

# برآورد و ارزیابی اجزا. تشکیل دهنده

## ریسک در عملیات حسابرسی

✻ برگردان : همایون مشیزاده

✻ نقل از مجله Accountancy

با سنجش و اندازه‌گیری "ریسک ذاتی" موجود در جریان عملیات حسابداری موسسه مورد رسیدگی، میزان احتمال وقوع و وجود اشتباه در حسابها را می‌سنجند.

امروزه، حرفه حسابرسی بین‌المللی مفهوم کلی ریسک ذاتی را مطرح و در ارزیابی و برآورد ریسک نهایی کار از آن استفاده می‌نماید.

مفهوم ریسک نهایی دو محدودیت مهم فرآیند حسابرسی را مشخص می‌نماید: اهمیت و ریسک نمونه‌گیری. هدف نهایی از تجزیه و تحلیل ریسک همانا برنامه ریزی و تعیین میزان لازم آزمایشها و اندازه نمونه‌ای است که ریسک نهایی عدم کشف اشتباهی مهم در حسابها را به حد قابل قبولی حداقل می‌کند. ریسک نهایی را بصورت ریاضی می‌توان با معادله زیر بیان نمود.

$$UR = IR \times CR \times AR \times TD$$

که در آن UR، ریسک نهایی بوده و از حاصل ضربها عامل مختلف ایجاد ریسک یعنی ریسک

یکی از مسائلی که حسابرسان در جریان برنامه ریزی عملیات حسابرسی همواره با آن روبرو هستند تخصیص منابع و امکانات جهت رسیدگی به آن قسمت از حسابهای است که امکان و احتمال رویداد اشتباهات مهم در آنها بیشتر وجود دارد. غالباً "حسابرسان با استفاده از تجارب قبلی چه از موسسه مورد رسیدگی و چه از سایر رسیدگی‌های مشابه احتمال رویداد اشتباه یا اشتباهات خاصی در حسابها را برآورد و ارزیابی می‌نمایند.

سالها است که حسابرسان با آزمایش و ارزیابی سیستم کنترل داخلی، ریسک کنترلی را برآورد کرده و با استفاده از آن عملاً در صداقتها را که ممکن است در حسابها و همچنین در جریان عملیات حسابداری موسسه مورد رسیدگی وجود داشته باشد و در جریان عملیات حسابرسی کشف نگردد مشخص می‌نمایند. در سالهای اخیر حسابرسان مطالعات خود را به عواملی که باعث ایجاد اشتباه می‌گردند معطوف نموده‌اند و به عبارت دیگر

ذاتی ( IR ) ، ریسک کنترلی ( CR ) ، ریسک بررسی ( AR ) و ریسک آزمایش جزئیات ( TD ) بدست می آید .

در عمل حسابرس ابتداءً میزان قابل قبولی از ریسک‌نهایی کار را انتخاب نموده که غالباً " یک درصد الی پنج درصد " می باشد و سپس فرآیند دو مرحله‌ای را طی خواهد کرد . در مرحله نخستین ، حسابرس احتمال وقوع یا وجود اشتباه در تهیه صورتهای مالی ارائه شده برای حسابرسی را ارزیابی می نماید و در مرحله بعد ، با انجام آزمایشها و سایر اقدامات لازم از عدم وجود اشتباه در حسابها کسب اطمینان می نماید .

مرحله نخست ، یعنی ارزیابی ریسک ذاتی و ریسک کنترلی در نمودار مشخص گردیده است . این مرحله عملاً " برای هر حساب با اهمیت و در هر دوره مالی بگونه‌ای فراگیر اعمال می گردد . باید توجه داشت که عوامل ریسکی که بر عملیات روزمره پردازش داد و ستدها تاثیر می گذراند دارای تفاوت‌های عمده با عواملی که موجب ایجاد اشتباه در عملیات حسابداری مربوط به داد و ستدهای غیر روزمره می گردند و همچنین خطاهای احتمال در تخمین های حسابداری هستند .

