

خودکار سازی فرایند تهیه و بهنگام سازی کاربرگهای اصلی حسابرسی

پرسش و دیدگاهتان
را در رابطه با سلسله مطالب ستون
«حسابرسان و فناوری اطلاعات»
از طریق آدرس زیر با ما درمیان بگذارید:
hajian@hesabras.org

حسن حاجیان ✍

است که فقط باید دعا کرد سر سلامت به در ببریم .
گشته‌ام در جهان و آخر کار
دلبری برگزیده‌ام که می‌رس
همچو حافظ غریب در ره عشق
به مقامی رسیده‌ام که می‌رس

همراهان و همپیشگان گرامی سلام ؛
در موسم گل و بلبل و اوج طراوت طبیعت ، خوب ، خوش ، سر حال و
قبراق هستید؟ عجب سئوالی ! پوزش می‌خواهم ، داغ دلتان را تازه
کردم . ایام بهار ، ایام پر مشغله‌ای برای ما حسابداران و حسابرسان
است . ماههای اردیبهشت و خرداد را که نگو و نپرس ؛ غوغایی



Microsoft Excel

کاربرگ اصلی پرونده حسابرسی و یا هر فرم دیگری باشد، در کسری از ثانیه اطلاعات فرم خام مذکور را برای شما تکمیل و یا بهنگام کند.

شاید بفرمایید این همه شرح و تفصیل نمی‌خواهد! اگر تراز آزمایشی را در یک برگه داشته باشیم و فرم گزارش را در برگه‌ای دیگر، به راحتی می‌توانیم با استفاده از عملگر مساوی و آدرس دهی مستقیم از طریق ذکر شناسه سلولهای موردنظر از برگه تراز آزمایشی، در عبارت ریاضی مناسب (برای مثال $A1+A2=$) به نتیجه موردنظر برسیم! ولی باید توجه بفرمایید که این روش مشروط به آنکه ساختار برگه تراز آزمایشی همواره ثابت باشد و تغییری در تعداد حسابهای مندرج در آن از دوره‌ای به دوره دیگر متصور نباشد و همچنین جابه‌جایی در ردیف و یا ستون محل درج اطلاعات حسابها که منجر به تغییر شناسه‌ها می‌شود پیش نیاید، می‌تواند نتیجه‌بخش باشد و در غیر این صورت نمی‌دانم چه بر سرتان بیاید!

به شکل ۱ که بخشی از یک برگه حاوی تراز آزمایشی است، توجه فرمایید. آیا می‌توانید مطمئن باشید که در دوره‌های مختلف تعداد حسابهای تراز آزمایشی همواره ثابت باشد و یا جابه‌جایی در ردیف نمایش حسابها (برای مثال ناشی از تغییر در ترتیب ارائه) پیش نیاید؟ آیا می‌توان مطمئن بود مبلغ منعکس در سلول «C3» همواره بیانگر مانده حساب موجودی نزد بانکها است؟ اگر تراز آزمایشی در دوره بعد به جای شروع از ستون «A» از ستون دیگری آغاز شود، چه اتفاقی خواهد افتاد؟

آدرس دهی مستقیم سلولها کاربردهای بسیاری در برگه‌های اکسل دارد، ولی به دلایل یادشده در مسئله پیش روی ما

صحبت از مشغله شد؛ قبول دارید که بخش درخور توجهی از مشغله‌های ما را کارهای تکراری و گاهی خارج از کنترلمان تشکیل می‌دهد؟ برای مثال، یک حسابدار در طول سال مالی به دلیل وجود نداشتن برخی گزارشهای از پیش طراحی شده در نرم‌افزار کاربردی مورد استفاده، گزارشهای دوره‌ای متعددی را بر پایه اطلاعات حسابداری تهیه می‌کند که از نظر شکل ارائه و رویه تهیه به طور تقریبی از دوره‌ای به دوره دیگر تغییری ندارد و یا یک حسابرس به طور معمول کاربرگهای پرونده حسابرسی را به طور مکرر متناسب با تغییرات در اطلاعات حسابداری واحد مورد رسیدگی بهنگام می‌کند که این بهنگام‌سازی وقت کمی هم از وی نمی‌گیرد. از این گونه مثالها کم نیست و به دلیل تکراری بودن، حتی ذکر آنها هم زجرآور است.

