



## کامپیوتر و بهبود ارزیابی ریسک حسابرسی در بررسی تحلیلی مقدماتی

ترجمه: محمد حسین صفرزاده

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

رتال جامع علوم انسانی

### مقدمه

استانداردهای ارزیابی ریسک، واحدهای تجاری را ملزم می‌کند به اینکه رویکرد حسابرسی خود را به روش‌شناسی مبتنی بر ریسک تعدیل کنند. این مسئله برای حسابرسی که به آزمونهای محتوای سنتی برای واحدهای تجاری کوچک عادت کرده‌اند، چالش بزرگی پدید می‌آورد. ایجاد مبنایی برای ارزیابی ریسک در اجرای حسابرسی با کیفیت صورتهای مالی، اهمیت بسزایی دارد. استانداردهای ارزیابی ریسک مقرر می‌دارند که حسابرسان، روشهای ارزیابی ریسک را در مرحله برنامه‌ریزی، از جمله بررسی تحلیلی مقدماتی و کسب شناخت از واحد تجاری و کنترل‌های داخلی آن اجرا کنند. ابزارها و تکنیکهای حسابرسی به کمک کامپیوتر می‌توانند نقش مهمی در تقویت کارایی و اثربخشی فرایندهای ارزیابی ریسک ایفا کنند. مهمترین موضوع در این باره استفاده از نرم‌افزار جهت بهبود کیفیت شواهد حسابرسی است؛ شواهدی که مبنای قضاوت و اظهار نظر حسابرس در خصوص ریسک صورتهای مالی است.

## استفاده از نرم‌افزار تحلیلی تجاری

ابزارها و تکنیکهای سنتی حسابرسی به کمک کامپیوتر، بیشتر در حوزه نرم‌افزار استخراج داده بوده که به حسابرسان اجازه می‌دهد تا مجموعه داده‌های حجیم را به شیوه‌ای کارآمد مدیریت و آنها را به گونه‌ای مؤثر برای آزمون لایه‌بندی کنند. این ابزارها و تکنیکها بیشتر در انجام آزمونهای محتوا، آزمونهای جزئیات، و پاسخ به ریسکهای خاص به کار می‌روند. نرم‌افزار تحلیلی تجاری می‌تواند نقش مهمی در کمک به حسابرس برای انجام بررسی تحلیلی مقدماتی در فرایند ارزیابی ریسک ایفا کند به گونه‌ای که تحلیلهای جامع می‌تواند فراهم‌کننده یکی از بهترین منابع شواهد حسابرسی برای پشتیبانی از ارزیابی ریسک حسابرسی باشد. در نهایت، نتیجه فرایند ارزیابی ریسک هدایت‌کننده رویکرد کلی حسابرسی خواهد بود به گونه‌ای که فرایندهای کارایی ارزیابی ریسک، مبنایی برای حسابرسی با کیفیت‌تر صورتهای مالی باشد. تحلیل مؤثر نه تنها در تعیین حوزه‌های حسابرسی دارای ریسک بیشتر کمک‌کننده است بلکه می‌تواند به عنوان مبنایی برای ارزیابی ادعاهای حسابرسی خاص مطرح شود.

دسترسی به نرم‌افزارهای تحلیلی تجاری در چند سال گذشته از رشد چشمگیری برخوردار بوده است<sup>۱</sup>. ویژگیها (مشخصات)، قیمت و پشتیبانی از این بسته‌های نرم‌افزاری مختلف، بسیار متنوع است. در این راستا مطالعه **جیمز ایستس و همکاران** (James Estes et al., 2007) تحت عنوان **ابزارهایی برای تحلیل مالی: ارتقای رویکرد مشاوره‌ای به سطحی بالاتر<sup>۲</sup>** در نشریه **ژورنال آو اکانتنسی** (Journal of Accountancy) نقطه شروع مناسبی برای خریداران بالقوه این ابزارهاست.