هنگامیکه مرحله نخستین ارزیابی ریسک به اتمام رسید ، حسابرس بایستی میزان خاصی از بررسی تحلیلی و آزمایش جزئیات یا نمونه گیری را انتخاب نماید . این میزان خاص باید به نحوی انتخاب گردد که ریسک‌نهایی حسابرسی

را به حد مورد قبول کاهش دهد . با استفاده از فرمول فوق می توان میزان ریسک آزمایش جزئیات نه ریسک‌نهایی را برای انتخاب میزان مناسبی از ریسک نمونه‌گیری در مواردیکه ۱۰۰٪ جامعه آماری حسابها مورد رسیدگی قرار نمی گیرند ، مشخص نمود .

### شواهد عینی عوامل ریسک کنترلی و ریسک ذاتی

یکی از سوالات مهمی که برای حسابرس مطرح است آنستکه چه عواملی را باید به هنگام ارزیابی ریسک مورد آزمایش و بررسی قرار دهد . مفهوم کلی ریسک ذاتی در فرآیند حسابرسی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است ولیکن مراجع حرفه‌ای معدودی برای راهنمایی و کمک به حسابرسانی که از تجربه کمتری در ارزیابی و برآورد ریسک ذاتی برخوردارند وجود داشته‌اند و به منظور تعیین مبنایی قابل قبول برای ارزیابی ریسک ، تحقیقی توسط نویسنده مقاله روی ۵۵ شرکت تولیدی در انگلستان انجام گردیده که داده‌ها و اطلاعات مربوط به حسابرسی آنها جمع آوری و مورد بررسی قرار گرفته است . از ۵۵ شرکت مزبور ، ۵۰ شرکت ، وابسته به گروهی از شرکتهای دیگر ( شرکت‌های مادر ) بودند و سهام ۴۵ شرکت در بورسهای اوراق بهاء دار معامله می شدند . میان آماری برگشت دارایی این شرکتهای در حدود ۱۷/۵ میلیون پوند بوده است . برای هر یک از این شرکتهای ، اطلاعات و داده‌ها در خصوص مشخصات عمومی آنها و نیز اشتباهاتی که حسابرسان در جریان عملیات حسابرسی

خود طی دو سال رسیدگی آنها را کشف نمودند  
جمع آوری گردیده است.

نتایج بدست آمده نشان داد که سه گروه  
حساب خاص بالاترین میزان اشتباهات را  
داشتند. این سه گروه حساب عبارتند از:  
موجودیها، بدهکاران و بستانکاران.

تقریبا "حسابهای موجودیها و همچنین  
حسابهای بدهکاران (حسابهای دریافتی) از  
نظر میزان اشتباهات موجود در نحوه بیان  
مبلغ متعادل بودند و اشتباهات در طرفین  
متقابل و یکدیگر را بی اثر می کردند. ولیکن  
حسابهای بستانکاران (حسابهای پرداختی)  
بطرز چشمگیر و قابل ملاحظه ای دارای اشتباهات  
یک طرفه در جهت کمتر بیان کردن ارقام  
بودند که تاثیر آن تقریبا " به دو برابر حالت  
مقابل (بیشتر بیان کردن ارقام) بود.

از آنجائیکه هیچکدام از حسابهای دیگر  
ترازنامه دارای چنین میزان اشتباهاتی نبودند،  
جزئیات این حسابها مورد بررسی کامل و دقیق  
قرار گرفتند تا علل این اشتباهات نسبتا "  
معمول و نیز خصوصیات موسسه های مورد رسیدگی  
مربوطه مشخص و شناسایی گردند.

معمولا " حسابرسان با استفاده از کار  
برگهای حسابرسی دوره های قبل سعی می کنند  
ریسک کار را برآورد و حسابهای مسکوک که  
امکان وقوع وجود اشتباه در آنها بیشتر است  
را شناسایی نمایند. تجربه فوق و نتایج به  
دست آمده از این تحقیقات نشان دادند که  
هیچیک از اشتباهات موجود در سه گروه حساب

فوق الذکر مکرر نبودند. اشتباهات بی سابقه  
غیر تکراری در حسابهای انبار، بدهکاران و  
بستانکاران به ترتیب ۶۹ درصد، ۶۴ درصد  
و ۶۰ درصد کل اشتباهات موجود در این سه  
گروه حساب را تشکیل می دادند. همچنین  
غالب اشتباهات تکراری، اشتباهات کوچک و  
ناچیز بی اهمیت بودند. فقط ۵٪ اشتباهات  
در حسابهای انبار و بدهکاران مکرر و با اهمیت  
بودند و این میزان برای اشتباهات حسابهای  
بستانکاران به ۱۰ درصد رسید. ظاهرا "  
مدیران این شرکتها از تجارب قبلی پند گرفته  
و اشتباهات متنوع تر و جدیدتری ابداع نموده  
بودند!