در این مطلب براساس ایده‌ای از مقاله منتشر شده در شماره اول آوریل سال ۲۰۱۴ ژورنال آو اکانتنسی (Journal of Accountancy) با معرفی یکی از توابع (Functions) جالب اکسل (EXCEL) و امکانات جدول (Table) در اکسل، راهکاری به شما معرفی می‌شود که می‌تواند به میزان درخور توجهی انجام کارهای تکراری مانند موارد یادشده را کاهش داده و حتی به پایان برساند. این راهکار به وسیله اعلام سه راهنمایی مختصر به اکسل پیاده‌سازی می‌شود و شامل اعلام نقشه مسیر، ذکر معیار دستچین کردن داده‌های دلخواه و سرانجام تعیین محل نگاشت جمع جبری داده‌های دستچین شده است. این راهنمایی‌ها اکسل را در موقعیتی قرار می‌دهد که با در اختیار داشتن اطلاعات تراز آزمایشی در یک جدول و فرم خام گزارش موردنظر در یک برگه (Sheet) که می‌تواند فرم یکی از صورتهای مالی اساسی و یا فرم یک

	C	B	A	
۱	مانده بد(بس)	نام حساب	کد حساب معین	
۲	۱۱۶۸۶۰۰۰	تنخواه‌گردانها	۱۱۲۰۱	
۳	۴۵۳,۰۰۰,۰۰۰	حسابهای جاری نزد بانکها	۱۱۲۰۳	
۴	۱,۳۹۹,۵۵۵,۰۰۰	حسابهای دریافتی تجاری از شرکتها	۱۱۵۰۱	
۵	۴۴,۹۸۶,۰۰۰	پیش پرداخت خرید کالا	۱۱۴۲۱	

شکل ۱



**یک حسابرس به طور معمول
کاربرگهای پرونده حسابرسی را
به طور مکرر متناسب با تغییرات
در اطلاعات حسابداری
واحد مورد رسیدگی
به هنگام می کند که
این به هنگام سازی
وقت کمی هم از او نمی گیرد**

برگه‌ها راست به چپ در نظر گرفته شده است، لذا قبل از هر کاری از طریق منوی «Page Layout» و انتخاب گزینه «Sheet Right-to-Left» این تنظیم را انجام دهید.

برای شروع لطفاً وارد محیط اکسل شوید. کار پوشه (Workbook) جدیدی به نام «AutoMapping» ایجاد کرده و بدون آنکه از محیط اکسل خارج شوید آن را ذخیره (Save) کنید. برگه اول کارپوشه‌تان را به «Info» تغییر نام دهید. از این برگه برای ثبت و نگهداری اطلاعات واحد مورد رسیدگی و عنوان سالهای مالی و تاریخ پایان سال مالی مورد رسیدگی استفاده خواهیم کرد. در برگه «Info» در سلول «A2» نام واحد مورد رسیدگی را وارد کنید. در سلولهای «A4» و «A8» به ترتیب با قلم ضخیم عبارتهای «تنظیمها» و «سالهای مالی» را وارد نمایید. در سلول «B5» عبارت «تاریخ پایان سال مالی» و در سلول «C5» تاریخ پایان سال مورد رسیدگی، برای مثال «۱۳۹۴/۱۲/۲۹» را وارد کنید. در سلول «B9» عبارت «سال مورد رسیدگی» و در سلول «B10» عبارت «سال قبل» را درج کرده و در مقابل هر یک، یعنی در سلولهای «C9» و «C10» مشخصه هر یک از سالها، برای مثال «۱۳۹۴» و «۱۳۹۳» را منعکس کنید. نام سلولهای «C9»، «B5»، «A2»، «C10» را به ترتیب به «date_cy»، «date_ye»، «client» و «date_py» تغییر دهید.

اکنون به اطلاعات تراز آزمایشی واحد مورد رسیدگی در سطح حسابهای معین برای سال مورد رسیدگی و سال ماقبل آن در قالب قابل خواندن برای اکسل نیاز داریم. بیشتر نرم‌افزارهای حسابداری قابلیت ارسال گزارشها را به محیط اکسل دارند. پس از دریافت فایل اکسل تراز آزمایشی، لازم است تغییرهایی جهت تبدیل کردن آن به شکل ۲ انجام دهید. دقت کنید در شکل ۲ که قطعاتی از تراز آزمایشی دو سال متوالی است، ابتدا اطلاعات سال مالی مورد رسیدگی و سپس اطلاعات سال مالی قبل در ردیفها ارائه شده است. اگرچه رعایت نکردن این ترتیب محدودیتی برای اکسل در ادامه کار ایجاد نمی‌کند، ولی رعایت آن برای کنترلهای چشمی به وسیله کاربر و انتخاب سریع عنوانهای حسابها برای

