



ابزار تحلیل داده‌ها و ارتقای کیفیت حسابرسی

ترجمه: محمد میکائیلی

ابزار تحلیل داده‌ها و ارتقای کیفیت حسابرسی، با هم ارتباط دارند. کیفیت حسابرسی کماکان به‌رغم اینکه فلسفه‌های متفاوتی بابت چگونگی تأثیر پیشرفت فناوری در حرفه حسابرسی وجود دارد، به‌عنوان یک موضوع اساسی مطرح است و حسابرسی‌های باکیفیت، متمرکز و اثربخش باید در راستای روش مدیریت داده‌ها و عملیات واحد تجاری باشند. در جایی که داده‌ها اتکاپذیر و در دسترس باشند، ابزار تحلیل داده‌ها سازوکاری عملی برای مدیریت جنبه‌های مهم حسابرسی ارائه می‌دهد. روشهای حسابرسی نیز که برای تحلیل و کشف الگوها، شناسایی موارد غیرعادی و کسب اطلاعات از میان داده‌های تعداد زیادی از مشتریان ارائه می‌شوند، ممکن است افزون بر اطلاع‌رسانی نتایج به‌دست‌آمده به مدیریت و ارکان راهبری شرکت، در طراحی ماهیت، زمان‌بندی و حدود رویکرد حسابرسی، برای دستیابی به بیش وسعت‌تر کمک کند.

پذیرش تغییر

شرکتها در دنیای پیچیده و پویای امروزی، باید در مورد کسب‌وکار خود، آینده‌نگر و ژرف‌نگر باشند. از آنجاکه فناوری به تکامل خود ادامه می‌دهد، استفاده روزافزون از ابزار تحلیل داده‌ها نشان‌دهنده نوعی اشتیاق برای پذیرش چنین تغییری است.

بازسازی تحلیل داده‌ها

تحلیلگری داده‌ها به‌روش سنتی، مزایای فراوانی برای اثربخشی و کارایی حسابرسی فراهم آورده و برای سالیان متمادی، بخشی از ابزار حساب‌رسان بوده است. با این حال، محدودیت شیوه‌های سنتی به‌دلیل تجویزی بودن بیش از اندازه و غیرمتمرکز بودن، موجب کاهش بیش انتقال‌یافته به حساب‌رسان و صاحبکاران می‌شود.

گرفته می‌شود.

برای مثال، ذخایر موجودی را در نظر بگیرید؛ برای برآورد موجودی غیرقابل استفاده^۲، می‌توان الگوهایی بین فعالیتهای خریدوفروش یک قلم موجودی مشخص کرد. مزیت بی‌دی‌او دربرگیرنده ابزار تحلیلی است که داده‌ها را رؤیت‌پذیر ساخته و به کمک آن، شناخت ما از جریانهای درآمدی، فعالیتهای خرید، فعالیتهای کنترلی و جریانهای موجودی، بیشتر شده و کار حسابرسی بر الگوها، روندها و داده‌های خارج از محدوده متمرکز می‌شود.

چنین ابزار و نرم‌افزارهای مبتنی بر خطر، طراحی راه‌حلهای سفارشی‌سازی‌شده درخور استفاده در هر کسب‌وکار، مقوله و مجموعه داده‌ای را امکان‌پذیر می‌کنند. راه‌حلهای پیشرفته تحلیل داده‌ها که در اختیار حساب‌رسان قرار گرفته، دربرگیرنده محک (نسبت به داده‌های تاریخی، اطلاعات صنعتی و گروه همپیشگان) و صفحه نمایشی است که نه تنها موارد مربوط به خطر حسابرسی را برجسته می‌کند، بلکه با برجسته ساختن خطرهای و مشکلات خاص کسب‌وکار، مزایای بالقوه مضاعفی را برای انطباق گفت‌وگوها با مدیران مالی و هیئت‌مدیره ایجاد می‌کند.

شکلهای، نمودارها، جدولها و دیگر شکلهای تصویرسازی، حوزه‌های دارای مشکلات بالقوه را به‌طور مؤثرتری شناسایی می‌کنند. یک تصویر، به‌سادگی هزاران حرف برای گفتن دارد. با استفاده از ابزاری مانند «مزیت بی‌دی‌او» به‌منظور شناسایی هرچه سریع‌تر مهم‌ترین مسائل، می‌توان کل جمعیت آماری داده‌ها را به‌سرعت کاهش داد.