نتیجه دیگری که از این پژوهش بدست  
آمد این بود که ریسک ذاتی ناشی از مسائل  
پرسنلی بستگی به اندازه موسسه مورد رسیدگی  
دارد ولی در مقابل، نحوه بیان غلط و اشتباه  
سه گروه حساب فوق الذکر، بستگی یا همبستگی  
با اندازه موسسه مورد رسیدگی ندارد. همچنین  
مشاهده گردید که تعویض مکرر و بیش از حد  
پرسنل حسابداری با اشتباهات و حذف ارقام  
موجودیها و بدهکاران و همچنین حجم و  
اندازه اشتباه در تخمین ها و برآوردهای  
حسابداری در مورد موجودیها مرتبط است و  
بین این دو همبستگی آماری وجود دارد.

ارزیابی حسابرسان از استعدادها و امکانات  
مسئولین ارشد حسابداری در نحوه مشخص  
نمودن حسابهایی که دارای اشتباهات مهم  
بودند بسیار موثر بود. در مواردیکه مسئول

بیشتر مشاهده می‌گردد.

همچنین از نتایج این پژوهش، این طرز تفکر بنا تعقل سنتی حساب‌رسان که مدیریت عمداً سعی به بیان ناصحیح پاره‌ای از حسابها را دارد عملاً "مورد تأیید مجدد واقع گردید." مثلاً "نرخ یا میزان نامطلوب بازده داراییها ممکن است باعث شود که مدیریت سعی در بیان غلط داراییها داشته باشد بررسی‌های فوق موارد کثیری از حذف داراییها نظیر ارقام موجودیها و نیز اشتباهات در برآورد موجودیها و نتیجتاً اشتباه در استفاده از اصول حسابداری یا رعایت آنها را در مواردی که بازده دارایی نامطلوب بود نشان دادند. همچنین موارد مختلفی از بیان بیش از حد واقعی موجودیها در نتیجه اشتباه در رعایت اصول حسابداری و نیز بیان کمتر از حد واقعی حسابداری پرداختنی که ناشی از حذف پاره‌ای از ارقام تشکیل دهنده این دسته از حسابها و تخمین‌های ناصحیح و برآورد‌های غلط حسابداری مشاهده گردیدند. در مواردیکه عملکرد شرکت‌های مورد رسیدگی نامطلوب و ضعیف بودند، اشتباهاتی نظیر حذف ارقام عادی و روزمره و همچنین عدم ثبت فعل و انفعالات مالی غیر روزمره که منجر به بیان غیر واقعی سود می‌گردند مشاهده شد. عوامل دیگری که میزان و جهت و نیز ماهیت اشتباهات تاثیر می‌گذارد انگیزه‌های شخصی نظیر تشویق‌ها و پاداش‌های مدیریت و جوایزی است که برای بهبود کار موسسه و نیل به هدف‌های پیش‌بینی

ارشد حسابداری از دانش حرفه‌ای و کفایت کمتری برخوردار بود، اشتباهاتی با حجم بیشتر در نحوه بکارگیری و رعایت اصول حسابداری در حسابهای موجودیها و بستانکاران مشاهده گردید. اشتباه در رعایت سرفصل‌های حساب بستانکاران نیز با عدم کفایت و ضعف حرفه‌ای مسئول ارشد حسابداری مرتبط شناخته شد.

لازم به تذکر است که شناخت مسائل پرسنلی فقط در مشخص نمودن حسابهایی که احتمال وجود اشتباه در آنها بیشتر است می‌تواند کمک‌کننده ولی در شناسایی یا مشخص نمودن اینکه این اشتباهات در کدام جهت تاثیر می‌گذارند و آیا باعث بیان زیادتر یا کم‌تر ارقام می‌گردند کمکی به حساب‌رسان نمی‌نماید.

