

به نام خدا

جزوه آموزش نرم افزار صفحه گسترده Excel

جهاد دانشگاهی واحد رشت

حسین ازگومی

Excel چیست؟

نرم افزار Excel یک برنامه صفحه گسترده است. صفحه گسترده به برنامه هایی گفته می شود که اطلاعات متنی و عددی را در قالب جدول نگهداری می کنند. ساختار جدولی صفحات این گونه برنامه ها، کاربران را قادر می سازد تا با استفاده از فرمول، بین اطلاعات موجود در آنها ارتباط برقرار کنند. به فایل هایی که به این صورت در نرم افزار Excel ایجاد می شوند، Workbook یا کارپوشه گفته می شود. ما در این جزوه ی آموزشی به بررسی نرم افزار Excel 2007 می پردازیم.

ایجاد یک Workbook جدید

هنگامی که نرم افزار Excel را باز می کنید به صورت خودکار یک Workbook جدید که حاوی سه Sheet یا برگه می باشد، ایجاد می شود. در صورتی که نرم افزار Excel باز باشد و می خواهید یک Workbook جدید ایجاد نمایید، ابتدا روی Office Button کلیک کنید و از منوی ظاهر شده گزینه New را انتخاب کنید. سپس در پنجره ظاهر شده طرح مورد نظر خود را انتخاب نمایید و روی گزینه Create کلیک نمایید.

ذخیره Workbook

برای ذخیره کردن یک Workbook، از منوی Office Button گزینه Save را انتخاب نمایید و بعد در پنجره ظاهر شده میتوانید نام فایل، مسیر ذخیره سازی فایل و نوع فایل را انتخاب نمایید و با کلیک بر روی دکمه Save، Workbook مورد نظر ذخیره خواهد شد. توجه داشته باشید که اگر فایلی را ذخیره کرده اید و سپس در حال ویرایش آن می باشید، در حین ویرایش نیز میتوانید با استفاده از کلیدهای میانبر Ctrl + S فایل خود را بر روی فایل قبلی ذخیره کنید. برای ذخیره فایلی با نام جدید و یا در مسیری جدید، میتوانید از گزینه Save as موجود در منوی Office Button استفاده نمایید.

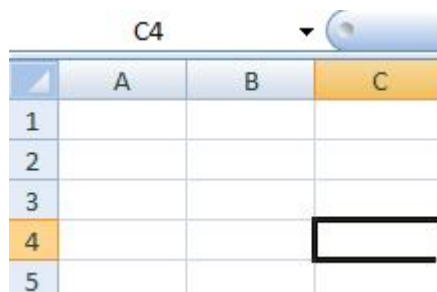
باز کردن Workbook

برای باز کردن و مشاهده یک Workbook که ذخیره شده میتواند روی فایل آن دو بار کلیک نمود و فایل ذخیره شده را مشاهده نمود. همچنین اگر نرم افزار Excel در حال اجرا باشد از گزینه Open در منوی Office Button میتوان یک فایل ذخیره شده را باز و مشاهده نمود.

Sheet یا برگه

همان طور که گفته شد هر Workbook که ایجاد می شود به صورت خودکار حاوی سه Sheet یا برگه می باشد. در حالت کلی نیز یک Workbook میتواند حاوی 1 تا 255 برگه باشد. یک برگه میتواند به دو صورت کاربرگ (Worksheet) و برگ نمودار (Chart sheet) باشد. برگ نمودار صفحاتی هستند که برای نمایش نمودار استفاده می شوند. کاربرگ ها اطلاعات را در قالب یک جدول بزرگ نگهداری می کنند و برای انجام محاسبات نیز استفاده می شوند. هر کاربرگ حاوی 1,048,576 سطر و 1,384

ستون است که سطرها با عدد و ستون‌ها با حروف و ترکیب حروف مشخص شده‌اند. از محل برخورد هر سطر و ستون نیز یک سلول یا Cell ایجاد می‌شود که اطلاعات در این سلول‌ها وارد می‌شوند. آدرس دهی سلول‌ها نیز به این صورت است که اول حرف ستون و بعد شماره سطر مربوط به آن ذکر می‌شود. به عنوان نمونه آدرس سلول انتخاب شده در شکل زیر C4 است.




