

# ۶ فصل

کار با کاربرگ‌های بزرگ و  
رده‌بندی آنها

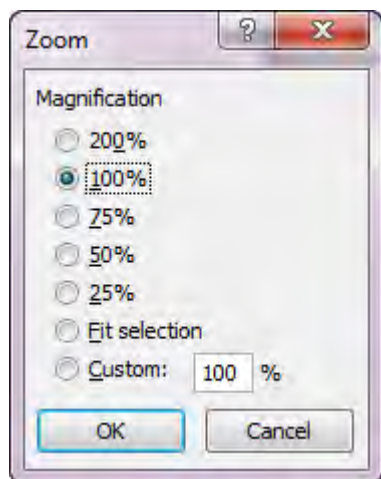
هدف‌های رفتاری : در پایان این فصل ، دانش آموز باید بتواند :

- ۱- مقدار بزرگ‌نمایی جدول نمایش داده شده را کم و زیاد کند.
- ۲- جدول را تمام صفحه ببیند و یا پنجره آن را تکه‌تکه کرده ، به شکل مجزا حرکت دهد و کنار هم مشاهده کند و تکه‌های مجزای کاربرگ را منجمد کرده، یا از آن رفع انجماد کند.
- ۳- چند کاربرگ را به کار گیرد و از آن استفاده کرده ، در آن حرکت کند و به آن برگ‌های جدید افزوده یا از آن حذف کند؛ همچنین ، نام برگ‌ها را تغییر دهد.
- ۴- جدول کاربرگ را رده‌بندی و اطلاعات آن را با جزئیات یا بدون آن مشاهده کند.
- ۵- رده‌بندی را حذف یا کل آن را پاک کند.
- ۶- رده‌بندی خودکار انجام دهد.

در این فصل، به شرح کار با کاربرگ‌های بزرگ می‌پردازیم و اصول کلی آن را بررسی می‌کنیم.

## زیاد و کم کردن درجه بزرگ‌نمایی

در صفحه نمایش‌های معمولی، بخش کوچکی از کل کاربرگ دیده می‌شود. اما ممکن است بخواهید بخش بزرگ‌تری از کاربرگ را هم‌زمان در صفحه نمایش ببینید و یا بخواهید آن را بزرگ کنید تا اعداد را به صورت درشت‌تر ببینید و بهتر، درباره آن تصمیم بگیرید. اکسل امکان می‌دهد که جدول را با بزرگ‌نمایی مورد نظر، ملاحظه کنید و آن را طبق سلیقه و نیازهای خود تنظیم نمایید. برای تنظیم بزرگ‌نمایی (یا کوچک‌نمایی) کاربرگ :



۱- از زبانه View، بخش Zoom گزینه Zoom را کلیک کنید تا پنجره

آن ظاهر شود (شکل ۱-۶).

۲- یکی از اندازه‌هایی را که این پنجره به شما پیشنهاد می‌کند، انتخاب

کنید. یا در خانه مقابل گزینه Custom دلخواه مقدار مورد نظر خود را وارد نمایید.

مقدار پیش فرض بزرگ‌نمایی نمایش اکسل ۱۰۰٪ است. اگر عددی را

که تایپ می‌کنید از ۱۰۰ بزرگ‌تر باشد بزرگ‌نمایی و اگر از ۱۰۰ کوچک‌تر باشد، کوچک‌نمایی خواهید داشت.

۱- مقدار بزرگ‌نمایی را روی ۲۰۰٪ بگذارید. یک عدد اعشاری تایپ کنید. آیا نقطه اعشاری (معادل ممیز در فارسی)

را به خوبی می‌بینید؟ تا چند سطر و چند ستون را به طور هم‌زمان در صفحه می‌بینید؟

۲- حالا مقدار بزرگ‌نمایی را روی ۵۰٪ بگذارید. آیا همان عدد را به خوبی می‌بینید؟ آیا نقطه اعشاری را می‌بینید؟

۳- اکنون در مقابل Custom (دلخواه) مقدار بزرگ‌نمایی را روی ۱۰٪ بگذارید. آیا عدد را می‌بینید؟ خط‌های جدول

را چطور؟

۴- منطقه دلخواهی از جدول را انتخاب کنید. در منوی Zoom، مقدار بزرگ‌نمایی را روی Fit Selection (در صفحه

بگنجد یا به تناسب صفحه) بگذارید. آیا تمام منطقه انتخاب شده را در صفحه می‌بینید؟ آیا عناوین سطرها و ستون‌ها

را می‌بینید؟

## دیدن تمام صفحه

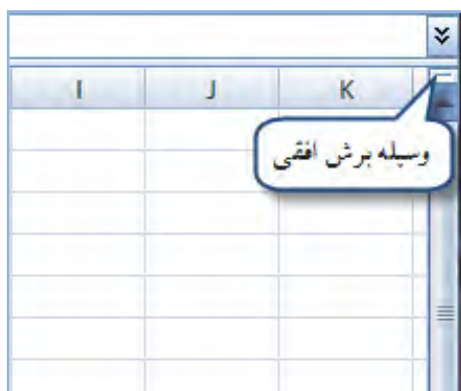
بعضی وقت‌ها می‌خواهید کاربرگ اکسل را بدون حضور عناصر دیگر برنامه ببینید. در این حالت، از زبانه View، در بخش Workbook Views گزینه Full Screen را انتخاب کنید. جدول به شکل تمام صفحه ظاهر می‌شود. برای خروج از این حالت، روی کاربرگ کلیک راست کرده و گزینه Close Full Screen را کلیک کنید. اگر Close Full Screen ظاهر نشد، روی نوار عنوان دو بار کلیک کنید.

## تکه تکه کردن پنجره

اگر یک کاربرگ بزرگ داشته باشید، یا نقاطی دور از هم از یک کاربرگ را به طور هم‌زمان، برای مقایسه و یا به کاربردن در فرمول نیاز داشته باشید، برای دیدن هم‌زمان قطعات دور از هم، چه خواهید کرد؟ اکسل، اجازه می‌دهد که پنجره کاربرگ را تکه تکه کنید و در هر تکه‌اش، بخشی از کاربرگ را مشاهده نمایید. پنجره کاربرگ را می‌توانید به دو یا چهار تکه یا بخش جداگانه تقسیم کنید. تکه تکه کردن پنجره کاربرگ بسیار آسان است. اکسل، برای برش افقی کاربرگ یک وسیله برش افقی و برای برش عمودی کاربرگ نیز یک وسیله برش عمودی در پنجره کاربرگ قرار داده است. برای استفاده از این وسایل برش، تنها باید آن را با ماوس بگیرید و بکشانید و در هر جای صفحه که می‌خواهید رها کنید، تا پنجره کاربرگ، از همان نقطه، به دو بخش تقسیم شود. همین کار را به وسیله برش عمودی، می‌توان انجام داد.

وسيلة برش افقی، در قسمت بالا و راست پنجره کاربرگ

اکسل، قرار دارد (شکل ۶-۲).