از کارایی درخور اتکایی برخوردار نیست. پس اجازه دهید به بحث خودمان برگردیم. بیشتر کاربران اکسل به طور معمول از فضای برگه اکسل که در آن کل گستره به عنوان یک محدوده (Range) در نظر گرفته می‌شود، برای کار با داده‌ها استفاده می‌کنند. ولی باید در نظر داشت که این کار، ما را از بسیاری از امکانات داده‌پردازی اکسل محروم می‌کند. اکسل از نسخه ۲۰۰۷ خود، مفهومی به نام جدول (Table) را برای قطعه‌بندی گستره وسیع محدوده برگه معرفی نمود که کار با داده‌ها را بسیار ساده کرده است. راهکاری که در این مطلب ارائه خواهد شد متکی به امکانات جدول در محیط اکسل است.

لطفاً توجه فرمایید که سادگی مثال ارائه شده به دلیل پرهیز از طولانی شدن بحث است و این موضوع مانع از ذکر تمامی جزئیات راهکار نمی‌باشد.

اگر در رابطه با نحوه تغییر نام برگه‌ها و یا نامگذاری سلولها به مشکلی برخورد کردید، لطفاً به مطلب شماره ۶۸ مجله حسابرس با عنوان «مستندسازی در کاربرگهای اکسل» مراجعه کنید. توجه داشته باشید نمای تمامی

اکسل اکنون محدوده حاوی داده‌های تراز آزمایشی را هم به صورت خط چین و هم در پنجره‌ای کوچک به شما نشان می‌دهد. روی عبارت «My table has headers» در پنجره کوچک کلیک کنید تا تیک زده شود و سپس دکمه «Ok» را بزنید. جدول ایجاد می‌شود توسط اکسل با رنگ آمیزی جالب در معرض دید شما قرار می‌گیرد. نام تخصیصی اکسل به این جدول در گوشه بالا سمت چپ در بخش «Properties» منعکس شده است. حتماً آن را به «tbl_tb» تغییر دهید. اگر فراموش کردید در این مرحله نام جدول را تغییر دهید، نگران نباشید. شما همواره می‌توانید با کلیک روی هر سلولی از جدول، منوی «Design» را فعال کرده و از طریق آن به بخش «Properties» دسترسی پیدا کنید.

خسته که نشدید؟ کم‌کم داریم به جاهای خوب می‌رسیم. آنچه در برگه سوم از کارپوشه انجام خواهیم داد، اصل ماجرا است. ابتدا تا یادمان نرفته نام این برگه را از «Sheet3» به «Map» تغییر دهید. در سلول «A4» با قلم ضخیم عبارت «راهنمای طبقه‌بندی داده‌های تراز آزمایشی» را وارد کنید. جدولی که در این برگه خواهیم ساخت متشکل از چهار ستون حاوی عنوان حسابها طبق تراز آزمایشی، طبقه‌ای که حساب از نظر حسابرس به آن تعلق دارد، مانده سال جاری حساب و مانده سال قبل حساب خواهد بود. پس لطفاً عنوانهای «CurrentYr»، «PerAudit»، «PerTB» و «PriorYr» را

انتقال به برگه دیگر که در ادامه شرح داده خواهد شد، کمک مؤثری خواهد بود.

نکته بعد در شکل ۲ درج مشخصه سال مالی (۱۳۹۳) یا (۱۳۹۴) در هر ردیف و نکته آخر ارائه مبالغ بستانکار با علامت منفی است. لطفاً نکته‌های یادشده را رعایت کنید. در ضمن بد نیست برای اطمینان از موازنه بودن تراز آزمایشی، جمع ستون مبلغ را از اکسل بخواهید و اگر برابر صفر بود به ادامه کار پردازید. پس از آماده کردن تراز آزمایشی به شرح یادشده، برگه دوم در کارپوشه «AutoMapping» را به «TB» مخفف «Trial Balance» تغییر نام دهید. در سلول «A4» این برگه، با قلم ضخیم عبارت «ترازهای آزمایشی سال مورد رسیدگی و سال قبل» را درج کنید. حالا با استفاده از موش کامپیوتر سلولهای حاوی اطلاعات تراز آزمایشی آماده شده را انتخاب کرده و پس از کپی محدوده انتخابی در حافظه، روی سلول «C8» برگه «TB» کلیک نمایید و پس از آن با زدن همزمان کلیدهای «Ctrl+V»، محتوای حافظه را به آنجا وصله (Paste) کنید. عنوان ستونهای تراز آزمایشی منتقل شده که باید در سلولهای «D8»، «C8» و «E8» قرار داشته باشد را به ترتیب به «Period»، «Account» و «Amount» تغییر دهید. روی یکی از سلولهای حاوی داده‌های تراز آزمایشی کلیک کنید و سپس از منوی «Insert»، گزینه «Table» در بخش «Tables» را انتخاب کنید.