	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5			

نکته: در نرم‌افزار Excel میتوان محیط کاری را طوری تنظیم نمود که شماره سطرها در سمت راست باشند و حروف ستون‌ها نیز از راست به چپ باشد و به طور کلی محیط برای کاربردهای فارسی مناسب باشد. برای این کار کافیست در زبانه‌ی Page Layout بر روی گزینه‌ی Sheet Right-to-Left کلیک کنید.

برگه‌های موجود در یک Workbook را میتوان حذف نمود و یا میتوان برگه‌های جدیدی اضافه نمود. همچنین میتوان نام برگه‌ها را تغییر داد و برگه‌ها را انتقال داد و یا کپی کرد. برای انجام کارهایی از این قبیل روی زبانه‌ی یکی از برگه‌ها راست کلیک کرده و از گزینه‌ی Insert... برای افزودن برگه جدید، از گزینه‌ی Delete برای حذف برگه، از گزینه‌ی Rename برای تغییر نام برگه و از گزینه‌ی Move or Copy... برای انتقال یا کپی برگه‌ها، میتوانید استفاده نمایید.

وارد کردن اطلاعات در سلول

اطلاعاتی که درون یک سلول میتوان وارد نمود یا به صورت یک مقدار (متن، عدد، تاریخ، ساعت) و یا به صورت یک فرمول می‌باشد که یک مقداری را محاسبه می‌کند. برای وارد کردن یک مقدار در یک سلول ابتدا با ماوس آن را انتخاب می‌کنیم و سپس مقدار مورد نظر را وارد کرده و برای تایید کلید Enter را می‌فشاریم. در صورت انصراف نیز کلید ESC را می‌فشاریم. برای ویرایش یک سلول که مقداری از قبل دارد، ابتدا روی آن دو بار کلیک کنید و سپس به ویرایش مقدار سلول بپردازید.

هنگامی که در سلولی در حال تایپ می‌باشید و یا این که از قبل سلول حاوی مقداری باشد، میتوانید از زبانه‌ی Home و از قسمت Font برای تنظیمات نوشته استفاده نمایید. یکی از گزینه‌هایی که در این قسمت میتواند کاربرد داشته باشد دکمه‌ی  است. همان طور که ملاحظه می‌کنید، در محیط کاربرگ کادر سلول‌ها با خطوط خاکستری کم‌رنگی مشخص شده اند که این خطوط به طور پیش فرض چاپ نمی‌شوند و برای داشتن خطوطی دلخواه در اطراف یک سلول و یا مجموعه‌ای از سلول‌ها از این گزینه میتوان استفاده نمود.

همچنین در زبانه‌ی Home و از قسمت Alignment، میتوانید برای انجام اموری مانند ترازبندی محتویات سلول، تغییر جهت ورود داده‌ها، تغییر زاویه قرارگیری و ادغام سلول‌ها، استفاده کنید. در این قسمت با استفاده از دکمه‌ی Warp Text (در صورتی که محتویات سلول زیاد باشد) میتوانید آن را چند خطی کنید که در این حالت ارتفاع سلول افزایش می‌یابد. با استفاده از گزینه‌ی Merge & Center نیز میتوانید برای ادغام سلول‌های انتخاب شده استفاده کنید.

پر کردن خودکار سلول‌ها

هنگامی که یک سلول انتخاب شده است، یک مربع کوچک سیاه در سمت راست و پایین سلول دیده می‌شود که AutoFill نام دارد. اگر بر روی این مربع کلیک کنید و با ماوس به طرف سلول‌های مجاور (بالا، پایین، چپ و راست) درگ کنید، محتویات سلول انتخاب شده در سلول‌های مجاور نیز وارد می‌شود.