تحلیل جامع معمولاً شامل تعیین انتظارات با کمک منابع مختلف، به منظور تعیین روابط غیرعادی و غیرمنتظره است. این انتظارات می‌تواند شامل تحلیل واریانس دوره به دوره، تحلیل رگرسیون، تحلیل نسبت،

مقایسه صنعت، مقایسه ارقام واقعی با بودجه و سایر آزمونهای پیشبینی باشد. یک ابزار نرم‌افزار تحلیلی خوب، تعیین این انتظارات را از طریق خودکارسازی محاسبات و مقایسه‌ها برای حسابرس تسهیل می‌کند به گونه‌ای که حسابرس بتواند بر ارزیابی روابط متمرکز شود. این تحلیلهای را می‌توان برای تعیین ریسک کنترل و ریسک ذاتی به کار برد. برای مثال اگر فروش واقعی یک شرکت از روند محاسباتی آن اختلاف درخور توجهی داشته باشد و درصد حاشیه فروش آن از دامنه معمول صنعت تخطی کند، حسابرس این موارد را در تعیین ریسک شناسایی درآمد ذاتی مورد توجه قرار خواهد داد. بسیاری از تکنیکهای بررسی تحلیلی که حسابرسان می‌توانند در مرحله برنامه‌ریزی به کار گیرند در مقایسه با فرایندهای پیچیده‌تر انجام شده با استفاده از نرم‌افزار تحلیل و استخراج داده، ساده‌ترند. در نرم‌افزار استخراج داده، هدف تحلیل، تجزیه و ترکیب داده‌ها به منظور تعیین سوابقی است که معیارهای خاصی را احراز می‌کنند؛ برای مثال لایه‌بندی کردن تجزیه سنی حسابهای دریافتی، و مبادلاتی که دارای آستانه تصویب خاصی هستند. به هنگام به‌کارگیری ابزارها و تکنیکهای حسابرسی به کمک کامپیوتر در تحلیل مقدماتی، در جستجوی روابطی هستیم که می‌تواند به عنوان نسبتی ساده یا روندی کمی بیان شود. این روابط اگرچه در قالبهای ساده بیان شده‌اند اما هنوز ممکن است پیچیده باشند که این موضوع به فراگیر بودن رابطه در صورتهای مالی یا رابطه با سایر معیارهای کلیدی بستگی دارد.

موارد زیر مثالهایی از انواع فرایندهای بررسی تحلیلی مقدماتی هستند که حسابرسان می‌توانند با استفاده از نرم‌افزار تحلیلی تجاری انجام دهند:

- مقایسه ترکیب داراییهای شرکت با صنعت به منظور تعیین ریسکهای تشدید یافته، مثلاً از مُد افتادگی موجودی کالا و حسابهای غیرقابل وصول،
- مقایسه صورتهای مالی شرکت در دوره‌های مختلف و در شرکتهای یا صنعتهای مختلف، به منظور تعیین روند

به منظور

مؤثر بودن

تحلیل

صورتهای مالی

حسابرس باید

توانایی تفسیر

روابط

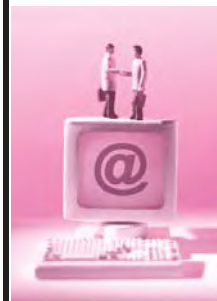
صورتهای مالی

به صورت

همزمان را

داشته باشد





ساختار سرمایه شرکت که می‌تواند بر کاهش مبنای سرمایه یا افزایش ریسک ناتوانی پرداخت دلالت داشته باشد،

• تجزیه و تحلیل روند دوره به دوره در خصوص ارقام هزینه مختلف در تعیین الگوها، مثلاً رویدادهای خاصی که بر مبنای شش ماهه، فصلی و یا در پایان سال اتفاق می‌افتند،

• تحلیل رگرسیون بر مبنای روندهای تاریخی به منظور پیشبینی ارزشهای مورد انتظار سال جاری برای مانده حسابهای مالی، که ممکن است با ماندههای واقعی مقایسه پذیر باشد.