عنوان حساب	سال مالی	مبلغ - ریال
تنخواه‌گردان کارخانه	۱۳۹۴	۳۴۴,۵۴۵,۶۶۷
حساب جاری شماره ؟؟؟؟؟؟؟ نزد بانک الف	۱۳۹۴	۳,۵۴۶,۸۷۷,۰۰۰
حساب جاری شماره ؟؟؟؟؟؟؟ نزد بانک ب	۱۳۹۴	۱,۷۶۷,۰۰۰,۰۰۰
فروش داخلی	۱۳۹۳	-۱۷۰,۳۳۲,۵۵۶,۱۶۶
فروش صادراتی	۱۳۹۳	-۲۳,۴۵۴,۵۹۰,۶۶۶

شکل ۲

اصلی حسابرسی و یا هر فرم گزارشگری دیگری (برای مثال صورت داراییها یا صورت بدهیها و یا حتی ترازنامه یا صورت سود و زیان)، فراهم می‌شود.

همان‌طور که اشاره شد، ستون «PerTB» دربرگیرنده عنوانهای حسابها طبق تراز آزمایشی است. عنوانهای موردنظر خودمان برای طبقه‌بندی داده‌های تراز آزمایشی را باید در ستون «PerAudit» وارد کنیم. این عنوانها، برچسب (Tag) تخصیصی ما به حسابهای واحد مورد رسیدگی است و برای راهنمایی اکسل در طبقه‌بندی داده‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. پس لطفاً برچسب «تنخواه‌گردانها» را برای حساب «تنخواه‌گردان کارخانه» در سلول «C10» وارد کنید. برای دو حساب جاری بانکی منعکس در جدول نیز برچسب «موجودی نزد بانکها» و برای «سپرده کوتاه‌مدت» برچسب «سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت نزد بانکها» را تخصیص دهید.

یک پرسش؛ اصطلاح برچسب‌زنی شما را به یاد این موضوع در زبان گزارشگری تجاری توسعه‌پذیر (XBRL) نمی‌اندازد؟ بله همان مفهوم است. توصیه می‌کنم سر فرصت نگاهی به ستون حساب‌رسان و فناوری اطلاعات شماره‌های ۶۸ و ۶۹ مجله حساب‌رسان در رابطه با زبان ایکس‌بی‌آرال بیاندازید.

از اینجا به بعد با استفاده از تابع زیبای «SUMIFS()» که وظیفه مشارکت دادن مشروط داده‌ها در محاسبات را به عهده دارد، کار را دنبال خواهیم کرد. ابتدا اجازه دهید مروری بر نحو (Syntax) این تابع داشته باشیم. به

به ترتیب در سلولهای «D9»، «C9»، «B9» و «E9» درج کنید. عنوانهای حسابهای منعکس در تراز آزمایشی سال مورد رسیدگی را از جدول «tbl_tb» انتخاب کرده و پس از کپی در حافظه، آنها را از سلول «B10» به بعد برگه «Map»، وصله بنماید. دقت فرمایید تنها عنوانهای حسابهای سال مورد رسیدگی (در مثال ما سال ۱۳۹۴) را منتقل کنید؛ در غیر این صورت، عنوانهایی تکراری خواهید داشت که در دسرساز می‌شوند. حالا پیش از هر اقدام دیگر، ابتدا روی سلول «B9» در برگه «Map» کلیک کرده و سپس از منوی «Insert»، گزینه «Table» در بخش «Tables» را انتخاب کنید. در پنجره کوچک بازشده، روی عبارت «My table has headers» کلیک کنید تا تیک زده شود. با کلیک روی دکمه «OK»، پنجره کوچک بسته می‌شود. حتماً همین حالا نام جدول را به‌گونه‌ای که در بالا اشاره شد به «tbl_map» تغییر دهید.