قابلیت AutoFill در مورد اعداد به صورت وارد کردن مقادیر افزایشی و کاهشی در سلول‌های مجاور، نیز میتواند مورد استفاده قرار بگیرد. برای این کار هنگام درگ کردن کلید Ctrl را نگه دارید. در این حالت اگر به سمت راست و پایین درگ کنید مقادیر افزایشی در سلول‌های مجاور وارد می‌شوند و اگر به سمت چپ و بالا درگ کنید مقادیر کاهشی در سلول‌های مجاور وارد می‌شوند.

همچنین قابلیت AutoFill در مورد تاریخ، ساعت، اسامی ماه و روزهای هفته به طور پیش‌فرض، به صورت افزایشی و کاهشی عمل می‌کند و نیازی به نگه داشتن کلید Ctrl نمی‌باشد. در این حالت اگر کلید Ctrl را بفشارید، قابلیت افزایشی و کاهشی حذف می‌شود و مقدار به صورت تکراری در سلول‌های مجاور وارد می‌شود.

اصول اضافه کردن و حذف کردن سطر و ستون


برای اضافه کردن یک سطر و یا یک ستون در یک کاربرگ، ابتدا باید یکی از سلول‌ها را با توجه به موقعیت سطر و ستون جدید انتخاب کنید. برای این کار باید این نکته را بدانید که سطر و یا ستون جدید قبل از سطر و یا ستون سلول انتخاب شده قرار می‌گیرد. بعد از انتخاب سلول در زبانه‌ی Home و در قسمت Cells بر روی Insert کلیک کنید تا منوی بازشوی آن نمایش داد شود. در این منو میتوانید از گزینه‌ی Insert Sheet Rows برای افزودن سطر و از گزینه‌ی Insert Sheet Columns برای افزودن ستون استفاده کنید.

برای حذف کردن یک سطر و یا یک ستون ابتدا یکی از سلول‌های سطر و یا ستونی که می‌خواهید حذف شود را انتخاب کنید. سپس در زبانه‌ی Home و در قسمت Cells بر روی Delete کلیک کنید تا منوی بازشوی آن نمایش داد شود. در این منو میتوانید از گزینه‌ی Delete Sheet Rows برای حذف کردن سطر و از گزینه‌ی Delete Sheet Columns برای حذف کردن ستون استفاده کنید.

نکته: در روشی که در بالا برای حذف سطر و یا ستون ذکر شد، باید توجه داشته باشید که بعد حذف، آدرس سطرها و یا ستون‌های بعدی تغییر می‌کند. اگر بخواهید که فقط محتویات سطر یا ستون حذف شوند و سطر و ستون خالی در جای خود باقی بمانند، بعد از انتخاب سطر و یا ستون کلید Delete صفحه کلید را بفشارید.

اصول قالب‌بندی اطلاعات عددی

بعد از این که اطلاعات عددی (مانند یک عدد، هزینه، تاریخ، زمان) را در سلول‌های یک کاربرگ وارد نمودیم، میتوانیم شکل نمایش آنها را تغییر دهیم و به اصطلاح برای آنها قالب‌بندی مشخص کنیم. برای نمونه میتوان اعداد را به صورت سه رقم سه رقم جدا شده با ویرگل نمایش داد و یا تاریخ را به گونه‌های مختلف نمایش داد.