موانع بالقوه

توسعه بیشتر فناوری که به توانمندی تحلیلگری داده‌ها منجر شده، اولین گام برای کمک به حساب‌رسان است تا بتوانند خود را با سرعت تغییرها در محیطی که حسابرسی در آن انجام می‌شود، هماهنگ کنند. در این میان، ضرورت دخالت شخص حساب‌رس در اموری مانند شناخت داده‌های ورودی و فرضها و ارزیابی روندها، الگوها و موارد غیرعادی، همچنان پابرجاست؛ اما حساب‌رسیها بیشتر خودکار خواهد بود.

فناوری مدرن این امکان را برای تحلیلگری داده‌ها فراهم کرده است که فرایند ارزیابی خطر، عمق روشهای محتوایی و تمرکز بر آزمون کنترلها را بهبود بخشد.

چنین ابزار تحلیلگری داده‌ها، بیشتر اوقات با عنوان «اکتشافی» یا «تأییدی» توصیف می‌شوند. تحلیل داده‌ها به‌روش اکتشافی و به‌منظور شناسایی ویژگیها در مجموعه مشخصی از داده‌ها به‌کار می‌رود.

این ویژگیها ممکن است معرف خطر تحریف امکان‌پذیر بااهمیت بوده یا پیامدهای دیگری برای حسابرسی داشته باشد (مانند امتیاز قیمت‌گذاری اعطایی به تأمین‌کننده^۱ یا تخفیف بیش از حد توافق).

نتایج تحلیل داده‌ها به‌روش اکتشافی، ممکن است در مراحل بعدی استفاده شود؛ مانند طراحی و اجرای تحلیل داده‌های بیشتر در حسابرسی به‌روش تأییدی یا فراهم کردن مبنایی برای دیگر روشهای حسابرسی. به‌طور معمول، تحلیل داده‌های حسابرسی به‌روش تأییدی به‌منظور کسب شواهد مورد نیاز در رد یا تأیید برخی فرضیه‌ها از میان مجموعه داده‌ها طراحی می‌شود (مانند مقایسه واریانس حاشیه سود خالص هر قلم با استانداردها).

در هر دو مورد، تحلیلگری داده‌ها به‌روش مدرن این امکان را به حساب‌رسان می‌دهد تا نسبت به قبل، از الگوهای تحلیلی تفصیلی‌تری استفاده کنند که این موضوع، بیانگر افزایش سخت‌گیری بیشتر در روشهای حسابرسی است.

مزیت بی‌دی‌او

رویکرد مؤسسه حسابرسی بی‌دی‌او (BDO) که برای تولید مجموعه ابزار تحلیل داده‌ها سرمایه‌گذاری کرده، «مزیت بی‌دی‌او» نامیده می‌شود و مزایای فناوری مدرن را با آگاهی و شناخت به‌دست‌آمده از کسب‌وکار صاحبکار، ترکیب می‌کند. مزیت بی‌دی‌او با ایجاد ساختاری مناسب، همانند موتوری است که موارد غیرعادی و داده‌های خارج از محدوده را از میان مجموعه داده‌ها دسته‌بندی و ارائه می‌کند و در حال تغییر رویکردهای حسابرسی است. سپس، این اطلاعات در ارزیابیهای ذهنی راهبرد حسابرسی در نظر

یکپارچگی داده‌ها

شرکتها ممکن است از سامانه‌های غیریکپارچه شامل سامانه‌های قدیمی‌تر یا ترکیبی از نرم‌افزارهای کاربردی کوچک‌تر، استفاده کنند. در نتیجه، امکان دارد تبدیل مجموعه داده‌ها به قالبهای قابل استفاده هزینه‌بر بوده و همچنین، قابلیت اتکای داده‌ها می‌تواند متفاوت باشد. اگر مجموعه داده‌ها از سامانه‌هایی استخراج شوند که به‌وسیله کنترل‌های داخلی اثربخش نظارت شده‌اند، امکان برخورداری از سطح بالاتر اتکاپذیری را خواهند داشت.

