B** ← Bold : نمایش متن به صورت توپر

✓ U ← Underline : ایجاد خط زیر متن

✓ *I* ← Italic : نمایش متن به صورت کج

✓ برای تراز متن سلول از سمت راست ، وسط و چپ



✓ رنگ پس زمینه: دکمه fill color  
 ○ برای حذف رنگ پس زمینه از گزینه No fill استفاده کنید.



✓ رنگ قلم : Font Color  
 ○ برای رنگ پیش فرض قلم از گزینه Automatic استفاده کنید.



✓ ایجاد کادر دور سلولها : border  
 ○ برای حذف کادر، سلول را انتخاب نموده No border  
 از همان مسیر را کلیک کنید



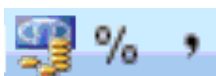
✓ ادغام خانه های انتخاب شده: merge and center



✓ تنظیم جهت sheet از راست به چپ یا بالعکس



✓ تنظیم جهت درج داده ها



✓ درج واحد پول ، علامت درصد و یا جدا کننده هزار در کنار اعداد



✓ افزایش یا کاهش تعداد ارقام اعشار (گرد کردن)



✓ افزایش یا کاهش تورفتگی در متن درج شده

🔗 از منوی cell → format و یا Ctrl+1

**Number** ✓

- General: نمایش اعداد بدون قالب بندی خاص
- Number:
  - تعیین تعداد ارقام اعشار
  - جداکننده هزار از سمت راست
  - تنظیم شیوه نمایش اعداد منفی
- Currency: نمایش واحد پول کنار عدد
  - تعیین نماد واحد پول
  - تنظیم شیوه نمایش اعداد منفی
- Accounting: مرتب کردن علامتها و اعداد اعشاری در یک ستون
- Date: قالب تاریخ
  - تعیین نوع قالب بندی
  - زبان نمایش
- Time: قالب ساعت
- Percentage: نمایش علامت درصد
- Fraction: نمایش داده به صورت کسر متعارفی
- Scientific: نماد علمی
- Text: اعداد به صورت متن در نظر گرفته می شوند(شماره تلفن)

**Alignment ✓**

- Horizontal: تنظیم جهت نمایش افقی متن
- Vertical: تنظیم جهت نمایش عمودی متن
- Indent: فاصله متن از کادر سلول
- Orientation: زاویه نمایش متن
- Wrap text: شکستن متنهای طولانی برای ثابت ماندن پهناي ستون
- Shrink to fit: کوچک کردن اندازه متن برای ثابت ماندن پهناي ستون
- Merge cells: ادغام سلولهای محدوده انتخاب شده
- Text direction: تنظیم جهت وارد کردن متن(جهت پاراگراف)

**Font ✓**

- Font: تنظیم نام قلم
  - Font style: تنظیم سبک قلم(منظم، کج، ضخیم، ضخیم کج)
  - Size: اندازه قلم
  - Underline: نوع خط زیر
  - Color: رنگ قلم
  - Normal font: تغییر به قلم پیش فرض
- \* برای تنظیم قلم پیش فرض در محیط اکسل از منوی **tools→options→general** استفاده کنید و در بخش **standard font** نام و اندازه پیش فرض را انتخاب کنید. از محیط اکسل خارج شده دوباره به آن وارد شوید.

**Effect •**

- Strikethrough: نمایش خط روی متن
- Superscript: نمایش عدد انتخاب شده به صورت توان
- Subscript: نمایش عدد انتخاب شده به صورت اندیس

**Border ✓**

- (خطوط مشبك در صفحه اکسل به صورت پیش فرض قابل چاپ نیستند. باید برای محدوده مورد نظر کادر ترسیم کرد.)
- None: پاک کردن کادر دور
  - Outline: تنظیم کادر برای دور محدوده
  - Inside: تنظیم نوع خطوط درون محدوده
  - Style: طرح خط
  - Color: رنگ خط
- \* پس از تنظیمات برای اضافه، حذف یا تغییر خطوط باید روی گزینه های مورد نظر از بخشهای **preset** و یا **border** کلیک نمود

**Pattern ✓**


- Color: تنظیم رنگ ثابت
- Pattern: تنظیم طرح



## Protection ✓

- **Locked**: در صورت فعال نمودن protection از منوی tools از تغییر و حذف سلول جلوگیری می کند
- **Hidden**: در صورت فعال نمودن protection از منوی tools نمایش فرمولها در نوار فرمول جلوگیری می کند

## کپی کردن قالب بندی

1. سلول دارای قالب را انتخاب کنید
2. روی دکمه  (format painter) در نوار قالب بندی کلیک نمایید. (اشاره گر ماوس تغییر می کند)
3. روی سلولهایی که می خواهید به قالب محدوده اول تبدیل شود بکشید.