برای تنظیم کردن قالبی خاص برای یک سلول که حاوی اطلاعات عددی می‌باشد، در زبانه‌ی Home و در قسمت Number بر روی لیست کشویی موجود در این قسمت کلیک کنید. در این حالت لیستی از قالب‌ها یا فرمت‌های مختلف نمایش اطلاعات عددی را مشاهده می‌کنید که باید در اینجا قالب مورد نظر خود را انتخاب کنید. برای نمونه گزینه‌ی Accounting برای نمایش اطلاعات به صورت مقادیر حسابداری، گزینه‌ی Long Date برای نمایش تاریخ به صورت کامل و گزینه‌ی Time برای نمایش در قالب ساعت یا زمان می‌باشد. همچنین در قسمت Number و در پایین لیست کشویی ذکر شده یک سری دکمه‌های میانبر برای مشخص کردن قالب‌بندی اطلاعات عددی موجود است که با استفاده از دکمه‌ی  موجود در این قسمت، میتوانید اعداد را به صورت سه رقم سه رقم جدا شده با ویرگل نمایش دهید.

قالب‌بندی شرطی

برنامه Excel قادر است سلول‌هایی که دارای شرایط خاصی هستند با ظاهری متفاوت نسبت به سایر سلول‌ها نمایش دهد. به عنوان مثال فرض کنید که تعدادی سلول داریم که در هر کدام از آنها یک مقدار عددی وارد شده است. میخواهیم سلول‌هایی که حاوی مقدار 5 هستند با ظاهری متفاوت نمایش داده شود. برای این کار ابتدا سلول‌ها را انتخاب می‌کنیم و از زبانه‌ی Home و در قسمت Styles بر روی گزینه‌ی Conditional Formatting کلیک می‌کنیم. سپس در منوی باز شده انواع مختلف قالب‌بندی - های شرطی را مشاهده می‌کنیم که برای مثال ما باید بر روی گزینه‌ی Highlight Cells rules کلیک کنیم. اکنون نیز قانون - های مختلفی را با توجه به قالب‌بندی انتخاب شده مشاهده می‌کنیم که شامل گزینه‌های مختلفی از جمله بزرگتر بودن، کوچکتر بودن، برابر بودن و ... می‌باشد. برای مثال ما باید قانون برابر بودن را انتخاب کنیم، یعنی باید بر روی ... Equal to کلیک کنیم. بعد از این کار پنجره‌ای ظاهر می‌شود که در آن با استفاده از یک لیست کشویی میتوان قالب سلول‌هایی که در شرط صدق می - کنند را مشخص نمود و همچنین حاوی یک کادر متنی است که در آن باید معیار مقایسه را وارد نماییم. معیار مقایسه برای مثال ما عدد 5 می‌باشد که باید آن را وارد کنیم و بعد بر روی OK کلیک کنیم. اکنون مشاهده می‌کنیم که سلول‌هایی که حاوی عدد 5 هستند، با ظاهری متفاوت نمایش داده شده اند.

اصول فرمول نویسی

همان طور که اشاره شد محتوی سلول‌ها شامل فرمول نیز می‌تواند باشد. برای انجام کارهای محاسباتی می‌توان از امکانات فرمول-نویسی موجود در Excel استفاده نمود. این کارهای محاسباتی می‌تواند مبتنی بر سلول‌های دیگر نیز باشد. برای وارد کردن فرمول در یک سلول ابتدا باید علامت = را تایپ نمود و سپس فرمول را طبق قواعد مشخصی وارد کرد. نرم‌افزار Excel نیز فرمول وارد شده را محاسبه و نتیجه را در همان سلول نمایش می‌دهد. هر فرمول ممکن است دارای اجزای زیر باشد:

- **مقادیر ثابت:** مقادیر ثابت شامل عدد و یا متن می‌باشند. (مقادیر ثابت متنی را باید بین دو علاومت " قرار داد مانند "Test" ولی برای اعداد نیازی به این کار نیست مانند 100)
 - **آدرس سلول‌ها:** هنگامی که از آدرس سلولی در یک فرمول استفاده شود، در واقع مقداری که (در هر زمان) در آن سلول موجود می‌باشد در فرمول محاسبه می‌گردد. با تغییر محتوی سلولی که از آدرس آن در فرمول استفاده شده است نتیجه فرمول نیز بلافاصله تغییر می‌کند و به روز می‌شود.
 - **عملگرها:** عملیات محاسبه‌ای و مقایسه‌ای در فرمول‌ها به وسیله عملگرها صورت می‌گیرد. در نرم‌افزار Excel عملگرها به چهار دسته زیر تقسیم می‌شوند:
- ❖ عملگرهای محاسباتی یا ریاضی: از این عملگرها در محاسبات عددی استفاده می‌شود.