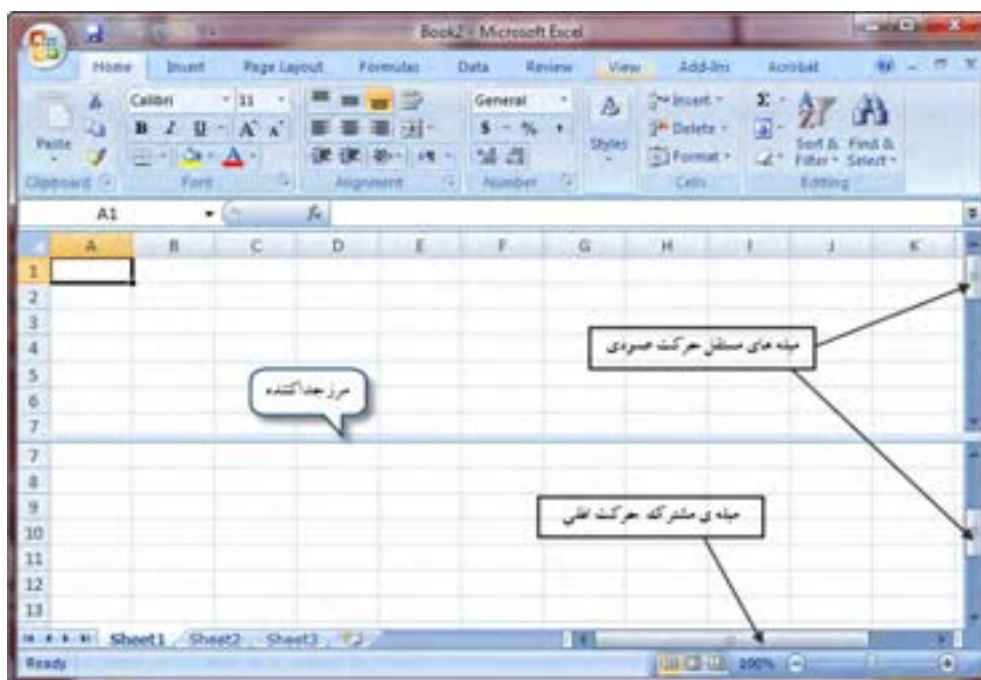
شکل ۶-۲



شکل ۳-۶

وسیله برش عمودی، در قسمت پایین و راست پنجره کاربرگ اکسل، قرار دارد (شکل ۳-۶).

وقتی با استفاده از وسیله برش افقی، پنجره کاربرگ را به دو تکه تقسیم کنید، هریک از دو تکه، دارای یک میله حرکت عمودی جداگانه و مستقل خواهند شد، اما میله حرکت افقی شان یکی است. بنابراین، هر تکه از کاربرگ که اکسل به آن یک جام یا Pane می گوید، حرکت عمودی مستقل خود را دارد، اما حرکت افقی هر دو، همزمان و همسان صورت خواهد گرفت (شکل ۴-۶).



شکل ۴-۶

وقتی با استفاده از وسیله برش عمودی، پنجره کاربرگ را به دو تکه تقسیم کنید، برعکس حالت قبل، هریک از دو تکه دارای یک میله حرکت افقی جداگانه و مستقل خواهند شد، اما این بار، میله حرکت عمودی هر دو تکه، یکی خواهد بود. بنابراین، هریک از تکه ها، حرکت افقی مستقل خود را دارد، اما حرکت عمودی هر دو، همزمان و همسان صورت خواهد گرفت.

اما اگر با استفاده از وسیله برش عمودی و وسیله برش افقی، پنجره کاربرگ را به چهار تکه تقسیم کنید، چه روی خواهد داد؟ پاسخ آن است که در این صورت، هر تکه، میله های حرکت خود را خواهد داشت، اما تکه های عمودی در استفاده از یک میله حرکت عمودی شریک می شوند و تکه های افقی نیز از یک میله حرکت افقی به طور مشترک استفاده می کنند.

## برگشت به حالت نمایش معمولی کاربرگ

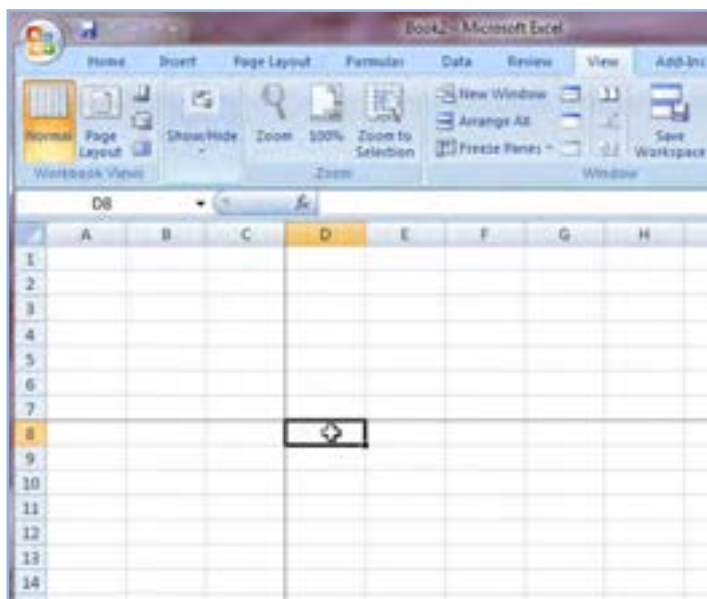
برای حذف تکه تکه شدگی پنجره کاربرگ، فقط باید یک کار آسان انجام دهید و آن اینکه روی مرز جدا کننده افقی یا عمودی، دوبار با ماوس، کلیک کنید.



- ۱- صفحه کاربرگ را با استفاده از وسیله برش عمودی به دو تکه تقسیم کنید.
- ۲- در تکه چپ کلیک کنید و با استفاده از میله حرکت افقی آن، در قسمت سمت چپ حرکت کنید. آیا در تکه سمت راست حرکت می بینید؟ چرا؟
- ۳- در تکه سمت راست کلیک کنید و با استفاده از میله حرکت عمودی آن را حرکت دهید. آیا در تکه سمت چپ حرکت می بینید؟ چرا؟
- ۴- مرز جداکننده را با ماوس بگیرید و حرکت دهید. چه رخ داد؟ شرح دهید.
- ۵- روی مرز جداکننده، دوبار کلیک کنید. چه پدیده ای رخ داد؟ شرح دهید.
- ۶- حال با استفاده از وسیله برش افقی، پنجره کاربرگ را از وسط دو تکه کنید. در قسمت بالا کلیک کنید و با استفاده از میله حرکت عمودی، در آن حرکت کنید. آیا در تکه پایینی حرکت می بینید؟ چرا؟
- ۷- حالا در قسمت پایینی کلیک کنید و با استفاده از میله حرکت افقی، در آن گردش کنید. آیا در تکه بالایی حرکت می بینید؟ چرا؟