## حذف قالب بندی

سلولهای مورد نظر را انتخاب نموده از منوی edit → clear → format را انتخاب کنید

## استفاده از auto format

جدول یا محدوده مورد نظر را انتخاب نموده برای استفاده از قالب بندی خودکار از منوی format → auto format را انتخاب کنید.

## قالب بندی شرطی

محدوده را انتخاب نموده از منوی format → conditional formatting را اجرا نمایید.

- کادر اول:
  - Cell value is: مقایسه مقدار داده
  - Formula is: تعیین قالب بر اساس يك فرمول
- کادر دوم:
  - Between: مقادیر بین دو عدد
  - Not between: مقادیری که بین دو عدد نباشند
  - Equal to: مساوی
  - Not equal to: نامساوی
  - Greater than: بزرگتر
  - Less than: کوچکتر
  - Greater than or equal to: بزرگتر مساوی
  - Less than or equal to: کوچکتر مساوی
- دکمه format: تعیین قالب قلم، کادر دور یا پس زمینه
- Add: اضافه نمودن شرط (3 شرط)
- Delete: حذف شرط

\* رنگ محدوده ای که دارای قالب بندی شرطی می باشد با گزینه no fill از سطل رنگ حذف نمی شود. برای این کار فقط باید شرط را حذف نمود.

### فصل پنجم:

فرمولها معادلاتی هستند که با استفاده از آنها می توان اعمال ریاضی یا منطقی را روی داده های سلولهای مختلف انجام داد.

#### ایجاد فرمول:

- ✓ در يك سلول برای درج فرمول و نتیجه كليك کنید.
  - ✓ علامت مساوی را از صفحه كليك تاپ کنید.
  - ✓ فرمول را درج کنید. (علامت + ، - ، \* و / را از صفحه كليك تاپ کنید).
  - ✓ در نهایت دكمه enter را بزنید.
- بعنوان مثال در خانه C3 بنویسید 6+9= و enter بزنید. در خانه C3 عدد 15 درج می شود
- \* جواب را در خانه نتیجه و فرمول را در نوار فرمول می توان دید.
  - \* برای ویرایش فرمول از دوبار كليك یا دكمه F2 استفاده کنید.
  - \* برای ثبت فرمول دكمه enter و در صورت انصراف دكمه Esc را بزنید.
  - \* اولویت عملگرها همواره از سمت چپ و به صورت زیر می باشد:

( )	
/ *	$(6+5)*3 \neq 6+5*3$
+ -	

#### ارجاع

- می توان به جای داده ها از آدرس سلولها استفاده نمود. در اینصورت محاسبات بر اساس محتویات سلول انجام می شود و با تغییر داده ها به صورت خودکار جواب تغییر می کند، مثل:  $A1+B2$
- ✓ برای انتخاب سلولها می توانید آدرس سلولها را مستقیماً بنویسید
  - ✓ روی خانه های مورد نظر در يك sheet با نگهداشتن CTRL كليك کنید.
  - ✓ برای انتخاب محدوده ای از داده ها درگ نمایید.
  - ✓ برای انتخاب سلولها از sheet دیگر پس از هر انتخاب دكمه (؛ یا ؛) را بزنید

#### علائم فرمول نویسی

(D5 تا A3) ← A3:D5 B: B ← تمام ستون B B:C ← ستونهای B و C 2:2 ← تمام سطر 2 2:3 ← سطرهای 2 و 3	: (میدانی از سلولها)
(B4 و D5 و A6 و A3) ← A3 ; A6 ; B4 ; D5	; یا , (انتخاب پراکند)
Sheet2!C10 ← (سلول C10 از sheet2)	! (انتخاب از يك sheet دیگر)
D10:D15 ← (D3:D20 D10:E15)	فاصله (space bar): بخش مشترك

#### توابع مرسوم

علاوه بر درج فرمول به صورت دستی می توان از توابع نیز استفاده نمود. توابع فرمولهای از پیش تعریف شده ای هستند که محاسبات را بر اساس پارامترهای ورودی انجام می دهند. مثل توابع موجود

در نوار ابزار استاندارد. (آیکن ) برای استفاده از این توابع:

1. در سلول نتیجه کلیک کنید
2. نام تابع را انتخاب نمایید
3. محدوده مورد نظر را تعیین کنید
4. دکمه Enter را بزنید

**Auto sum:** برای محاسبه جمع داده های متوالی در يك ستون یا سطر

**Sum:** محاسبه حاصل جمع چند عدد

**Average:** محاسبه میانگین چند عدد

**Count:** شمارش سلولهای حاوی عدد


**Max:** تعیین بزرگترین مقدار

**Min:** تعیین کوچکترین مقدار

\* در توابع دوم تا ششم در صورت انتخاب سلولهای پراکنده فقط تا 30 سلول محاسبه می شود.

### وارد کردن فرمول

برای درج توابع پیچیده، منطقی و ریاضی در يك سلول می توان از یکی از موارد زیر استفاده نمود:

- Shift+f3
- از منوی Insert→function
- More function از منوی آیکن auto sum
- دکمه  در نوار فرمول

در کادر اول نام تابع را برای جستجو درج نموده دکمه Go را بزنید. در کادر دوم گروه تابع و در کادر سوم تابع مورد نظر را انتخاب کنید.

نام تابع	مثال	توضیحات
ABS	=ABS(-2)	قدر مطلق (-2) : 2
LN	=LN(EXP(3))	لگاریتم طبیعی
LOG	=LOG(8, 2)	لگاریتم 8 با مبنای 2
LOG10	=LOG10(10)	لگاریتم با مبنای 10
MOD	=MOD(3, 2)	باقیمانده 3/2 : 1
PI	=PI()	Pi (3.14159265358979)
POWER	=POWER(5,2)	توان دوم 5 : 25
ROUND	=ROUND(-1.475, 2)	گرد کردن -1.475 با رقم اعشار : -1.48
SQRT	=SQRT(16)	جذر 16 : 4
AND	=AND(1<A2, A2<100)	اگر تمام پارامترها درست باشند مقدار TRUE را بر می گرداند
FALSE	FALSE()	برگرداندن مقدار نادرست
IF	=IF(A2<>100,"YES"," NO") =IF(A2=100,SUM(B5:B15),"") =IF(A2>89,"A",IF(A2>79,"B", IF(A2>69,"C",IF(A2>59,"D","F"))))	
NOT	=NOT(FALSE)	نامساوی
OR	=OR(TRUE,FALSE,TRUE)	با حداقل یک پارامتر درست مقدار TRUE را بر می گرداند
TRUE	TRUE()	برگرداندن مقدار درست

## تابع IF

با توجه به برقرار بودن يك شرط می توان مقدار مناسب را در سلول درج نمود.

IF (logical\_test, value\_if\_true, value\_if\_false)

- logical\_test: شرط منطقی
- value\_if\_true: مقدار برگشتی در صورت درست بودن شرط
- value\_if\_false: مقدار برگشتی در صورت نادرست بودن شرط

مثال 1: در خانه B3 کلیک نموده فرمول زیر را بنویسید.

=IF (A2<>100,"YES"," NO")

در صورت نامساوی بودن A2 با 100 مقدار YES و در غیر اینصورت NO در سلول B3 درج می شود.

مثال 2:

=IF (A2>=100, SUM (B5:B15), " ")

در صورت برقراری شرط، جمع خانه های B5:B15 و در غیر اینصورت کاراکتر Null در سلول درج می شود.

## کپی

اگر فرمولی را با روشهای معمول کپی کردن به محل دیگر کپی کنید، آدرس خانه های موجود در فرمول نیز بر طبق محل جدید تغییر می کند ← آدرس دهی نسبی

	A	B
۱	۲	۴
۲	۳	۷
۳	=SUM(A1:A۲)	=SUM(B1:B۲)

آدرس دهی نسبی

\* اگر بخواهید با وجود کپی کردن يك فرمول آدرسهای آن تغییری نکند باید قبل از آدرسهای آن از علامت \$ استفاده نمایید.