نتیجه	مثال	کاربرد	عملگر
10	$8+2$	جمع	+
6	$8-2$	تفریق	-
16	$8*2$	ضرب	*
4	$8/2$	تقسیم	/
0.16	$8*2\%$	درصد	%
64	8^2	توان	^

❖ عملگرهای مقایسه‌ای: از عملگرهای مقایسه‌ای برای مقایسه‌ی مقادیر استفاده می‌شود. نتیجه مقایسه ممکن است درست و یا نادرست باشد که بر مبنای این نتیجه می‌توان دستوراتی جهت تصمیم‌گیری صادر کرد.

نتیجه	مثال	کاربرد	عملگر
نادرست	$5=4$	مساوی	=
درست	$5>4$	بزرگتر	>
درست	$5\geq 4$	بزرگتر یا مساوی	>=
نادرست	$5<4$	کوچکتر	<
نادرست	$5\leq 4$	کوچکتر یا مساوی	<=
درست	$5<>4$	نامساوی	<>

❖ عملگر رشته‌ای یا متنی:

نتیجه	مثال	کاربرد	عملگر
Microsoft Excel2007	"Microsoft &" & "Excel &" 2007	الحاق	&

❖ عملگرهای آدرس: برای تعیین محدوده آدرس از دو عملگر : و ; استفاده می‌شود.

نتیجه	مثال	کاربرد	عملگر
سلول‌های A1 تا A5	A1:A5	معرفی محدوده متوالی سلول‌ها	:
سلول‌های A1 و A5 و A8	A1;A5;A8	معرفی محدوده نامتوالی سلول‌ها	;

- **توابع:** فرمول‌های از پیش تهیه شده‌ای هستند که Excel برای سهولت در فرمول‌نویسی ارائه می‌دهد. هر تابع ممکن است از صفر یا چند ورودی (آرگومان) داشته باشد. برای استفاده از هر تابع، ابتدا باید نام تابع را وارد کرده و سپس مقدار (یا آدرس) آرگومان(های) آن را تعیین کنید. آرگومان‌های تابع، ممکن است مقادیر ثابت و یا آدرس سلول (یا محدوده ای از سلول‌ها) باشند.

انواع توابع مختلفی در نرم‌افزار Excel موجود می‌باشد که از جمله آن‌ها می‌توان به توابع ریاضی و مثلثاتی، توابع مهندسی، توابع آماری، توابع مالی و ... اشاره کرد. ما در اینجا تعدادی از توابع پرکاربرد را بررسی می‌کنیم:

تابع SUM: این تابع مجموع مقادیر عددی را محاسبه می‌کند. ساختار این تابع به صورت SUM(Number1, Number2, ...) می‌باشد. برای نمونه فرمول SUM(A1, B5, D3) = جمع مقادیر موجود در سلول‌های A1, B5, D3 را محاسبه می‌کند. فرمول SUM(A1:B12) = نیز جمع مقادیر موجود در سلول‌های A1 تا B12 را محاسبه می‌کند.

تابع AVERAGE: این تابع میانگین مقادیر عددی را محاسبه می‌کند. ساختار این تابع به صورت AVERAGE(Number1, Number2, ...) می‌باشد. برای نمونه فرمول AVERAGE(A1, B5, D3) = میانگین مقادیر موجود در سلول‌های A1, B5, D3 را محاسبه می‌کند. فرمول AVERAGE(A1:B12) = نیز میانگین مقادیر موجود در سلول‌های A1 تا B12 را محاسبه می‌کند.