## بی حرکت کردن تکه های کاربرگ

همان طور که دیدیم تکه های کاربرگ، در اثر حرکت میله حرکت تکه های دیگر به حرکت می افتند و در بسیاری موارد، عنوان ستون های یک جدول، از پنجره بیرون می افتند و دیده نمی شوند. اما اکسل برای رفع این اشکال هم راه حلی دارد و آن، بی حرکت و منجمد کردن تکه های کاربرگ است. شیوه عمل به شکل زیر است:



- ۱- در سلولی که می خواهید سطرهای بالاتر از آن و همچنین ستون های سمت چپ آن از حرکت باز ایستند کلیک کنید، تا انتخاب شود.
- ۲- از زبانه View بخش Window گزینه Freeze Panes را انتخاب کنید. شکل صفحه نمایش، به صورت فرضی به صورت روبه رو درمی آید (شکل ۵-۶).
- حالا اگر در قسمت راست و پایین، به راست حرکت کنید، قسمت چپ و پایین از جای خود تکان نمی خورد و ساکن و منجمد می ماند.

شکل ۵-۶

اگر در همین قسمت راست و پایین، به سمت پایین حرکت کنید، قسمت راست و چپ بالا از جای خود تکان نخواهند خورد و بی حرکت می مانند. همچنین گزینه Freeze Top Row فقط سطر اول را منجمد می کند و گزینه Freeze First Column فقط ستون اول را منجمد می کند.

## رفع انجماد تکه های کاربرگ

برای اینکه بی حرکتی بخش های منجمد شده برطرف شود در زبانه View از منوی Window ابتدا گزینه Freeze Panes و سپس، گزینه Unfreeze Panes را انتخاب کنید.



۱- در کاربرگ موجود سلول D4 را انتخاب و قسمت های قبل از آن را منجمد و بی حرکت کنید.

۲- حالا، کلید Tab در صفحه کلید را یک بار بزنید. چه پدیده ای رخ داد؟ شرح دهید.

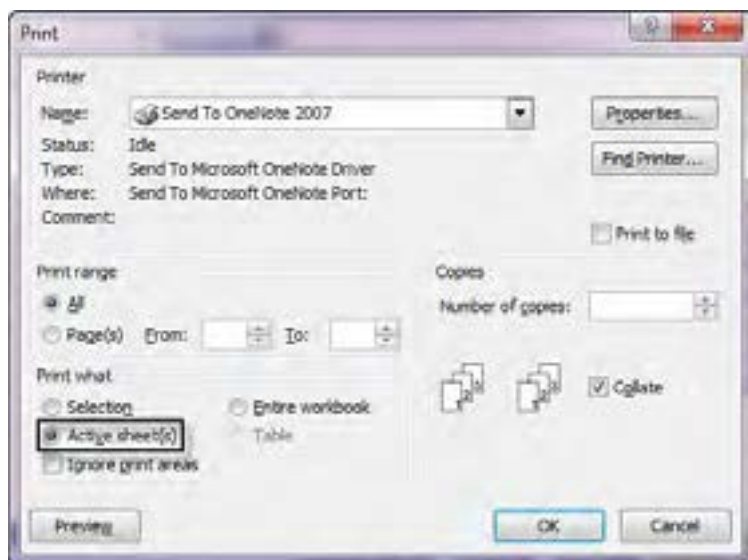
۳- کلید Tab را پایین نگه دارید تا مکان نما از حاشیه راست کاربرگ بگذرد. چه پدیده ای رخ می دهد؟ شرح دهید.

۴- کلید Shift را پایین نگه دارید و کلید Tab را چند بار بزنید. چه اتفاقی افتاد؟ شرح دهید.

۵- کلید Enter را پایین نگه دارید تا مکان نمای سلول فعال، از پایین صفحه بیرون برود. چه رخ داد؟ شرح دهید.

۶- کلید Shift را پایین نگه داشته، کلید Enter را چند بار بزنید، چه پدیده ای رخ می دهد؟ شرح دهید.

۷- منطقه بی حرکت را از حالت منجمد شدگی در آورید.



شکل ۶-۶

## چاپ برگ های انتخاب شده

اگر چند برگ را به طور هم زمان انتخاب کرده باشید، می توانید از اکسل بخواهید که فقط همان برگ ها را برای شما چاپ کند. برای این کار: روی دکمه Office کلیک کنید و از منوی آن گزینه Print را انتخاب کنید (شکل ۶-۶). در بخش Print What (کجا را چاپ کنم)، مقابل عنوان Active Sheet(s) علامت بگذارید و روی نشانه Ok کلیک کنید.

## کپی کردن کاربرگ‌ها

در اکسل می‌توان هر کاربرگ را به همراه محتویات آن، به محلّ جدیدی کپی کرد. این کار، به خصوص هنگامی مفید است که شما قالبی کلی برای کار خود ایجاد کرده باشید. مثلاً برای فروش یک فروشگاه جدولی درست کرده‌اید و فرمول‌های لازم برای محاسبه سود، فروش روزانه و کل فروش و میانگین فروش را در آن تعبیه کرده‌اید و می‌خواهید این قالب را برای برگ‌های دیگر به کار بگیرید و با استفاده از آن، محاسبات روزبه‌روز فروشگاه را انجام دهید. برای کپی کردن یک کاربرگ:

- ۱- زبانه آن را در پایین پنجره کاربرگ فعال کنید.
- ۲- کلید Ctrl را پایین نگه دارید و با ماوس، زبانه موردنظر را بگیرید و به محل جدید بکشانید. نام این کاربرگ جدید، درست مثل اولی است اما یک شماره هم، پشت آن می‌آید. اگر با چند کاربرگ، به طور هم‌زمان همین کار را بکنید، از همه آنها یک کپی دوم تهیه می‌شود.



### در جدول فروشگاه آرش؛

- ۱- نام کاربرگ این جدول را به فروشگاه آرش تغییر دهید.
- ۲- حالا این کاربرگ را در انتهای فهرست کاربرگ‌ها کپی کنید. چه اتفاقی افتاد؟ در سطر زبانه‌ها چه می‌بینید؟ شرح دهید.

اطلاعات و داده‌های موجود در یک کاربرگ را می‌توان در کاربرگ دیگر کپی کرد. طرز کار، درست مانند زمانی است که اطلاعات را از یک بخش کاربرگ در بخش دیگر آن، کپی می‌کنید.

## رده‌بندی

فرض کنید که در شرکتی، ارقام مربوط به عملیات سازمانی، مثل ارقام خرید، فروش، سود و هزینه‌های متفرقه دیگر، در یک کاربرگ اکسل وارد شده است. یکی از چیزهایی که باید در نظر گرفت آن است که رده‌های سازمانی گوناگونی باید از این کاربرگ بهره بگیرند. اما نیاز رده‌های گوناگون افراد سازمان با یکدیگر متفاوت است. کارمندان فروش، به ارقام فاکتورهای صادرشده و تعداد فروش خود، علاقه دارند. آنها ممکن است به رقم کلی فروش شرکت علاقه‌ای نداشته باشند یا اصلاً لازم نباشد که اطلاعی از آن کسب کنند. این کارمندان به دانستن میزان فروش ماهانه و از این طریق، به میزان دقیق پاداش درصدی فروش خود علاقه دارند. آنها از کاربرگ، چنین نیازی را طلب می‌کنند.