=\$A\$1+\$B\$1

## خطا در فرمول

مقدار خطا	توضیح	راه حل
#####	عرض سلول برای نمایش داده کافی نیست	تغییر پهناي ستون
#VALUE!	نوع متغیر یا عملگر اشتباه است	تصحیح ورودیها
#DIV/0!	تقسیم بر صفر	کنترل ورودیها
#NAME?	متنی بدون قرار دادن در علامت (") در فرمول وارد شده	کنترل ورودیهای متنی
#N/A	داده های مورد استفاده فرمول غلط است یا در دسترس نیست	بررسی آدرس سلولهای استفاده شده
#REF!	آدرس خانه غلط است	بررسی آدرس سلول
#NUM!	استفاده از مقادیر عددی نادرست	بررسی ورودیهای توابع
#NULL!	استفاده از بخشی از دو ناحیه که وجود ندارد	بررسی نحوه استفاده صحیح از پارامترها

## نام گذاری خانه ها یا میدانها

به جای استفاده از آدرس سلولها در فرمول نویسی می توان از نامهای اختصاصی استفاده نمود. برای این منظور سلول یا میدان مورد نظر را انتخاب کنید:

✓ از منوی Insert → name → define را انتخاب نموده نام را وارد کنید و add

✓ و یا در name box کلیک نمایید، نام را وارد کنید و سپس Enter

✓ و برای حذف نام Insert→name→define ، انتخاب نام و delete

## فصل ششم:

### درج نمودار

- ✓ از نوار ابزار استاندارد chart wizard
- ✓ از منوی Chart ← insert

\* می توان قبل از درج نمودار داده ها را انتخاب نمود.

1. در صفحه ظاهر شده از بخش standard type نوع نمودار را انتخاب کنید
2. در پنجره بعدی در بخش data range محدوده حاوی داده ها را انتخاب نموده در بخش series in مشخص می شود سریهای داده از سطرها (rows) باشد یا ستونها (columns).
3. در سربرگ series می توان عنوان و داده های تک تک سریها را مشخص نمود. همینطور عنوان دسته بندیهای محور X ها
4. با زدن دکمه next در پنجره بعدی نام نمودار و محورهای افقی و عمودی را تعیین کنید.
5. سربرگ Axes: تعیین نمایش یا عدم نمایش داده های هر يك از محورها
6. سربرگ gridlines: نمایش خطوط راهنما
7. سربرگ legend: تعیین محل نمایش راهنمای نمودار
8. سربرگ data labels: نمایش مقادیر داده یا عناوین سریها و گروهها
9. سربرگ data table: نمایش جدول داده ها
10. در پنجره آخر می توان محل درج نمودار را تعیین نمود (بعنوان يك sheet جدید یا در sheet جاری)
11. finish

\* در هر مرحله می توان از دکمه finish برای اتمام طراحی استفاده کرد.

\* با استفاده از كليك راست روی نمودار ایجاد شده و انتخاب chart options می توان تمام موارد بالا را دوباره تنظیم نمود.

\* برای تغییر مکان نمودار در يك sheet جدید یا در sheet جاری از كليك راست روی نمودار و انتخاب location استفاده کنید

### تغییر اندازه نمودار

نمودار را انتخاب نموده دستگیره های اطراف آن را درگ کنید.

### حذف نمودار

- ✓ روی نمودار كليك نموده از صفحه كلید Delete را بزنید
- ✓ روی نمودار كليك راست نموده clear را انتخاب کنید
- ✓ روی نمودار كليك نموده از منوی edit → clear → all

## تغییر نوع نمودار

- ✓ روی نمودار کلیک راست نموده chart type را انتخاب کنید
- ✓ روی نمودار کلیک نموده از منوی chart → chart type
- ✓ از نوار ابزار chart منوی chart type را انتخاب کنید.



از سمت چپ:

- لیست عناصر قابل انتخاب نمودار
- نمایش پنجره قالب بندی شیء مورد نظر
- تغییر نوع نمودار
- نمایش راهنمای نمودار
- نمایش جدول داده‌ها
- نمایش براساس سطرها
- نمایش براساس ستونها
- چرخش متن نمودار در جهت عقربه های ساعت
- چرخش متن نمودار در خلاف جهت عقربه های ساعت

## تغییر منبع داده

روی نمودار کلیک راست نموده source data را انتخاب کنید. محدوده جدید را درگ کنید. می توان برای انتخاب محدوده های پراکنده از Ctrl استفاده نمود.  
\* در تعیین محدوده داده های نمودار جهت sheet و جهت جدول باید یکسان باشند.