در جدول «tbl_map» دو کار اصلی باید انجام دهیم. ابتدا عنوانهای اقلامی که می‌خواهیم یک حساب یا چند حساب منعکس در تراز آزمایشی به آنها منتسب شود، یا به عبارت دیگر قصد طبقه‌بندی حسابها را بر حسب آنها داریم، مشخص می‌کنیم و سپس از اکسل می‌خواهیم مانده‌های منعکس در تراز آزمایشی سال جاری و سال قبل را از تراهای آزمایشی اولیه که در جدول «tbl_tb» جا خوش کرده‌اند در قالب شکل ۳ به جدول «tbl_map» منتقل کند. از این طریق زمینه لازم برای طبقه‌بندی حسابهای تراز آزمایشی به‌گونه‌ای برخوردار از اطلاعات مقایسه‌ای در قالب اقلام منعکس در کاربرگهای

F	E	D	C	B	A
					۴ راهنمای طبقه‌بندی داده‌های تراز آزمایشی
					۸
	▼ PriorYr	▼ CurrentYr	▼ PerAudit	▼ PerTB	۹
				تنخواه‌گردان کارخانه	۱۰
				حساب جاری شماره ؟؟؟؟؟؟؟؟ نزد بانک الف	۱۱
				حساب جاری شماره ؟؟؟؟؟؟؟؟ نزد بانک ب	۱۲
				سپرده کوتاه‌مدت شماره ؟؟؟؟؟؟؟؟ نزد بانک ب	۱۳

شکل ۳

عبارت زیر توجه کنید:

=SUMIFS(sum_range,criteria_
range1,criteria1,criteria_range2,criteria2,...)

دامنه‌ای که قرار است جمع جبری مقادیر آن محاسبه شود در بخش «sum_range» به تابع اعلام می‌شود. دامنه دربرگیرنده معیار گزینش و راهنمای گزینش به ترتیب در بخش‌های «criteria_range» و «criteria» مشخص می‌شود که با توجه به اینکه این تابع تا ۱۲۷ معیار برای گزینش را می‌پذیرد، معیارها و راهنماهای آنها با پسوند عددی شماره‌گذاری شده است. در مثال مورد نظر ما، قرار است تابع «SUMIFS()» مقادیر منعکس در ستون مبلغ جدول تراز آزمایشی را برای هر ردیف جدول «tbl_map» یکبار برای سال جاری و یکبار برای سال قبل جمع زده و نتیجه را در مقابل حساب مربوط و برحسب مورد در ستونهای «CurrentYr» و «PriorYr» منعکس کند. در ابتدای این کارگاه، سلولهای «C9» و «C10» برگه «Info» که به ترتیب حاوی مشخصه سال جاری و سال قبل هستند را به «date_cy» و «date_py» نامگذاری کردیم. پس اکنون می‌توانیم از نام آنها استفاده کنیم. در سلول «C10» عبارت زیر را وارد کنید.

=SUMIFS(tbl_tb[Amount],tbl_
tb[Period],date_cy,tbl_tb[Account],tbl_
map[#This Row],[PerTB]))

این دستور که در محدوده جدول «tbl_map» اجرا خواهد شد، اکسل را مکلف می‌کند مقادیر ستون «Amount» از جدول «tbl_tb» را مشروط به آنکه اول، مقدار منعکس در ستون

«Period» آن جدول برابر با مقدار تخصیصی به «date_cy» باشد و دوم، مقدار منعکس در ستون «Account» آن جدول برابر با مقدار ستون «PerTB» این جدول باشد را جمع بزند و در سلول محل درج این تابع که در ستون «CurrentYr» قرار دارد بنشانند. پس از اطمینان از درستی عملکرد دستور، آن را در تمامی سلولهای ستون «CurrentYr» جدول تکثیر کنید. روشن است که برای گردآوری اطلاعات مشابه برای سال قبل تنها کافی است در دستور یادشده نام «date_py» را جایگزین «date_cy» نمایید و پس از اطمینان از عملکرد صحیح آن، آن را در تمامی سلولهای ستون «PriorYr» تکثیر کنید. نتیجه کار در شکل ۴ ارائه شده است.

اکنون هنگام انعکاس نتایج در قالب طبقه‌بندی مورد نظر شما فرا رسید. فرض بفرمایید کاربرد اصلی پرونده حسابرسی برای بخش «موجودی نقد» به صورت شکل ۵ از قبل به وسیله شما طراحی و عنوانهای حسابها در آن درج شده باشد.