از سوی دیگر، مدیران بخش‌های مختلف فروش به کارکرد ماهانه بخش خود علاقه دارند. آنها می‌خواهند بدانند کارمندان قسمت فروش آنها چه عملکردی داشته‌اند و در مجموع، چقدر فروش کرده‌اند. در ضمن شاید بخواهند بدانند که گروه‌های رقیب آنها، چه وضعیتی فروشی دارند.

مدیر کل قسمت فروش، به کل اعداد فروش و نحوه عملکرد احتیاج دارد. او به جزئیات، معمولاً کاری ندارد، اما ممکن است که در مواردی به جزئیات هم کار داشته باشد و بخواهد برخی از آنها را خود بازمینی کند. مدیرعامل شرکت، با ارقام خرید هم سروکار دارد. او نگران مخارج هم هست. باید ارقام کلی را بداند اما در مواردی هم به

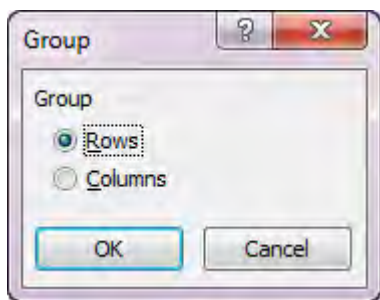
جزئیات احتیاج دارد و باید به آن دسترسی داشته باشد. شما در حکم یک جدول کاربرگ پر از جزئیات، چگونه می‌توانید به تمام این نیازها پاسخ دهید؟

خوشبختانه اکسل برای این نیاز راه‌حلی دارد و آن، رده‌بندی اطلاعات از جزئیات به کلیات است. در این روش، شما اطلاعات را با تمام جزئیات در کاربرگ وارد می‌کنید. بعد آن را رده‌بندی و سطح‌بندی می‌کنید. اکسل می‌تواند با استفاده از این رده‌بندی در هنگام نمایش اطلاعات، سطرها و ستون‌های حاوی اطلاعات جزئی را پنهان کند و اعداد کلی‌تر را که در رده‌های بالاتری از اهمیت قرار دارند، به کاربر نشان دهد.

در این روش همه چیز به نحوه رده‌بندی اطلاعات و داده‌ها از سوی کاربر بستگی دارد. هرچه این رده‌بندی دقیق‌تر باشد، کاربرد این روش بهتر خواهد بود. در اینجا، نحوه کلی این کار و مواردی را که باید رعایت شود شرح می‌دهیم.

## ایجاد رده‌بندی در کاربرگ

کاربر در درک و کاربرد صحیح مفهوم رده‌بندی، نقش اساسی را بازی می‌کند. برای ایجاد رده‌بندی، باید بین اعداد و مناطقی با عمومیت و اهمیت بیشتر و اعداد و مناطقی با اهمیت کمتر، تمایز قابل‌شوید و بتوانید این مناطق را از هم جدا کنید. بنابراین به شکل زیر عمل کنید:



شکل ۶-۷

۱- منطقه مورد نظر را که حاوی اطلاعات و داده‌های جزئی‌تر است، انتخاب کنید.

۲- زبانه Data را فعال کرده، در بخش outline گزینه Group را انتخاب کنید. پنجره مقابل ظاهر می‌شود (شکل ۶-۷).

۳- در این پنجره اگر می‌خواهید سطرهای منطقه انتخاب شده شما وارد رده‌بندی شود، گزینه Rows (سطرها) را انتخاب کنید و اگر می‌خواهید ستون‌های منطقه انتخاب شده، وارد رده‌بندی شود، گزینه Columns (ستون‌ها) را انتخاب کنید.

هریک از این دو گزینه را انتخاب کنید، منطقه مورد نظر نسبت به آن رده‌بندی می‌شود و در بالا یا کنار جدول کاربرگ، علامت رده‌بندی ظاهر می‌گردد.

اگر این توصیف را متوجه نشده‌اید، ناراحت نباشید، تمام مفاهیمی را که شرح دادیم با تمرین زیر، به خوبی درک خواهید کرد. اما تمرین زیر را حتماً باید انجام دهید.



فروشگاه ورزشی نیرومند				
	فروردین	اردیبهشت	خرداد	جمع فروش بهار
باشگاه ایران	۱۱۳۱۱۳	۱۱۳۱۱۳	۱۳۱۱۱۳	۳۵۷۲۵۸
آقای احمدی	۱۴۱۲۳۴	۱۱۳۱۱۳	۱۵۱۱۳۱	۴۱۵۵۸۸
مدرسه دانش	۱۱۳۳۱۲	۱۲۵۱۱۳	۱۳۳۱۱۳	۳۷۲۵۵۸
آقای عطری	۱۳۱۲۳۴	۱۴۱۲۳۱	۱۳۳۴۱۲	۴۰۴۸۸۷

۱- شکل ۶-۸ را در اکسل ایجاد کنید.

شکل ۶-۸



همان طور که می بینید در این جدول، یک فروشگاه ورزشی داریم که چهار فروشنده دارد. برای هر یک از این چهار فروشنده، اعداد فروش ماه های فصل بهار، به تفکیک در جدول ذکر شده است. ستون جمع فروش بهار، فروش سه ماهه هر یک از آنها را از طریق تابع SUM جمع زده ایم که نمونه ای از آن را در سطر فرمول می بینید. شما نیز باید جمع سه ماهه را از طریق فرمول SUM، در ستون چهارم بگذارید.

۲- منطقه D2:H6 را انتخاب کنید.

۳- از زبانه Data، در بخش Outline گزینه Group و از منوی Group که ظاهر می شود، گزینه Columns (ستون ها)

را برگزینید.

۴- اکنون عامل جدیدی به عوامل مختلف صفحه نمایش افزوده می شود که همان کادر رده بندی است.

فروشگاه ورزشی نیرومند				
	فروردین	اردیبهشت	خرداد	جمع فروش بهار
باشگاه ایران	۱۲۳۱۲۳	۱۲۳۱۲۳	۱۳۱۲۱۳	۳۷۷۴۵۹
آقای احمدی	۱۴۱۲۳۴	۱۲۳۱۲۳	۱۵۱۲۳۱	۴۱۵۵۸۸
مدرسه دانش	۱۲۳۳۱۲	۱۲۵۱۲۳	۱۲۳۱۲۳	۳۷۲۵۵۸
آقای هاری	۱۳۱۲۳۴	۱۴۱۲۳۱	۱۳۲۳۱۲	۴۰۴۸۷۷

شکل ۹-۶

در شکل فوق، قسمتی که دارای کادر است، به خاطر رده بندی ای که ما انجام داده ایم ایجاد شده است و یک خط شکسته کادر و دو نشانه را دربر می گیرد. این دو نشانه نشان می دهند که از لحاظ اهمیت، اکنون کاربرد ما دو رده از اطلاعات را در خود دارد. هرچه شماره رده اطلاعاتی کمتر باشد، مهم تر یا کلی تر است. این تمرین ادامه دارد ...