تابع COUNT: این تابع سلول‌های حاوی مقادیر عددی را می‌شمارد و سلول‌های حاوی مقادیر متنی و سلول‌های خالی را در شمارش به حساب نمی‌آورد. ساختار این تابع به صورت COUNT(Value1, Value2,...) می‌باشد. برای نمونه فرمول COUNT(A1, B5, D3) = تعداد سلول‌هایی که دارای مقادیر عددی در بین سلول‌های A1, B5, D3 هستند را محاسبه می‌کند. همچنین فرمول COUNT(A1:B12) = تعداد سلول‌هایی که دارای مقادیر عددی در محدوده A1 تا B12 هستند را محاسبه می‌کند.

تابع MAX: این تابع بیشترین مقدار بین اعداد را بدست می‌آورد. ساختار این تابع به صورت $\text{MAX}(\text{Number1}, \text{Number2}, \dots)$ می‌باشد. برای نمونه فرمول $\text{MAX}(A1, B5, D3)$ بیشترین مقدار عددی در سلول‌های A1، B5 و D3 را تعیین می‌کند. همچنین فرمول $\text{MAX}(A1:B12)$ بیشترین مقدار عددی در محدوده A1 تا B12 را تعیین می‌کند.

تابع MIN: این تابع کمترین مقدار بین اعداد را بدست می‌آورد. ساختار این تابع به صورت $\text{MIN}(\text{Number1}, \text{Number2}, \dots)$ می‌باشد. برای نمونه فرمول $\text{MIN}(A1, B5, D3)$ کمترین مقدار عددی در سلول‌های A1، B5 و D3 را تعیین می‌کند. همچنین فرمول $\text{MIN}(A1:B12)$ کمترین مقدار عددی در محدوده A1 تا B12 را تعیین می‌کند.


تابع ROUND: به وسیله این تابع میتوان یک عدد اعشاری را با تعداد ارقام اعشار دلخواه گرد کرد. ساختار این تابع به صورت $\text{ROUND}(\text{Number}, \text{Num_digits})$ می‌باشد. برای نمونه فرمول $\text{ROUND}(A1, 2)$ عدد اعشاری موجود در سلول A1 (که بیش از دو رقم اعشار دارد) را با دو رقم اعشار گرد می‌کند.

تابع IF: به وسیله این تابع و با کمک عملگرهای مقایسه‌ای میتوان در صورت برقرار بودن یک شرط خاص، مقدار سلول را مشخص کرد. ساختار این تابع به صورت $\text{IF}(\text{Logical_test}, \text{Value_if_true}, \text{Value_if_false})$ می‌باشد. برای نمونه فرمول $\text{IF}(A1 > 10, "Yes", "No")$ را در نظر بگیرید. اگر مقدار موجود در سلول A1 بزرگتر از 10 باشد، عبارت Yes و در غیر این صورت عبارت No در سلولی که این فرمول برای آن نوشته شده است، قرار می‌گیرد.

تابع COUNTIF: این تابع تعداد سلول‌هایی که دارای شرایط خاصی هستند را می‌شمارد. ساختار آن به صورت $\text{COUNTIF}(\text{Range}, \text{Criteria})$ می‌باشد. برای نمونه فرمول $\text{COUNTIF}(A1:B12, ">10")$ تعداد سلول‌هایی که مقدار آنها از ده بیشتر می‌باشد و در محدوده A1 تا B12 قرار دارند را حساب می‌کند.

تابع SQRT: به کمک این تابع میتوان جذر یک عدد را محاسبه نمود. ساختار آن به صورت $\text{SQRT}(\text{Number})$ می‌باشد. برای نمونه فرمول $\text{SQRT}(A1)$ جذر عدد موجود در خانه A1 را محاسبه می‌کند.