مورد آخر نیازمند بحث بیشتری است. زیرا تحلیل رگرسیون می‌تواند ابزاری قدرتمند در شناخت عوامل هدایت کننده کسب و کار باشد. هدف این نوع فرایند، پیشبینی سالانه صورتهای مالی با استفاده از مدل رشد فروش است. این امر اجازه می‌دهد تا صورتهای مالی بر مبنای روند واقعی فروشها پیشبینی شوند. رشد فروش یکی از چیره‌ترین محرکها در صورتهای مالی بسیاری از شرکتهاست به گونه‌ای که این رویکرد می‌تواند روابط مختلفی را که ممکن است در صورتهای مالی ارائه نشده اما لازم باشد، برجسته نماید.

نرم‌افزار تحلیلی تجاری ارائه دهنده ابزاری است که می‌تواند نوع فرایند تشریح شده در فوق را خودکار سازد. این نرم‌افزار در ابتدا برای تعیین انتظارات حسابرس مورد استفاده قرار گرفت. این نرم‌افزار، با حذف قضاوتهای ذهنی و جانبداریهای معمول در تحلیلهای مالی، موجب تقویت فرایند یادشده

می‌شود. چنین نرم‌افزاری همچنین می‌تواند پیچیدگی محاسبات آماری استفاده شده در انجام تحلیل روند را تسهیل ساخته تا حساب‌رسان بتوانند با استفاده از آن، به منظور خودکار ساختن محاسبه روندهای تاریخی در وقت خود صرفه‌جویی کنند. بدین منظور، استفاده از روشهای آماری همچون تحلیل رگرسیون، رایج است. تحلیل روند تاریخی همچنین فراهم‌کننده یک هدف پایه برای تعیین ارقام نیازمند بررسی بیشتر در صورتهای مالی است. در راستای پشتیبانی از بررسی تحلیلی مقدماتی، نرم‌افزار تحلیلی می‌تواند مکمل خوبی برای تحلیل روند از طریق مقایسه با داده‌های صنعت محسوب شود و در نهایت انتظارات بودجه یا سایر آزمونهای پیشبینی محاسباتی می‌تواند با تحلیل روند و داده‌های صنعت مقایسه گردد. تمامی این تحلیلها را می‌توان در یک کاربرد جمع کرد و از این طریق تحلیلی جامع در اختیار حسابرس قرار داد. نتیجه این امر، سطح اطمینان بالاتر به هنگام تأکید بر بررسی تحلیلی مقدماتی در حمایت از ارزیابی ریسک خواهد بود.

### محدودیت‌های تحلیل

سهولت بسیاری از فرایندهای بررسی تحلیلی، بزرگترین نقطه قوت و بزرگترین نقطه ضعف این رویکردهاست. مفروضات بنیادی در بسیاری از این فرایندها تا حد زیادی کلی است، به گونه‌ای که میزانی از ذهنیت و قضاوت حرفه‌ای نیز در تحلیل وارد می‌شود. کیفیت تحلیل مستقیماً تحت تأثیر ورودیهای



اولیه خواهد بود. برای بسیاری از واحدهای تجاری کوچک، اگر نیاز باشد که تعدیلهای حسابرسی چشمگیری بر روی صورتهای مالی آنها انجام گیرد، بسیاری از روابط ایجاد شده در تحلیل مقدماتی اهمیت خود را از دست خواهند داد.

حسابرسان همچنین باید مراقب محدودیتهای ذاتی انجام مقایسه با دادههای صنعت باشند. با توجه به ماهیت، بیشتر دادههای صنعت در معرض مسائلی همچون بموقع بودن، مقایسه پذیری (مربوط بودن با یک شرکت خاص) و میزان بالای برآورد (بسته به اینکه چه روشهای حسابداری، عمر مفید و... توسط صنعت انتخاب شده باشد) قرار دارند. با لحاظ نمودن این محدودیتهای دادههای صنعت، ارائه دهنده زمینه‌ای هستند که حسابرس می‌تواند عملکرد مالی شرکت را اندازه‌گیری کند. انتظار می‌رود که هر شرکت دارای اختلافاتی از روند صنعت باشد. ارزش مقایسه، در تعیین انحرافات و شناخت علل زیربنایی به وجود آورنده آنهاست.