## مشاهده اطلاعات جدول با جزئیات یا با حذف جزئیات

اکنون وقت آن است که مزد کاری را که کرده ایم بگیریم، یعنی اطلاعات را با جزئیات یا با حذف آن، مشاهده کنیم. اینجا است که بخش کادربندی و علائم آن، به کار ما می آید.

برای حذف جزئیات و نمایش بدون جزئیات، در بخش کادربندی، روی نشانه دارای علامت منفی، با ماوس کلیک کنید تا ستون های حاوی جزئیات ناپدید شوند و تنها، اطلاعات کلی در صفحه به نمایش درآید (شکل ۱۰-۶).



شکل ۱۰-۶

حالا روی نشانه دارای علامت منفی، با ماوس کلیک کنید. می بینید که شکل جدول به صورت زیر در می آید

(شکل ۱۱-۶).

فروشگاه ورزشی نیرومند		جمع فروش بهار
باشگاه ایران	۳۷۷۴۵۹	
آقای احمدی	۴۱۵۵۸۸	
مدرسه دانش	۳۷۲۵۵۸	
آقای علوی	۴۰۴۸۷۷	

فروشگاه ورزشی نیرومند				
جمع فروش بهار	خرداد	اردیبهشت	فروردین	باشگاه ایران
۳۷۷۴۵۹	۱۳۱۲۱۳	۱۳۳۱۲۳	۱۳۳۱۲۳	باشگاه ایران
۴۱۵۵۸۸	۱۵۱۲۳۱	۱۳۳۱۲۳	۱۴۱۲۳۴	آقای احمدی
۳۷۲۵۵۸	۱۳۳۱۲۳	۱۲۵۱۲۳	۱۲۴۳۱۲	مدرسه دانش
۴۰۴۸۷۷	۱۳۲۴۱۲	۱۴۱۲۳۱	۱۳۱۲۳۴	آقای علوی

شکل ۱۱-۶

به عناوین ستون ها نگاه کنید. کدام ستون اکنون وجود ندارد؟ شرح دهید.

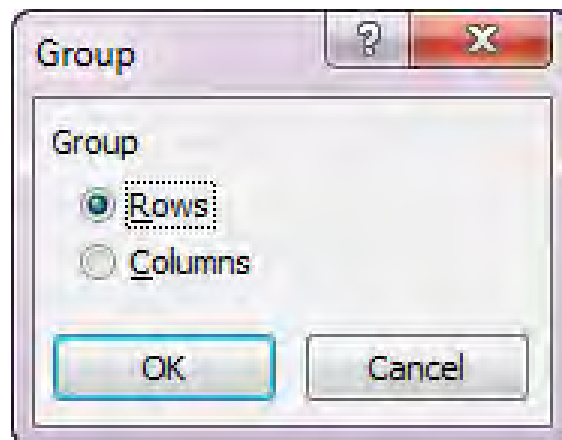
همان طور که در شکل تمرین می بینید دیگر، جزئیات فروش ماه های بهار به تفکیک ماه، دیده نمی شود، اما جمع فروش به چشم می خورد. حالا اگر دوباره روی نشانه با علامت مثبت کلیک کنید، جزئیات آشکار خواهند شد. اکنون جدول را به شکل اولیه آن در آورید.

همان طور که در شکل ۱۳-۶ می بینید یک سطر دیگر به جدول افزوده شده است که در هر سلول آن، محتویات سلول های بالایی با هم جمع شده اند. این کار را از طریق تابع SUM انجام دهید تا قسمت بعدی تمرین را انجام دهیم.

این بار می خواهیم، سطرهای حاوی جزئیات را از سطرهایی که اطلاعات کلی تر دارند جدا کنیم. به این شکل عمل کنید.  
۱- منطقه D3: G7 را انتخاب کنید.

۲- از زبانه Data، در بخش Outline گزینه Group را انتخاب کنید تا منوی زیر ظاهر شود (شکل ۱۲-۶).

از این منو، همان طور که دیده می شود، مقابل گزینه Rows (سطرها) و سپس، روی نشانه OK کلیک کنید.



شکل ۱۲-۶

اکنون جدول ما در سطرها هم رده بندی شد (شکل ۱۳-۶).

	1							
	2							
1 2		A	B	C	D	E	F	G
1								
2				فروشگاه ورزشی نیرومند				
3					فروردین	اردیبهشت	خرداد	جمع فروش بهار
4				باشگاه ایران	۱۲۳۱۲۳	۱۲۳۱۲۳	۱۳۱۲۱۳	۳۷۷۴۵۹
5				آقای احمدی	۱۴۱۲۳۴	۱۲۳۱۲۳	۱۵۱۲۳۱	۴۱۵۵۸۸
6				مدرسه دانش	۱۲۴۳۱۲	۱۲۵۱۲۳	۱۲۳۱۲۳	۳۷۲۵۵۸
7				آقای علوی	۱۳۱۲۳۴	۱۴۱۲۳۱	۱۳۲۴۱۲	۴۰۴۸۷۷
8				جمع کل فروش	519903	512600	537979	1570482
9								

شکل ۱۳-۶

اکنون روی نشانه دارای علامت منفی در گوشه چپ سطر، کلیک کنید تا محتویات سطرهای جزئیات ناپدید شود و جدول به شکل زیر درآید (شکل ۱۴-۶).

	1							
	2							
1 2		A	B	C	D	E	F	G
1								
2				فروشگاه ورزشی نیرومند				
3					فروردین	اردیبهشت	خرداد	جمع فروش بهار
+	8			جمع کل فروش	519903	512600	537979	1570482
9								

شکل ۱۴-۶

	1				
	2				
1 2		A	B	C	G
1					
2				فروشگاه ورزشی نیرومند	
3				جمع فروش بهار	
+	8			جمع کل فروش	1570482
9					

شکل ۱۵-۶

می بینید که سطرهای حاوی جزئیات، حذف شده است. این سطرها کدام اند؟ شرح دهید.

اکنون اگر روی نشانه دارای علامت منفی در شکل فوق نیز کلیک کنید، جدول بازهم بسته تر خواهد شد و کلی ترین ارقام را خواهید داشت (شکل ۱۵-۶).