تابع NOW: به کمک این تابع میتوان تاریخ و ساعت فعلی سیستم را نمایش داد. ساختار آن به صورت $\text{Now}()$ می‌باشد. در واقع برای نمایش تاریخ و ساعت فعلی سیستم، کافیست در سلول مورد نظر عبارت $\text{Now}()$ را قرار دهید.

نکته: برای شناسایی سایر توابع و همچنین سهولت در وارد کردن نام توابع و آرگومان‌های آن، میتوانید از پنجره **Function Wizard** استفاده کنید. برای باز کردن این پنجره بر روی fx () کلیک کنید.

نکته: در نوشتن فرمول‌ها باید به الویت محاسبه‌ی عملگرها توجه نمایید؛ زیرا در نتیجه‌ی فرمول تأثیرگذار است. محاسبات همیشه از چپ به راست انجام می‌شوند اما بعضی از عملگرها دارای الویت بالاتری هستند و زودتر اجرا می‌شوند. به عنوان نمونه الویت

عملگرهای ضرب و تقسیم از الویت عملگرهای جمع و تفریق بالاتر است و زودتر اجرا می‌شوند. با استفاده از پرانتز نیز می‌توانید الویت اجرای عملگرها و یا توابع را در یک فرمول مشخص نمایید.



ایجاد نمودار

یکی از مهمترین قابلیت‌های Excel رسم نمودار بر اساس داده‌های موجود در سلول‌ها می‌باشد. برای ایجاد یک نمودار ابتدا باید داده‌های مورد نظر را در سلول‌ها به صورت یک جدول وارد کنید. سپس باید این سلول‌ها را انتخاب کنید. بعد از این موارد می‌توانید از زبانه‌ی Insert و از قسمت Charts انواع نمودارها را ایجاد کنید. همان طور که در این قسمت مشاهده می‌کنید دکمه‌های مختلفی برای ایجاد انواع نمودار موجود می‌باشد. (با کلیک بر روی علامت  که در کنار قسمت Charts قرار دارد، می‌توانید لیست کامل‌تری از نمودارها را مشاهده کنید) بر روی دکمه‌ی نوع نمودار مورد نظر خود کلیک کنید تا لیستی از انواع نمودار آن نوع، نمایش داده شود. در این لیست باز شو بر روی نوع نمودار مورد نظر خود کلیک کنید. اکنون مشاهده می‌کنید که نمودار مطابق با داده‌های وارد شده و بر اساس نوع انتخاب شده، ایجاد می‌شود. اگر در داده‌های وارد شده در سلول‌ها تغییری ایجاد کنید، این تغییرات بلافاصله در نمودار نیز اعمال خواهد شد.

بعد از این که نموداری را ایجاد کردید، می‌توانید آن را به یک صفحه (Sheet) جدید از نوع برگ نمودار (Chart sheet) منتقل کنید. برای این کار ابتدا بر روی نمودار کلیک کنید تا انتخاب شود. سپس در زبانه‌ی Design و در قسمت Location بر روی Move Chart کلیک کنید. اکنون پنجره Move Chart باز می‌شود. در این پنجره گزینه‌ی New sheet را انتخاب کرده و روی Ok کلیک کنید. اکنون نمودار به یک Chart sheet منتقل می‌شود.

همچنین بعد از ایجاد یک نمودار، می‌توان شیوه نمایش، طرح‌بندی، رنگ‌بندی نمودار و سایر مواردی که در ارتباط با ظاهر و نمایش نمودار می‌باشد، را تغییر داد. برای این موارد، می‌توانید هنگامی که نمودار انتخاب شده است، از گزینه‌های موجود در زبانه‌های Design، Layout و Format استفاده کنید.