## فصل هفتم: اضافه کردن تصویر به فایل

### درج تصویر در فایل:

- ✓ از منوی insert ← picture :
- Clip art : درج تصاویر مجموعه office
- From file : انتخاب تصویر از my computer
- ✓ از نوار ابزار drawing

### جابجایی و تغییر اندازه تصویر:

1. انتخاب تصویر
2. درگ مربع های کوچک اطراف تصویر برای تغییر اندازه
3. درگ تصویر برای تغییر مکان
4. با استفاده از دوبار کلیک روی تصویر نیز می توان تنظیمات آن را انجام داد

### برش تصویر و افزودن کادر به آن:

ابزار picture را در صفحه ظاهر کنید ،  
✓ برش :

1. تصویر را انتخاب نمایید
2. روی دکمه crop  کلیک کنید
3. گوشه های تصویر را درگ کنید
- ✓ افزودن کادر :

1. تصویر را انتخاب نمایید

2. روی دکمه line style  کلیک کنید
3. کادری در اطراف تصویر ظاهر می شود.


### افزودن شکل به فایل ← با استفاده از یکی از روشهای زیر:

✓ از منوی insert ← picture ← Auto shapes ← انتخاب شکل



1. رنگ پس زمینه ، خط دور و رنگ قلم اشکال 

2. تنظیم نوع خط 

3. ایجاد سایه یا حالت سه بعدی برای شکل 




ایجاد جلوه های متنی ← با استفاده از یکی از روشهای زیر:

✓ از منوی insert ← picture ← word arts : درج متن با طرح و افکت خاص

✓ از نوار ابزار drawing: انتخاب طرح و درج متن 

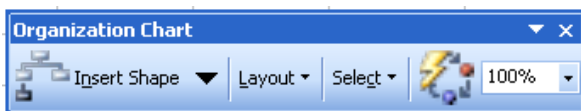
### درج دیاگرام

✓ از منوی insert ← diagram

✓ از نوار ابزار drawing 

1. نمودار سازمانی
2. نمودار حلقوی
3. ستاره‌ای
4. هرمی
5. ون
6. هدف

### نمودار سازمانی



از سمت چپ:

✓ Insert shape: درج گره در محل انتخاب شده

○ Subordinate: زیر گره جاری

○ Coworker: در کنار گره جاری در حالیکه هر دو به یک گره بالاتر متصلند

○ Assistant: گره جدید زیر گره جاری با خطی خمیده ایجاد می شود

✓ Layout: تنظیم شیوه نمایش دیاگرام

✓ Select: انتخاب بخشهای مختلف دیاگرام

✓ Auto format: قالب بندی خودکار

✓ Zoom: بزرگ نمایی

### حذف نمودار

نمودار را انتخاب نموده از delete صفحه کلید و یا Edit → clear → all استفاده کنید.

\* برای حذف گره‌ها، گره را انتخاب کنید و یکی از روشهای بالا را استفاده نمایید.

## فصل هشتم:

### وارد کردن داده ها با استفاده از فرم

در يك سلول از سری داده‌ها (دارای سر ستون) کلیک نموده از منوی **Data → form** را انتخاب کنید

- **New**: ایجاد رکورد
- **Criteria**: جستجو بر اساس شرط
- **ویرایش**: داده مورد نظر را یافته و مستقیماً تغییر دهید
- **Delete**: حذف رکورد

### Data validation


بررسی صحت ورود اطلاعات با تنظیم پیغام ورودی و خطا.

👉 محدوده مورد نظر را انتخاب نمایید

👉 از منوی **data → validation** را فعال کنید

- در سربرگ اول نوع داده ورودی و شرط لازم را درج نمایید
- در سربرگ دوم پیغام ورودی را تنظیم کنید
- در سربرگ سوم آیکن و پیغام خطا

### مرتب سازی

👉 در يك ستون کلیک نموده از نوار ابزار استاندارد  را فعال کنید.

👉 و یا محدوده مورد نظر را انتخاب نموده، از منوی **data → sort** را فعال کنید.

- در بخش اول نام ستون و شیوه مرتب سازی (صعودی یا نزولی) را تعیین کنید
- با فعال نمودن گزینه **no header row** سر ستونها نیز در مرتب سازی استفاده می‌شوند
- **Options**: با فعال نمودن گزینه **sort left to right** مرتب سازی افقی انجام می‌شود

### فیلتر

نمایش داده ها بر اساس شرط خاص

👉 **ایجاد**: در محدوده داده ها کلیک نموده از منوی **data → filter → auto filter** را فعال کنید

👉 **حذف**: از منوی **data → filter → auto filter** را فعال کنید

👉 روی منوی باز شونده کنار سر ستونها کلیک کنید:

- **Sort ascending**: مرتب سازی صعودی
- **Sort descending**: مرتب سازی نزولی
- **All**: نمایش تمام داده های يك ستون
- **Top 10**: نمایش 10 داده اول
- **Custom**: بر اساس شرط تعریف شده توسط کاربر
- نمایش داده‌هایی که با داده انتخابی برابر می‌باشند

## Subtotal

دسته بندی داده ها بر اساس يك فيلد و محاسبه يك تابع برای سایر فیلدها با هر تغییر فیلد اول.