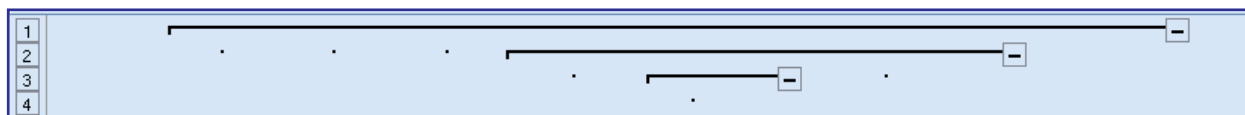
همان جدول تمرین قبل را می بینید که جدول ارقام فروش تابستان نیز به آن افزوده شده است. شما هم عین این جدول را درست کنید. در ستون جمع فروش تابستان در هر سلول با استفاده از تابع SUM فروش سه ماهه تیر، مرداد و شهریور برای هر فروشنده جمع شده است. این ستون نام «جمع فروش تابستان» را دارد.

ستون دیگر که ستون «فروش شش ماهه اول» است جمع سلول های نظیر هم در ستون های «جمع فروش بهار» و «جمع فروش تابستان» است. این را هم به کمک خاصیت جمع ایجاد کنید.

همان طور که از این تمرین دریافتید، شما دو سطح از جزئیات دارید. در سطح اول که با نشانه شماره ۱ (افقی و عمودی) مشخص شده است، شما می توانید انتخاب کنید که جزئیات را ببینید یا نبینید.

اکنون اگر به سطح دوم که سطحی با جزئیات کامل است بروید، چه خواهد شد. روی نشانه دارای شماره ۲ افقی و عمودی کلیک کنید و نتیجه را شرح دهید.

آیا می توان سطوح دیگر از جزئیات درست کرد و رده بندی را پیچیده تر کرد؟ البته! به شکل زیر نگاه کنید (شکل ۱۶-۶).



شکل ۱۶-۶

در این شکل، چهار رده از جزئیات دیده می شود. این کار را می توانید تا هر جایی که معنا داشته باشد، ادامه دهید.

آیا می توان در یک سطح از جزئیات، چند رده بندی ایجاد کرد؟ البته که می شود. برای این کار، تمرین را به شکل زیر ادامه می دهیم:

۱- جدول فروشگاه ورزشی نیرومند را به شکل ۱۷-۶ در آورید.

۲- حالا منطقه B4: D7 را انتخاب کنید و آن را رده بندی ستونی نمایید.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2	فروشگاه ورزشی نیرومند									
3		فروردین	اردیبهشت	خرداد	جمع فروش بهار	تیر	مرداد	شهریور	جمع فروش تابستان	فروش شش ماهه اول
4	باشگاه ایران	۱۲۳۱۲۳	۱۲۳۱۲۳	۱۳۱۲۱۳	۳۷۷۴۵۹	151231	161231	175312	487774	865233
5	آقای احمدی	۱۴۱۲۳۴	۱۲۳۱۲۳	۱۵۱۲۳۱	۴۱۵۵۸۸	156121	165412	176512	498045	913633
6	مدرسه دانش	۱۲۴۳۱۲	۱۲۵۱۲۳	۱۲۳۱۲۳	۳۷۲۵۵۸	151231	164123	174312	489666	862224
7	آقای علوی	۱۳۱۲۳۴	۱۴۱۲۳۱	۱۳۲۴۱۲	۴۰۴۸۷۷	151231	161231	175123	487585	892462

شکل ۱۷-۶

۳- اکنون، منطقه F4: H7 را انتخاب کنید و بازهم رده بندی ستونی کنید. (شکل ۱۸-۶)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2	فروشگاه ورزشی نیرومند									
3		فروردین	اردیبهشت	خرداد	جمع فروش بهار	تیر	مرداد	شهریور	جمع فروش تابستان	فروش شش ماهه اول
4	باشگاه ایران	۱۲۳۱۲۳	۱۲۳۱۲۳	۱۳۱۲۱۳	۳۷۷۴۵۹	۱۵۱۲۳۱	۱۶۱۲۳۱	۱۷۵۳۱۲	۴۸۷۷۷۴	۸۶۵۲۳۳
5	آقای احمدی	۱۴۱۲۳۴	۱۲۳۱۲۳	۱۵۱۲۳۱	۴۱۵۵۸۸	۱۵۶۱۲۱	۱۶۵۴۱۲	۱۷۶۵۱۲	۴۹۸۰۴۵	۹۱۳۶۳۳
6	مدرسه دانش	۱۲۴۳۱۲	۱۲۵۱۲۳	۱۲۳۱۲۳	۳۷۲۵۵۸	۱۵۱۲۳۱	۱۶۴۱۲۳	۱۷۴۳۱۲	۴۸۹۶۶۶	۸۶۲۲۲۴
7	آقای علوی	۱۳۱۲۳۴	۱۴۱۲۳۱	۱۳۲۴۱۲	۴۰۴۸۷۷	۱۵۱۲۳۱	۱۶۱۲۳۱	۱۷۵۱۲۳	۴۸۷۵۸۵	۸۹۲۴۶۲

شکل ۱۸-۶

اگر این دو مرحله را درست انجام داده باشید، شکل جدول به صورت زیر درآمده است:

همان طور که می بینید، در یک رده بندی از جدول دو گروه جزئیات داریم.

۴- اکنون روی علامت منفی اول کلیک کنید. منطقه اول پنهان می شود اما منطقه دوم هنوز آشکار است. حال، اگر روی علامت منفی دوم نیز کلیک کنید، کل منطقه های حاوی جزئیات، مخفی می شود. این دو عمل را انجام دهید. جدول به شکل روبه رو درمی آید (شکل ۱۹-۶).

	A	E	I	J
1				
2	فروشگاه ورزشی نیرومند			
3		جمع فروش بهار	جمع فروش تابستان	فروش شش ماهه اول
4	باشگاه ایران	۳۷۷۴۵۹	۴۸۷۷۷۴	۸۶۵۲۳۳
5	آقای احمدی	۴۱۵۵۸۸	۴۹۸۰۴۵	۹۱۳۶۳۳
6	مدرسه دانش	۳۷۲۵۵۸	۴۸۹۶۶۶	۸۶۲۲۲۴
7	آقای علوی	۴۰۴۸۷۷	۴۸۷۵۸۵	۸۹۲۴۶۲

شکل ۱۹-۶

۵- اکنون در پایان این قسمت از تمرین، رده بندی افقی دیگری درست کنید که وقتی علامت منفی مربوط به آن را زدید جدول به شکل روبه رو درآید (شکل ۲۰-۶).

	A	J
1		
2	فروشگاه ورزشی نیرومند	
3		فروش شش ماهه اول
4	باشگاه ایران	۸۶۵۲۳۳
5	آقای احمدی	۹۱۳۶۳۳
6	مدرسه دانش	۸۶۲۲۲۴
7	آقای علوی	۸۹۲۴۶۲

شکل ۲۰-۶

(راهنمایی: اگر به نام ستون‌ها توجه کنید، می‌توانید دریابید که کدام منطقه در رده جدید قرار داده شده است.)  
اگر این تمرین را به شرحی که گذشت، انجام دهید، مطلب را کاملاً خواهید آموخت.