روش‌شناسی تحلیل داده‌های حسابرسی باید دربرگیرنده تعیین انتظارات، استفاده از سطح دقتی که بیانگر تحریف بااهمیت در صورتهای مالی است، تحلیل مبتنی بر داده‌های اتکاپذیر، و بررسی و کشف توضیح مناسب برای تمام انحرافهای بالاتر از یک آستانه رسیدگی مشخص باشد. در تعیین دامنه اتکا برای تحلیل داده‌ها به‌منظور استفاده در حسابرسی، عوامل کمی و عوامل کیفی مانند دقت انتظارات و آستانه رسیدگی، باید مدنظر قرار گیرد. در تحلیل داده‌ها نیز محیط کنترل‌های داخلی و هرگونه کاستی سامانه از جمله کنترل‌های تغییر برنامه و کنترل‌های مدیریت دسترسی، یکی از مؤلفه‌های مهم تحلیلگری داده است.

به‌منظور طراحی مناسب روشهای حسابرسی و اطمینان از یکپارچگی داده‌های مورد استفاده، به‌دست آوردن درک دقیقی از سامانه تولید داده‌هایی که تحلیلگری داده‌ها بر مبنای آنها انجام می‌شود، امری ضروری است. پاسخ به این پرسش که «چه چیز ممکن است یا چه چیز ممکن نیست»، به‌وسیله درک این سامانه تعیین می‌شود و به همین دلیل، کار روی سامانه‌ها باید در همان مراحل اولیه فرایند حسابرسی انجام شود.

داده‌های ویژه و استثنا

شاید دشوارترین موضوع در حرفه حسابرسی، اندیشه «موارد ویژه» در برابر «موارد استثنا» باشد. موارد ویژه، به‌طور معمول ویژگی‌هایی دارند که از موارد عادی جدا می‌شوند. در مقابل، موارد استثنا زیرمجموعه‌ای از موارد ویژه هستند که ماهیت و اندازه آنها آنقدر متفاوت است

حرفه حسابرسی در حال حاضر به‌دنبال ارزیابی موانع متعددی است که امکان دارد بر سر راه استفاده گسترده از ابزار تحلیل داده‌ها که از فناوری قدرت گرفته، وجود داشته باشد.

تجربه‌های استفاده از ابزار تحلیلگری داده‌ها

رویت‌پذیر ساختن داده‌ها، تنها بخشی از کار است. مهارتهای خاصی برای تشخیص داده‌های هدف، انتخاب اطلاعات بااهمیت از میان انبوه داده‌ها و تشخیص موارد ویژه از موارد استثنا، مورد نیاز است. به‌تازگی، بی‌دی‌او آموزشهای درخور توجهی را به این مسئله اختصاص داده و با ارتقای تواناییهای کارکنان و شرکا، در پی ارتقا و اصلاح این مجموعه مهارتهاست. حسابرسان نیز پی برده‌اند که تحلیل داده‌ها در فضایی بسته اثربخش نخواهد بود و مستلزم آن است که به‌عنوان بخش جدایی‌ناپذیر تمام مراحل حسابرسی و به‌همراه دیگر روشها، استفاده شود.

امروز اعتقاد بر این است که این مانع هر روز کمتر و ابزار کنونی، هر روز کاربرپسندتر می‌شوند و جعبه ابزار حرفه‌ای ما دربرگیرنده چند ابزار اثربخش برای تحلیل داده‌هاست که با پیشرفت فناوری، به تکامل خود ادامه می‌دهند.

مقاومت در برابر دسترسی

انتظار شرکتها از حسابرسان برای استفاده بیشتر از ابزار تحلیلگری داده‌های مبتنی بر فناوری، رو به افزایش است. با وجود این، ممکن است در نگهداری یکپارچگی و امنیت داده‌ها، از سوی افراد مسئول مقاومت وجود داشته باشد. در رابطه با دسترسی به داده‌ها شامل خرابکاری یا تغییر سهوی مجموعه داده‌ها یا نگرانیهای امنیتی، از جمله دسترسی به داده‌های حساس، نگرانیهایی وجود دارد.

مؤسسه‌های حسابرسی با ارائه اطلاعات شفاف و متقاعدکننده به شرکتها، در خصوص نحوه نگهداری یکپارچگی و امنیت داده‌ها به‌منظور حفظ اطلاعات حساس و محرمانه، در تلاش برای رفع این محدودیت هستند.

موارد استثنا، این است که این فنون ممکن است تعداد زیادی موارد ویژه و موارد استثنا ایجاد کنند. متخصصان شرکت‌کننده در رادار در حال بررسی فلسفه‌ها و ارزیابی چارچوبهایی هستند تا بتوانند بر مبنای ویژگیهای درونی ریسک، عوامل تمیز دادن موارد ویژه از موارد استثنا را بهتر طبقه‌بندی کنند.

