

همانگونه که در درس های ابتدائی عنوان گردید کلیه توابع موجود در کتابخانه نرم افزار اکسل، دسته بندی شده و در گروه بندی های مناسبی قابل جستجو می باشند. با این وجود در این گروه بندی دسته ای تحت عنوان توابع شمارش (Count) وجود ندارد. توابع شمارش (که همگی با Count شروع می شوند) زیر گروه توابع آماری (Statistical) می باشند.

1- تابع Count

این تابع **محدوده‌ای** از اطلاعات را جستجو نموده و چنانچه محتوای سلولها **عدد** باشند، آنها را شمارش می‌کند.

فرم تابع (محدوده جستجو) =Count :

No.	Data-1	Data-2	Data-3	Data-4	Data-5
1	13	66	586	930	257
2	833	226	643	185	316
3	3		771	451	43
4	846	179	389	435	85
5		673	325	710	597
6	419	794	996	406	470
7	541	905	748	584	Temp
8	108	63	716	724	467
9	397	322	Reza	473	774
10		33	134	469	825
11	65	678	908		709
12	248	433	830	60	487

نام تابع	فرمول	نتیجه
Count	=COUNT(C3:G14)	53

نکته - 1: بایستی توجه داشت که در این شمارش ماهیت داده ها بایستی عدد باشد نه ظاهر آنها! بدین معنی که اگر مثلاً عدد 123 را به صورت '123' وارد کرده باشیم، بدلیل وجود کاراکتر ' در ابتدای این عدد به یک متن (Text) تبدیل شده است، هر چند که وقتی به صفحه اکسل نگاه می کنیم همچنان آن را بصورت عدد 123 مشاهده می کنیم. در چنین حالتی سلولی که این عدد در آن درج شده است در محاسبات شمارش منظور نخواهد شد.

نکته - 2: کل این محدوده شامل 60 سلول می باشد. چهار سلول که با رنگ آبی مشخص شده اند، خالی می باشد. خانه های بنفش رنگ نیز حاوی Text می باشند. پس قاعدتاً بایستی جواب 54 باشد و نه 53. این همان موضوعی است که توضیح داده شد و آن اینکه سلول بنفش رنگی که عدد 325 در آن درج گردیده و ظاهر آن هم یک عدد است در واقع عدد نیست و یک متن می باشد که از روی ظاهر آن نمیتوان به ماهیت آن پی برد!

	No.	Data-1	Data-2	Data-3	
1					
2					
3	1	13	66	586	9
4	2	833	226	643	1
5	3	3		771	4
6	4	846	179	389	4
7	5		673	325	7
8	6	419	794	996	4

2- تابع Counta

این تابع **محدوده ای** از اطلاعات را جستجو نموده و سلولهای **غیر خالی** را شمارش می کند.

فرم تابع : **=Counta(محدوده جستجو)**

No.	Data-1	Data-2	Data-3	Data-4	Data-5
1	13	66	586	930	257
2	833	226	643	185	316
3	3		771	451	43
4	846	179	389	435	85
5		673	325	710	597
6	419	794	996	406	470
7	541	905	748	584	Temp
8	108	63	716	724	467
9	397	322	Reza	473	774
10		33	134	469	825
11	65	678	908		709
12	248	433	830	60	487

نام تابع	فرمول	نتیجه
Counta	=COUNTA(C3:G14)	56

3- تابع Countblank

این تابع **محدوده‌ای** از اطلاعات را جستجو نموده و سلول‌های **خالی** را شمارش می‌کند.

فرم تابع : =Countblank(محدوده جستجو)

No.	Data-1	Data-2	Data-3	Data-4	Data-5
1	13	66	586	930	257
2	833	226	643	185	316
3	3		771	451	43
4	846	179	389	435	85
5		673	325	710	597
6	419	794	996	406	470
7	541	905	748	584	Temp
8	108	63	716	724	467
9	397	322	Reza	473	774
10		33	134	469	825
11	65	678	908		709
12	248	433	830	60	487

نام تابع	فرمول	نتیجه
Countblank	=COUNTBLANK(C3:G14)	4

نکته - 2: عمده اشتباه کاربران در ابتدای آشنائی با این توابع، استفاده از آنها بر روی محتویات سلول است. بایستی توجه داشت که این توابع بر روی **محدوده‌ای از سلول‌ها** عمل می‌کنند و نه بر روی محتویات سلول. برای بررسی محتویات سلول و هر گونه عملیات مترتب بر آنها بایستی از توابع متنی استفاده نمود.

نکته - 3: این گروه از توابع به همین سه مورد ختم نمی‌شود و توابع دیگری نیز وجود دارند که با کلمه Count شروع شده و از همین جنس هستند. مانند: Countifs ; Countif . چون بررسی این دو تابع نیازمند آشنائی با توابع شرطی می‌باشد، آنها را در گروه توابع شرطی مورد بررسی قرار خواهیم داد.

نکته - 4: شاید بعنوان یک کاربر انتظار داشته باشید همانگونه که تابعی با عنوان Count وجود دارد که تعداد اعداد موجود در یک محدوده را شمارش می‌کند، پس باید تابعی هم داشته باشیم که تعداد ورودی‌های متنی (غیر عددی) موجود در یک محدوده را شناسائی کند. با این حساب و با توجه به اینکه قبلاً توضیح داده شد که توابع اکسل با مسمی هستند، ناخودآگاه تابعی با عنوان Counttext را تایپ نموده و انتظار دارید که اکسل به شما پاسخ دهد که در محدوده مورد نظر شما چند داده غیر عددی یافت می‌شود! در حالی که **چنین تابعی در اکسل وجود ندارد.**

نکته - 5: بایستی توجه داشت که توابع موجود در کتابخانه نرم افزار اکسل از نظر تعداد در نهایت اختصار و ایجاز نگاشته شده اند. بدین معنی که چنانچه خواسته کاربران از طریق ترکیب دو یا چند تابع قابل استحصال باشد، از ساختن یک تابع جدید که همان نیاز را مرتفع نماید اجتناب شده است. با این توضیحات چنانچه بخواهیم مثلاً تعداد خانه های حاوی متن در یک محدوده را شمارش کنیم میتوانیم از فرمول زیر استفاده کنیم:

Counttext = Counta – Count