نرم‌افزار تحلیلی تجاری همچنین می‌تواند فراتر از اعداد رفته و به حسابرس در ایجاد شناخت عمیقتر از شرکت و محیط آن کمک کند. به منظور مؤثر بودن تحلیل صورتهای مالی، حسابرس باید توانایی تفسیر روابط صورتهای مالی به صورت همزمان را داشته باشد. این امر ممکن است چالش برانگیز و زمان‌بر بوده و در بسیاری از موارد منجر به تحلیلهایی شود که تنها دربرگیرنده مقایسه‌های سال جاری و سال قبل باشد. نرم‌افزار تحلیل مالی از طریق فراهم ساختن تحلیل مالی چندمتغیره می‌تواند به حسابرس در تعیین روابط بین تغییرات در نسبتهای مالی و اقلام چندگانه مندرج در صورتهای مالی کمک کند. این مسئله به حسابرس در مشاهده چگونگی تغییرات در نقدینگی، سودآوری و سطح بدهی واحد تجاری کمک می‌کند. هنگامی که چنین شناختی حاصل شد، حسابرس می‌تواند به شیوه‌ای بهتر ریسکهای

مربوط را تعیین کند. تحلیل چندمتغیره ایجاد شده از طریق نرم‌افزار تحلیلی تجاری می‌تواند حوزه‌هایی که در آنها حسابرس باید تأییدیه‌های بیشتری از مدیریت جهت کسب شناخت از رویدادهای ایجادکننده روابط و یا انحراف دریافت کند را برجسته نماید. این امر باعث اطمیناندهی از اینکه حسابرسان فقط سئوالهای ضروری نمی‌پرسند بلکه سئوالهای صحیح نیز می‌پرسند، می‌گردد. بر مبنای این تجزیه و تحلیل، حسابرس می‌تواند به شیوه‌ای بهتر پاسخهای مدیریتی را سنجیده و در جهت تقویت آنها گام بردارد.

اعتقاد بر آن است که رویکرد مبتنی بر ریسک جدید، هزینه‌های حسابرسی را در نتیجه تأکید بیشتر بر کنترل‌های داخلی و آزمونهای مرتبط با آن کنترلها افزایش دهد. بدین منظور لازم است تا حسابرسان، حوزه‌هایی را که در آنها ابزارهای نرم‌افزاری باعث تقویت کارایی و اثربخشی حسابرسی می‌گردد تعیین نمایند. اثربخشی می‌تواند از تحلیل جامعتر و تحلیل مالی چندمتغیره ناشی شود. کارایی نیز از طریق خودکار نمودن محاسبات و مقایسه‌ها در تحلیل صورتهای مالی بهبود می‌یابد. در صورتی که از نرم‌افزار تحلیلی تجاری و ابزارهای آن بدرستی استفاده شود می‌تواند به تمامی این مزایا دست یافت.



#### پانوشتها:

۱- به عنوان نمونه می‌توان از نرم‌افزارهای تحلیلی تجاری زیر نام برد:

Prosystem Fx Profit Driver, iLumen, ProfitCents  
2- Tools for Financial Analysis: Boost Your Consulting Practice to a Higher Level

#### منبع:

• Vuchnich, Alex., Using CAATs in Preliminary Review to Enhance the Auditor's Risk Assessment, The CPA Journal, <http://www.nyssscpa.org/printversion/cpaj/2008/508/p38.htm>, 2008

اعتقاد بر آن

است که

رویکرد

مبتنی بر

ریسک جدید

هزینه‌های

حسابرسی را

در نتیجه

تأکید بیشتر بر

کنترل‌های داخلی

و

آزمونهای مرتبط

با آن کنترلها

افزایش دهد