مرتب کردن

در نرم‌افزار Excel می‌توان داده‌هایی را که به صورت یک لیست در سلول‌ها وارد شده اند، بر اساس یکی از ستون‌ها مرتب نمود. در واقع سطرهای حاوی اطلاعات را می‌توان بر اساس یکی از ستون‌ها مرتب نمود. برای این کار ابتدا یکی از سلول‌های ستونی را که قصد دارید سطرها بر اساس آن مرتب شوند، انتخاب کنید. سپس در زبانه‌ی Data و در قسمت Sort & Filter می‌توانید با استفاده از دکمه‌ی  به صورت صعودی و با استفاده از دکمه‌ی  به صورت نزولی، داده‌ها را مرتب نمایید.

چاپ اطلاعات

یکی از مهمترین کارهایی که یک کاربر Excel باید بتواند انجام بدهد، صفحه‌بندی و چاپ برگه‌ها (Sheet) می‌باشد. همان طور که میدانید هر برگه قادر به نگهداری حجم زیادی از اطلاعات می‌باشد که ممکن است در قالب چندین صفحه به چاپ برسد. نرم-افزار Excel به صورت خودکار اطلاعات هر برگه را طبق ابعاد کاغذ تعیین شده، صفحه‌بندی می‌کند. برای چاپ اطلاعات میتوانید از Office Button و از گزینه Print استفاده کنید. با کلیک بر روی Print پنجره چاپ باز می‌شود و به وسیله‌ی آن میتوانید تنظیمات چاپ را اعمال کنید و در نهایت اطلاعات را بر روی کاغذ چاپ کنید. (پنجره چاپ را با کلیدهای ترکیبی Ctrl + P نیز میتوانید باز نمایید)

همان طور که ذکر شد هر برگه میتواند حاوی اطلاعات زیادی باشد که شاید چاپ همه اطلاعات نیاز نباشد و قصد داشته باشیم فقط قسمت‌هایی از سلول‌ها را چاپ کنیم. برای این کار باید ناحیه‌ی چاپ تعریف کنیم. برای تعریف یک ناحیه‌ی چاپ ابتدا باید سلول‌های مورد نظر را انتخاب کنیم. سپس از زبانه‌ی Page Layout و در قسمت Page Setup بر روی Print Area کلیک کنید تا لیست بازشوی آن ظاهر شود. در این لیست بازشو بر روی Set Print Area کلیک کنید. اکنون مشاهده می‌کنید که یک ناحیه چاپ به صورت خط‌چین در اطراف سلول‌هایی که انتخاب کرده بودید، ایجاد شده است. بعد از تعریف ناحیه چاپ اگر برگه را چاپ کنید فقط این ناحیه، چاپ خواهد شد. همچنین میتوانید ناحیه‌های چاپ دیگری را به ناحیه اول اضافه کنید تا آنها نیز در چاپ بر روی کاغذ ظاهر شوند. برای این کار نیز باید ابتدا سلول‌های مورد نظر را انتخاب کرده و سپس از گزینه‌ی Add to Print Area موجود در لیست بازشوی Print Area (این گزینه بعد از تعریف ناحیه چاپ اول به لیست بازشوی Print Area اضافه می‌شود) برای افزودن ناحیه چاپ جدید استفاده کنید. همچنین با استفاده از گزینه‌ی Clear Print Area موجود در لیست بازشوی Print Area میتوانید ناحیه‌ی چاپ را حذف نمایید.

نکته: اگر تمایل داشته باشید که خطوط خاکستری رنگ اطراف سلول‌ها نیز به همراه اطلاعات آنها چاپ شوند؛ در زبانه‌ی Page Layout و در قسمت Sheet Options گزینه Print را از قسمت Gridlines انتخاب کنید. همچنین اگر تمایل دارید که حروف ستون‌ها و شماره سطرها نیز در کنار اطلاعات چاپ شوند؛ در زبانه‌ی Page Layout و در قسمت Sheet Options گزینه Print را از قسمت Headings انتخاب کنید.

موفق باشید