استفاده از پاره‌ای از خصوصیات عمومی و کلی موسسات مورد رسیدگی نیز در شناسایی حسابهایی که دارای اشتباهات احتمالی هستند مفید است. شرکت‌هایی که نتایج عملکرد و صورتهای مالی حسابرسی نشده منتشر می‌کنند بطرز مشخص‌تری دارای اشتباهات ناشی از حذف ارقام موجودی و بیان کمتر از میزان واقعی حسابهای پرداختنی و در نتیجه عدم انتخاب سرفصل مناسب حسابها هستند. در شرکت‌های خصوصی که سهام آنها در بورسهای اوراق بهادار معامله نمی‌شود، مسائل و اشتباهات در زمینه عدم رعایت اصول پذیرفته شده حسابداری در خصوص حسابهای پرداختنی

شده سطح بالای مدیریت نظیر اقلام بودجه و امثالهم در نظر گرفته می‌شوند. به عبارت دیگر برای نشان دادن عملکرد در چهار چوب وضعیت پیش بینی شده و اهداف از قبل تعیین شده مدیریت ممکن است سعی در بیان ناصحیح پاره‌های از حسابها داشته باشد و برای نیل به میزان مورد قبول سوددهی فی‌المثل از تخمینهای ناصحیح و برآوردهای غلط که بر حسابهای بستانکاران و ذخائر تاثیر می‌گذارند استفاده نماید.

این بررسی و پژوهش که در مورد ریسک ذاتی حسابرسی در انگلستان بعمل آمده است، به نتایج جالب دیگری نیز دست یافت بعنوان مثال هیچگونه ریسک، ذاتی یا ریسک کنترلی در مورد اشتباهاتی که ممکن است در برآورد میزان ذخیره مطالبات مشکوک الوصول بوجود آیند مشاهده نگردید، اشتباهاتی که در این زمینه بسیار مهم صورتهای مالی ممکن است وجود داشته باشد حادثی و تصادفی بودند. طیف بسیار گسترده‌ای از اثرات ریسک ذاتی مورد بررسی قرار گرفت و هیچکدام الگوی خاصی در رابطه با این دسته برآوردهای حسابداری نشان ندادند.

نتیجه غیر منتظره دیگری که از این تحقیقات بدست آمده در رابطه با کنترل‌های داخلی حسابداری بود. داده‌های مربوط به ارزیابی حسابرسان از کنترل داخلی حسابداری موسسات مورد رسیدگی در این تحقیق، برای مقاصد اصلی کنترلی در هر دوره داد و ستد

جمع آوری گردیدند. هیچگونه ارتباط چشمگیری بین این ارزیابی‌های کنترلی و حجم و میزان و جهت اشتباهات کشف شده توسط حسابرسان مشاهده نگردید شرکت‌های نمونه مورد تحقیق در این پژوهش غالباً "از نظر کنترل داخلی خوب ارزیابی شده بودند و انحرافات و اشکالات ناچیزی در ارزیابی کنترل داخلی آنها مشاهده گردیده بود.

### پاسخ و عکس‌العمل نسبت به عوامل ریسک

یکی از اولین واکنشهای حسابرس نسبت

به شناسایی عوامل ریسک، تعدیل و تصحیح میزان و اندازه نمونه مورد نیاز است. هدف اصلی از فرموله کردن ریاضی مدل ریسک بصورتی که شرح آن در ابتدای این بحث داده شد، تعیین سطحی مناسب از ریسک نمونه‌گیری است که براساس آن میزان و اندازه مورد نیاز نمونه مشخص می‌گردد.

درک عوامل ریسک همچنین به حسابرس کمک می‌نماید که حسابها و حدسیاتی را که ممکن است جنبه اشتباه داشته باشند شناسایی و مشخص نماید. عواملی که مربوط به محدودیتهای مدیریت از نظر بودجه پیش‌بینی شده هستند، باعث ایجاد اشتباه در حسابهای بستانکاران می‌گردند و در مقابل عواملی که از مسائل و مشکلات کفایت و کارآیی پرسنل حسابداری متاثرند معمولاً "باعث حذف یا اشتباه در عملیات حسابداری غیر روزمره می‌باشند.