## حذف رده بندی

اگر منطقه‌ای را که در یک رده بندی قرار داده‌اید، انتخاب کنید و در بخش Outline، زبانه Data گزینه Ungroup را انتخاب کنید، منطقه‌ای که جزء رده بندی است، از آن زمره خارج خواهد شد.

## پاک کردن کل رده بندی

برای اینکه کل رده بندی پاک شود، از زبانه Data، در بخش Outline روی فلش Ungroup کلیک کرده و از لیست آن گزینه Clear Outline (پاک کردن تلخیص) را انتخاب کنید. به این ترتیب کل تلخیص از بین می‌رود.



## رده بندی به شکل خودکار

شما می‌توانید به اکسل بگویید که اطلاعات را به طور خودکار تلخیص کند. انجام این کار بسیار آسان است. تنها کافی است از زبانه Data، در بخش Outline روی فلش Group کلیک کرده و از منوی آن، گزینه Auto Outline را انتخاب کنید.

## آزمون‌های چهارگزینه‌ای فصل ششم

۱- برای ایجاد رده‌بندی سطری از کدام گزینه استفاده می‌شود؟

- الف) Data/ Group  
 ب) Data / UnGroup  
 ج) Data/ Group / Row  
 د) Data / Group / Column

۲- برای حذف رده‌بندی ستونی از کدام گزینه استفاده می‌شود؟

- الف) Data/ UnGroup / Row  
 ب) Data / UnGroup  
 ج) Data/ UnGroup / Column  
 د) Data / Group / Column

۳- اکسل از چه طریق می‌تواند رده‌بندی کاربرگ را به صورت خودکار تشخیص دهد؟

- الف) فرمول‌ها      ب) شکل‌ها      ج) مقادیر      د) متن‌ها  
 ۴- برای پنهان کردن اطلاعات جزئی مربوط به یک محدوده رده‌بندی شده از کدام علامت زیر استفاده می‌شود؟  
 الف) +      ب) -      ج) \*      د) /

۵- کدام یک از موارد زیر به عنوان اولین گام در مورد رده‌بندی صحیح می‌باشد؟

- الف) انتخاب کل منطقه حاوی اطلاعات کلی و جزئی      ب) انتخاب منطقه‌ای با داده‌های جزئی‌تر  
 ج) انتخاب منطقه‌ای با داده‌های کلی‌تر      د) انتخاب کل صفحه حاوی اطلاعات

۶- کدام منوی اصلی نرم‌افزار اکسل حاوی کلیدهایی برای رده‌بندی یا حذف آن می‌باشد؟

- الف) Page Layout      ب) Review      ج) View      د) Data

۷- رده‌بندی و حذف آن و تشخیص اطلاعات در کدام بخش یا منوی فرعی از منوی اصلی مربوطه طبقه‌بندی

شده‌اند؟

- الف) Group and Outline      ب) Group      ج) Outline      د) Subtotal

۸- در زمان انتخاب گزینه UnGroup به منظور حذف رده‌بندی قبلی کدام بخش زیر مشاهده نمی‌شود؟

- الف) UnGroup Rows      ب) UnGroup Columns  
 ج) Outline Clear      د) Clear Subtotal

۹- برای ایجاد رده‌بندی کدام کلیدهای ترکیبی زیر استفاده می‌شوند؟

- الف) Shift + Alt + Left      ب) Shift + Alt + Right  
 ج) Shift + Ctrl + Left      د) Shift + Ctrl + Right

۱۰- امکان اعمال کدام نوع رده‌بندی در اکسل پیش‌بینی نشده است؟

- الف) سطری      ب) ستونی      ج) آبشاری      د) خودکار

## کار عملی ۱



اطلاعات زیر از شرکت بازرگانی گیلان در دست است :

جدول فروش شش ماهه اول سال شرکت بازرگانی گیلان

ماه شعب	فروردین	اردیبهشت	خرداد	جمع فروش بهار	تیر	مرداد	شهریور	جمع فروش تابستان	جمع فروش شش ماهه
شمال	۲۵۰	۳۸۰	۷۶۰	۱/۳۹۰	۴۰۰	۲۸۰	۶۵۰	۱/۳۳۰	۲/۷۲۰
جنوب	۴۰۰	۷۳۰	۸۷۰	۲/۰۰۰	۷۰۰	۴۹۰	۸۸۰	۲/۰۷۰	۴/۰۷۰
شرق	۳۸۰	۴۴۰	۷۰۰	۱/۵۲۰	۶۰۰	۱۲۰	۶۴۰	۱/۳۶۰	۲/۸۸۰
غرب	۵۲۰	۶۰۰	۶۷۰	۱/۷۹۰	۴۰۰	۱/۱۱۰	۷۳۰	۲/۲۴۰	۴/۰۳۰
جمع	۱/۵۵۰	۲/۱۵۰	۳/۰۰۰	۶/۷۰۰	۲/۱۰۰	۲/۰۰۰	۲/۹۰۰	۷/۰۰۰	۱۳/۷۰۰

مطلوبست : رده‌بندی اطلاعات براساس :

- ۱- جمع فروش سه ماهه فصل بهار
- ۲- جمع فروش سه ماهه فصل تابستان
- ۳- جمع فروش شش ماهه اول سال
- ۴- جمع فروش شعب
- ۵- جمع فروش کل

## کار عملی ۲



اطلاعات زیر از دفاتر شرکت تولیدی مازندران استخراج شده است :

مشخصات عوامل تولید شرکت تولیدی مازندران

عوامل کالا	یخچال	فریزر	سایدبای ساید	آب گرمکن	بخاری	لباسشویی	جمع
مواد اولیه	۱۰,۰۰۰	۳۰,۰۰۰	۴۸,۰۰۰	۲۷,۰۰۰	۲۵,۰۰۰	۴۰,۰۰۰	۱۸۰,۰۰۰
دستمزد	۳۰,۰۰۰	۴۵,۰۰۰	۶۲,۰۰۰	۴۸,۰۰۰	۳۵,۰۰۰	۶۰,۰۰۰	۲۸۰,۰۰۰
سربار ساخت	۱۵,۰۰۰	۲۵,۰۰۰	۳۰,۰۰۰	۲۰,۰۰۰	۱۵,۰۰۰	۲۵,۰۰۰	۱۳۰,۰۰۰
بهای تمام شده	۵۵,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰	۱۴۰,۰۰۰	۹۵,۰۰۰	۷۵,۰۰۰	۱۲۵,۰۰۰	۵۹۰,۰۰۰

مطلوبست : رده‌بندی اطلاعات براساس :