با مشارکت کمیته اجرایی خدمات اطمینان بخشی (ASEC) و کارگروه هیئت استانداردهای حسابرسی (ASB)، نظریه و روش شناختی تحقیق شده در رادار به تدوین راهنمای انجمن حسابداران رسمی آمریکا برای تحلیل داده‌های حسابرسی کمک می‌کند و یافته‌های پژوهشی در خصوص استفاده روزافزون از ابزار تحلیل داده‌ها در زمینه حسابرسی صورتهای مالی و پیامدهایش برای مجموعه استانداردهای حسابرسی، مبنایی را در اختیار سازمانهای تدوین استاندارد قرار می‌دهد.

اطلاعات بیشتر در رابطه با پروژه رادار، در مرکز اطلاع‌رسانی اینترنتی رادار در دسترس است.

ادامه گفت‌وگو

مؤسسه بی‌دی‌او، کمیته‌های حسابرسی و مدیریت حسابداری و گزارشگری مالی را تشویق می‌کند تا در مورد مزایای استفاده از ابزار تحلیل داده‌ها در حسابرسیها، با حسابرسان خود گفت‌وگو کنند. برای دسترسی به منابع و ابزار مرتبط با گزارشگری مالی و کمیته حسابرسی، می‌توانید به صفحه نظام راهبری بنگاه در مرکز اطلاع‌رسانی بی‌دی‌او مراجعه کنید.



پانوشته‌ها:

- ۱- این نوع قیمت‌گذاری براساس دستورعملهای کارخانه است.
 - ۲- به دلیل تغییرهای محیط و کهنه‌شدن موجودی مربوط.
- 3- Rutgers AICPA Data Analytics Research (RADAR)

منبع:

BDO, Data Analytics & Enhancing Audit Quality,
www.bdo.com, June 2016

که ضرورت رسیدگی بیشتر برای ارزیابی احتمال تحریف بااهمیت را توجیه می‌کند.

هنگامی که تعداد موارد ویژه زیاد و احتمال خطر تحریف بااهمیت کم باشد، تخصیص منابع حسابرسی برای جداسازی موارد استثنا از موارد ویژه، ممکن است ناکارآمد و غیرمؤثر باشد. حرفه حسابرسی با مقوله موارد ویژه، اولویت‌بندی موارد ویژه برحسب اهمیت درونی، و ایجاد یک چارچوب برای طبقه‌بندی اقلام زیر عنوان موارد ویژه یا موارد استثنا، دست‌وپنجه نرم می‌کند و تا زمانی که در ادبیات حرفه‌ای شفافیت بالاتری به وجود آید، تأثیر درونی بر هر قرارداد حسابرسی تا حدود زیادی به نیروی حقایق و شرایط وابسته است.

گامهای بعدی

سرما به‌گذاری در حرفه

در دسامبر ۲۰۱۵، دانشکده کسب‌وکار راتگرز (Rutgers) و انجمن حسابداران رسمی آمریکا (AICPA) و اعضای آن، چارچوب طرح پژوهشی تحلیل داده‌های راتگرز و حسابداران رسمی آمریکا^۲ موسوم به رادار (RADAR) را اعلام کردند. رادار، طرحی پژوهشی است که دانشکده کسب‌وکار راتگرز، انجمن حسابداران رسمی آمریکا، انجمن حسابداران رسمی کانادا و هشت مؤسسه حسابرسی آمریکایی از جمله بی‌دی‌او، از بنیانگذاران این طرح هستند.

این طرح، تلاش مشارکتی است که در پاسخ به شناخت روبه‌رشد از ارزش تلفیق ابزار تحلیلیگری داده‌ها با حسابرسی صورتهای مالی به روش سنتی، انجام می‌شود.

رادار قصد دارد با هدف ارائه شواهد مستدل بیشتر برای تدوین راهنماهای معتبر در مورد استفاده و قابلیت کاربرد فنون مختلف تحلیل در عمل، اثربخشی این فنون را کشف کند.

امروز، حرفه حسابرسی با مسائل مختلفی دست‌وپنجه نرم می‌کند که گروه رادار به دنبال شفاف‌سازی این مسائل از طریق تحقیق است. برای مثال، یکی از محدودیتهای متداول فنون بهبودیافته برای شناسایی موارد ویژه و