عکس‌العمل نهایی حسابرس نسبت به شناخت عوامل ریسک همانا انتخاب افراد

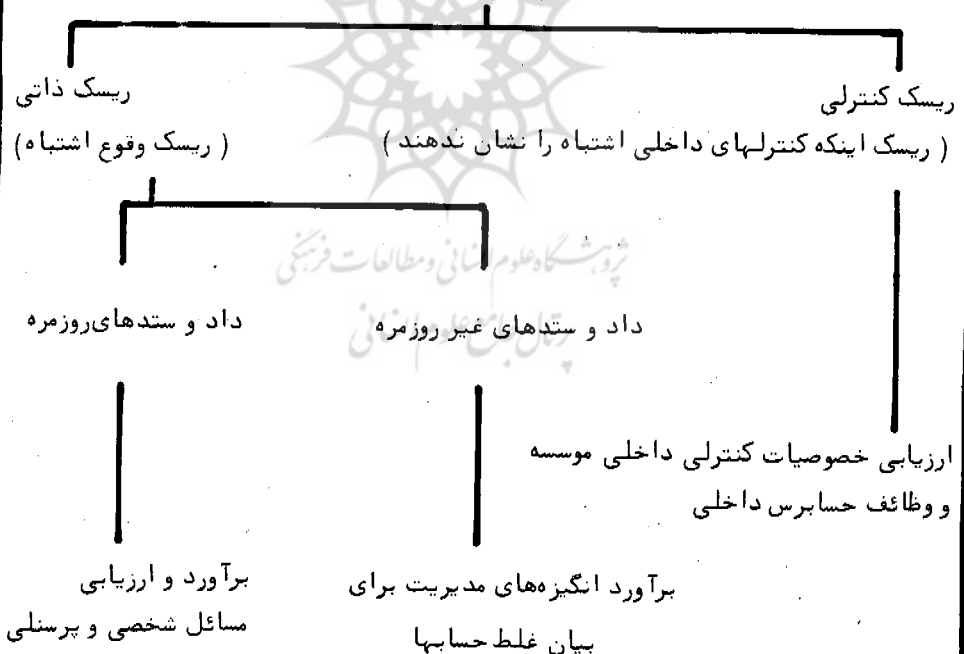
مناسب برای اجرای عملیات حسابرسی است. در مواردیکه ریسک نسبتاً زیاد بوده و حسابرس مجبور است فقط با انجام آزمایشها و نمونه گیریهای گسترده و وسیع از وضعیت حسابها کسب اطمینان نماید، لازم است این آزمایشها و نمونه گیریها توسط افرادی که از شرایط عمومی اقتصادی محیط بطور کلی و آن صنعت خاص اطلاع کامل دارند انجام گیرد معمولاً " صحیح ترین و مناسب ترین عکس العمل به عوامل ریسک انتخاب پرسنل آزموده و آشنا به جنبه های

بحرانی و مهم و خاص حسابرسی است. به نظر می رسد که ارزیابی ریسک ذاتی یکی از مهم ترین بخشهای برنامه حسابرسی باشد. همانطور که در بالا نیز اشاره شد، اطلاعاتی که از سیستم کنترلهای داخلی جمع آوری میگردند فقط بمنظور درک ریسک ذاتی می باشند.

غالباً " حسابرسان، استفاده از کاربرگهای حسابرسی سنوات قبل ریسک را ارزیابی می نمایند این استراتژی و روش بخودی خود مورد سؤال است چرا که اکثر اشتباهاتی که در این پژوهش

### ارزیابی ریسک ذاتی و ریسک کنترلی

ریسک وجود اشتباهات فاحش در صورتهای مالی ارائه شده برای حسابرسی



مشاهده گردیدند از نوع غیر مستمر و غیر تکراری بودند. شواهدی وجود دارد که مدیریت از اشتباهات خویش پند گرفته و همان اشتباهات را تکرار نمی نماید.

به نظر می رسد که ارزیابی ریسک ذاتی وسیله مناسبی برای برنامه ریزی حسابرسی باشد علی الخصوص در مواردیکه حسابرسی شرکتها یا موسسات با کنترل داخلی خوب مطرح است. بررسی تحلیل مسائل مختلف پرسنلی و انگیزه های مدیریت برای بیان غلط حسابها بخوبی علت ایجاد اشتباه در صورت های مالی را توجیه می نماید. هر چند که ارزیابی چنین مسائل پرسنلی بخودی خود جزء برنامه ریزی و روش ارزیابی حسابرس نیست، این تحقیقات نشان دادند که اینگونه ارزیابی های ریسک می توانند وسیله و ابزار خوبی برای پیش بینی های حسابرس و برنامه ریزی کار باشند.