### ایجاد

- ابتدا مرتب سازی را بر اساس فیلد مورد نظر انجام دهید
- از منوی data → subtotal را کلیک کنید.
- در کادر اول يك فیلد را انتخاب کنید
- در کادر دوم نام تابع را کلیک کنید
- در کادر سوم ستونهایی را که تابع باید روی آنها اعمال شود تعیین نمایید

### حذف

گزینه data → subtotal → remove all را انتخاب نمایید

**تصحیح متن به صورت خودکار** ← مسیر زیر را طی کنید:

- منوی tools ← autocorrect options :
1. در کادر replace کلمه اختصاری یا اشتباه را درج کنید
  2. در کادر with کلمه جایگزین یا صحیح را درج نمایید.
  3. روی دکمه add کلیک کنید.
  4. برای حذف روی دکمه delete کلیک کنید.

## فصل نهم:

### پیش نمایش چاپ

پس از آماده سازی فایل برای دیدن پیش نمایش چاپ:

✓ از منوی file → print preview



✓ از نوار ابزار استاندارد آیکن

\* برای خروج از حالت پیش نمایش دکمه close را کلیک کنید.

### تنظیم محدوده چاپ

با تعیین يك ناحیه چاپ می توان تنها آن ناحیه را به چاپگر ارسال نمود.

1. انتخاب محدوده

2. file → print area → set print area

3. برای حذف محدوده چاپ: file → print area → clear print area

### تنظیمات page setup

از منوی file → page setup :

🔗 سربرگ page:

▪ تنظیم جهت کاغذ

• Portrait: عمودی

• Landscape: افقی

▪ تعیین مقیاس

• Adjust to: تعیین درصد کوچک یا بزرگ شدن در زمان چاپ

• Fit to: جا دادن تمام متن در تعداد صفحات تعیین شده در این بخش

▪ Paper size: تعیین اندازه کاغذ

▪ Print quality: تنظیم کیفیت چاپ

▪ First page number: تعیین شماره صفحه اول

🔗 Margins:

▪ تنظیم فاصله های بالا، پایین، چپ، راست، سر صفحه، پا صفحه

▪ قرار دادن داده ها در مرکز صفحه

• Horizontally: افقی

• Vertically: عمودی

🔗 Header/Footer

▪ تنظیم سر صفحه و پا صفحه با استفاده از کلیک روی custom header یا Footer

🔗 Sheet

▪ Print area: تنظیم محدوده چاپ

▪ Print title

• Rows to repeat at top: سطرهایی که باید در تمام صفحات چاپ

شده تکرار شوند

• Columns to repeat at left: ستونهایی که باید در تمام صفحات چاپ

شده تکرار شوند

- Print: تنظیم مواردی که باید در چاپ ظاهر شوند.
  - Gridline: خطوط مشبك صفحه به صورت پیش فرض قابل چاپ نیستند
  - Black and white
  - Draft quality: پیش نویس
  - Rows and columns heading: چاپ حروف عنوان ستونها و عدد سطرها
  - Comments: توضیحات
  - At end of sheet: در انتهای sheet ○
  - As display on sheet: همانطور که در صفحه دیده می شود ○
  - Cell errors as: خطاهای سلولها
  - Page order: ترتیب صفحات
    - Down, then over
    - Over, then down

## تنظیمات print

👉 از منوی file → print

👉 Ctrl + P



👉 از نوار ابزار استاندارد

- انتخاب نام چاپگر
- تنظیم شماره صفحات چاپی
- انتخاب آنچه باید چاپ شود
  - Selection: ناحیه انتخاب شده
  - Entire work book: تمام فایل
  - Active sheet: فقط sheet جاری
  - List: لیست
- Number of copy: تعداد نسخه
  - Collate: در صورت فعال بودن صفحات را به صورت سری چاپ می کند و در غیر اینصورت ابتدا از هر صفحه به صورت جداگانه تعداد لازم چاپ می شود.