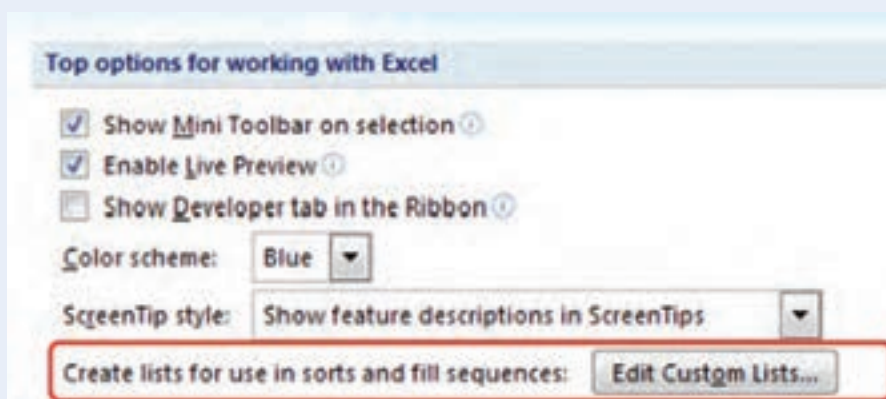
- ۱- هریک از عوامل تولید
- ۲- هریک از محصولات
- ۳- کل بهای تمام شده



## بیشتر بدانیم

### Office Button - زیاده Popular

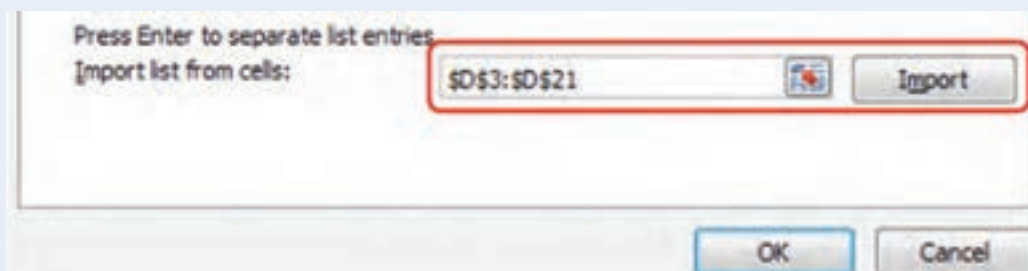
● لیست‌های سفارشی: شاید مهم‌ترین گزینه این بخش ایجاد و ویرایش لیست ویژه سفارشی با قابلیت بسط دادن (AutoFill) باشد.



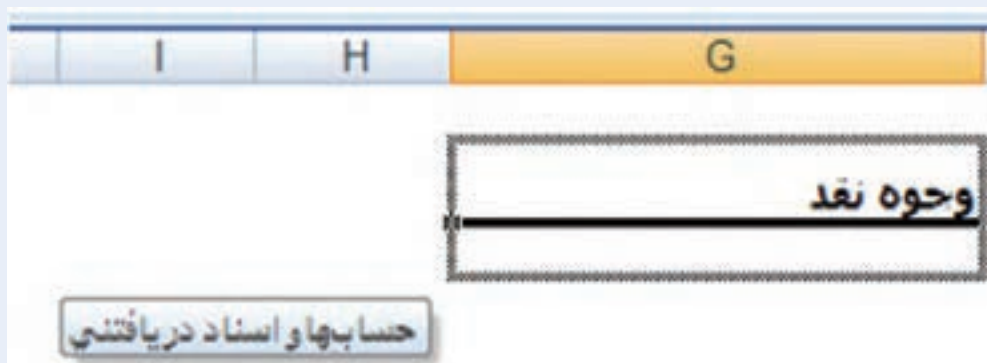
پس از ورود به پنجره ویرایش لیست‌های سفارشی (Edit Custom Lists) از طریق گزینه‌های نوشتن لیست (List Entries) و یا معرفی سلول‌های اکسل به عنوان لیست (Import List From Cells) می‌توانیم لیست مورد نظر را به برنامه اکسل معرفی نموده و با درج یکی از اجزای لیست در خانه‌ای از اکسل و بسط دادن آن در خانه‌های مجاور به سایر اجزا دسترسی یافته و در صورت نیاز از آنها به عنوان متغیر ورودی اکسل استفاده نماییم. برای مثال می‌خواهیم اسامی حساب‌های دفتر کل را به عنوان لیست به برنامه معرفی نماییم: در ستونی از برنامه حساب‌ها را به ترتیب کد مطابق تصویر زیر وارد می‌کنیم.

شرح	کد
وجه نقد	1110
حسابها و اسناد دریافتی	1111
موجودی ها	1112
بیش برداشتها	1113
اموال - ماشین الات و تجهیزات	1210
استهلاک اساسیه اموال. ماشین الات و تجهیزات	1211
رهن	1212
سایر دارائنها	1213
حسابهای و اسناد برداشتی	2110
سایر حسابهای برداشتی	2111
بیش دریافتها	2114
حده جاری تسهیلات و اعتبارات مالی دریافتی	2117
حسابها و اسناد برداشتی بلند مدت	2210
تسهیلات مالی دریافتی بلند مدت	2212
سرمایه	3110
اندوخته ها	3111
سود (زیان) اساسیه	3113
سود (زیان) جاری	3114
تقسیم سود	3116

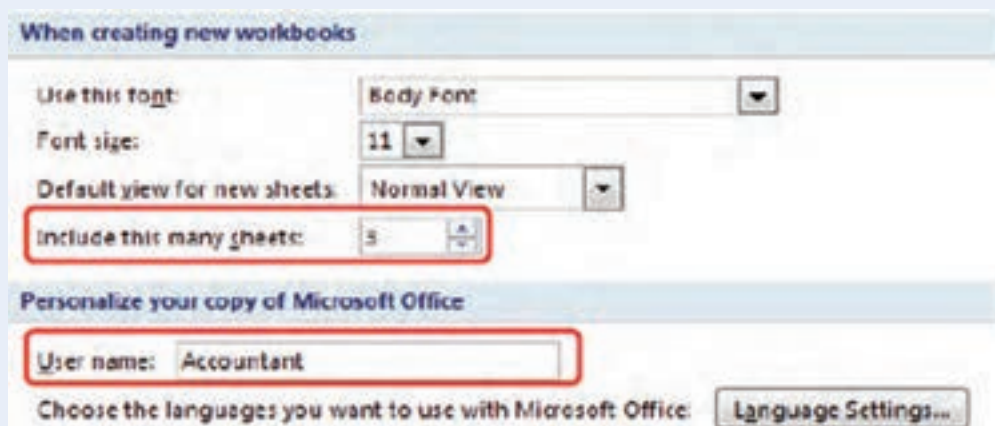
سپس محدوده حساب‌های دفتر کل (\$D\$3: \$D\$21) را انتخاب و پس از ورود به کادر Custom Lists در قسمت کناری دکمه Import صحت ناحیه انتخابی را بررسی و دکمه Import را کلیک می‌کنیم.



اکنون اگر هریک از اجزای لیست را در خانه‌ای از اکسل درج و بسط دهیم بقیه اجزا به ترتیب لیست اولیه، در سایر خانه‌ها قرار می‌گیرند.



در این بخش (Popular) می‌توانیم تعداد کاربرگ‌های اولیه یا نام کاربر را نیز مشخص نماییم:



نام کاربر در تمامی یادداشت‌ها (Comment) و Properties تمامی کاربرگ‌ها ظاهر می‌شود.