یک نمونه: حسابرسی یک شرکت تولیدی متوسط

فرض کنید که عملکرد این شرکت در سال گذشته کاهش یافته و به تازگی ریسک حسابداری شرکت عوض شده است به علت وجود این عوامل و اهمیت حساب موجودیها، حسابرس توجه خود را به این حساب معطوف داشته است با علم به اینکه ریسک ذاتی برای حساب موجودیها از میزان و درجه بالایی برخوردار است، حسابرس بایستی این نکته را پیش بینی کند که چه نوع خطا و اشتباهی محتمل تر است، بعنوان مثال می توان از اشتباه در قیمت گذاری

و انباشته کردن مبالغ اقلام موجودیها، اشتباه در سرشکن کردن و تسهیم هزینه های سربار و یا مسائل ناشی از کهنگی و نامرغوب بودن موجودیها نام برد. در این خصوص حسابرس ممکن است برآورد محافظه کارانه ای از ریسک ذاتی وجود اشتباهاتی در حسابهای انبار که ناشی از خطای کارمندان حسابداری است بمیزان ۷۵٪ بنماید. چون که کارمندان این دایره مجرب هستند ولی از نظر زمانی تحت فشار بوده اند. ریسک ذاتی وجود اشتباه در برآوردهای حسابداری را می توان ۱۰۰٪ فرض نمود چرا که ریسک حسابداری از تجربه کمتری در این شرکت برخوردار بوده و وضعیت مالی شرکت بسیار نامطلوب است.

سپس، حسابرس ممکن است اقدام به ارزیابی کنترل داخلی نموده و آزمایشهایی را بمنظور رسیدن به این نتیجه که حتی اگر اشتباهی نیز در قیمت گذاری موجودیها رویداده باشد خود بخود در جریان کنترل داخلی شرکت کشف شده است، انجام دهد. این آزمایشها و نمو. نگیریها حسابرس را متقاعد می نماید که ریسک کنترلی عملیات روزمره فقط ۱۰٪ بوده و لیکن کنترلی در مورد نحوه تسهیم و سرشکن کردن هزینه های سربار به موجودیها وجود ندارد در مرحله دوم تحلیل ریسک، حسابرس آزمایشهای خود را بنحوی انجام می دهد که به میزان ریسک مورد قبول برسد. فرض کنید که ریسک نهائی کار در سطح ۲٪ پیش بینی گردیده و حسابرس

( $0/75 \times 0/1 \times 0/5 / \times 0/5 = 19\%$ )

این موجب ایجاد میزان قابل توجهی از ریسک نمونه‌گیری و نمونه‌های کوچکتری در زمان انجام آزمایش‌های مربوطه قیمت‌گذاری خواهد بود. از طرف دیگر چنانچه بخواهیم قضاوت حسابرسی را در فرآیند قیمت‌گذاری موجودی مورد بررسی قرار دهیم بایستی نهایت اطمینان را از نمونه‌گیری‌ها و آزمایشات مربوطه و نه از سیستم کنترلی موسسه مورد رسیدگی کسب نمایم. در نتیجه سطح مورد قبول ریسک در آزمایش جزییات بمراتب پایین‌تر خواهد بود.

با بررسی مقدماتی خود قانع شده‌است که مانده حساب در مقایسه با سنوات قبل قابل قبول و منطقی است. این بررسی تحلیلی جنبه بسیار کلی داشته و ممکن است حتی باعث گردد که حسابرس نسبت به صحت مانده حساب متقاعد گردد. در حالیکه در حقیقت اشتباه فاحش و با اهمیتی در حساب وجود دارد. بنابراین حسابرس ریسک بررسی را در سطح ۵۰٪ پیش‌بینی می‌نماید.

اگر معادله را برای مجموع ریسک آزمایش جزییات حل کنیم، نتیجه ۵۰٪ می‌گردد که با آن ریسک نهایی به ۲٪ می‌رسد