نکته نیازمند توجه در اینجا ضرورت انطباق کامل عنوانهای حسابهای مندرج در این کاربرد با عنوانهای درج شده در ستون «PerAudit» جدول «tbl_map» است که در شکل ۴ نمونه آن ارائه شد؛ زیرا در صورت نبود انطباق، امکان برقراری رابطه بین آنها برای اکسل فراهم نخواهد بود. حالا لطفاً در سلول «B1» و «D1» به ترتیب عبارت «=client» و «=date_ye» را وارد کنید تا اکسل نام واحد مورد رسیدگی و تاریخ پایان سال مالی را در آنجا منعکس کند. دو عبارت زیر را هم به ترتیب در سلولهای «C4» و «D4» وارد نمایید.

F	E	D	C	B	A
				راهنمای طبقه‌بندی داده‌های تراز آزمایشی	
					۴
					۸
	▼ PriorYr	▼ CurrentYr	▼ PerAudit	▼ PerTB	۹
	۲۱,۲۳۳,۰۰۰	۳۴۴,۵۴۵,۶۶۷	تنخواه‌گردانها	تنخواه‌گردان کارخانه	۱۰
	۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۳,۵۴۶,۸۷۲,۰۰۰	موجودی نزد بانکها	حساب جاری شماره???????? نزد بانک الف	۱۱
	۲۲۰,۰۰۰	۱,۷۶۷,۰۰۰,۰۰۰	موجودی نزد بانکها	حساب جاری شماره???????? نزد بانک ب	۱۲
	۹۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت نزد بانکها	سپرده کوتاه‌مدت شماره????? نزد بانک ب	۱۳

شکل ۴

F	E	D	C	B	A
			تاریخ پایان سال مالی:		نام واحد مورد رسیدگی:
			تهیه کننده:		موضوع: موجودی های نقد
			بررسی کننده:		
....	مانده سال جاری	مانده سال قبل طبق تراز آزمایشی	عنوان حساب	عطف
				موجودی نزد بانکها	
				تنخواه گردانها	
				موجودی نزد صندوقها	

شکل ۵

در این مثال کاربرگ حسابرسی، به طور خودکار انجام خواهد شد. چنانچه حسابی به حسابهای تراز آزمایشی اضافه شود، فقط کافی است نام آن را در جدول «tbl_map» اضافه کنید و پس از برچسب زنی، دستور «SUMIFS()» را به شرحی که ارائه شد در سلولهای مربوط به «CurrentYr» و «PriorYr»


=SUMIFS(tbl_map[PriorYr],tbl_map[PerAudit],C4)

=SUMIFS(tbl_map[CurrentYr],tbl_map[PerAudit],D4)

برای تمامی ردیفهای بعدی نیز که عنوان حساب در آنها

F	E	D	C	B	A
			تاریخ پایان سال مالی: ۱۳۹۴/۱۲/۲۹		نام واحد مورد رسیدگی: سجایای قرن (سهامی خاص)
			تهیه کننده:		موضوع: موجودی های نقد
			بررسی کننده:		
....	مانده سال جاری طبق تراز آزمایشی	مانده سال قبل طبق تراز آزمایشی	عنوان حساب	عطف
		۵,۳۱۳,۸۷۷,۰۰۰	۵,۰۲۲,۰۰۰	موجودی نزد بانکها	
		۳۴۴,۵۴۵,۶۶۷	۲۱,۲۳۳,۰۰۰	تنخواه گردانها	
		.	.	موجودی نزد صندوقها	

شکل ۶

آن تکثیر کنید. اگر به جای کاربرگ حسابرسی، تهیه و بهنگام سازی خودکار گزارش دیگری، برای مثال صورتهای مالی مدنظر باشد، تفاوتی در اصل ماجرا نمی کند و با توجه به هوشمندی و زیرکی که در حسابداران و حسابرسان سراغ داریم، به طور حتم از عهده آن بر خواهید آمد. 

موفق باشید

درج شده، دو دستور یادشده را در ستونهای «C» و «D» تکثیر کنید. اکسل ضمن اصلاح خودکار مقدار آخرین متغیر دستور (مشخصه سلول حاوی عنوان حساب در ردیف)، جمع مبالغ دارای عنوان متناظر در جدول «tbl_map» را محاسبه و در محل درج دو دستور یادشده می نشانند. شکل ۶ نمونه نتیجه کار است. مبالغ منعکس در آن را با جدول ۴ مقایسه کنید.

با اتکا به این راهکار، هر زمان مانده حسابها در تراز آزمایشی تغییر کند، بهنگام سازی گزارش متصل شده به آن،