

## میزگرد

# استفاده از فناوری اطلاعات در صنعت حسابداری و حسابرسی

مؤسس و رئیس هیئت مدیره انجمن جهانی اقتصاد در یکی از سخنرانیهای اخیر خود گفته است: "در آستانه ورود به انقلاب صنعتی چهارم هستیم که ویژگی آن دامنه‌ای از فناوریهای نوین است که به‌طور اساسی شیوه زندگی، کار و ارتباط افراد را تغییر می‌دهد."

پیشرفت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات بر صنعت حسابداری تأثیر مهمی دارد. براساس گزارش‌های اخیر، حرفه حسابداری به‌تقریب حدود ۳ تا ۵ میلیارد دلار در سال برای فناوری خرج می‌کند. رئیس مؤسسه دیلویت (Deloitte) گفته است که در پنج یا شش سال آینده، حرفه بیش از آنچه در سی سال گذشته تغییر کرده است، تغییر خواهد کرد.

بنگاه‌ها و سازمانهایی که در صنعت حسابداری فعالیت دارند و کار اصلی آنان رسیدگی به حسابهای شرکتها و سازمانها است، از جمله مؤسسه‌های حسابداری و حسابرسی، سازمان مالیاتی، دیوان محاسبات، سازمان حسابرسی، بورس اوراق بهادار، و... به‌شدت تحت تأثیر پیشرفت‌های روزافزون فناوری اطلاعات و ارتباطات قرار دارند و کیفیت کار آنان، سازمانشان، تخصص و روشهای کاری آنها، و موقعیتشان در نظام تقسیم کار جامعه در معرض دگرگونی است.

ابزار جدید فناوری اطلاعات و ارتباطات، توان آن را دارد که با استفاده از آن حجم عظیمی از داده‌ها کاوش و تحلیل شود که ممکن است به رسیدگی‌کنندگان به حسابها و دفاتر فرصت دهد که صددرصد عملیات شرکتها را آزمون کنند. استفاده از ابزار فناوری کمک می‌کند که وظایف زمانبر که بیشتر دستی است، خودکار شود. در مقابل، امکان می‌دهد عرصه‌های پیچیده و پرمخاطره که با ابهام بیشتری همراهند و به قضاوت و تردید حرفه‌ای بیشتری نیازمندند، بیشتر مورد توجه قرار گیرند.

ابزار و روشهای جدید فناوری کمک می‌کند که مقبولیت، شفافیت، و به‌موقع بودن رسیدگی به گزارش‌های مالی واحد گزارشگر، ارتقا پیدا کند و در نتیجه اعتبار کار رسیدگی‌کننده، که تاکنون به دلایل مختلف همیشه زیر سؤال رفته است، بیشتر مورد پذیرش قرار گیرد.

میزگرد این شماره مجله حسابرس به موضوع «استفاده از فناوری اطلاعات در صنعت حسابداری و حسابرسی» اختصاص یافت و از صاحب‌نظران فعال در حوزه‌های مختلف این صنعت، که دامنه خدمات گوناگونی را شامل می‌شود، از جمله، خدمات مالیاتی، حسابرسی داخلی، حسابرسی مستقل، محاسبات عمومی، و خدمات حسابداری و مشاوره، دعوت شد تا خوانندگان را با میزان استفاده از فناوری اطلاعات در حوزه فعالیتشان و آثار و نتایج آن، آشنا سازند. صاحب‌نظران شرکت‌کننده در این میزگرد، به پرسشهای زیر در حوزه تخصص خود پاسخ دادند:

۱- شما در چه حوزه‌ای تخصص و فعالیت داشته‌اید؟ در سالهای گذشته و پیش از توسعه استفاده از فناوری اطلاعات در حوزه فعالیت شما، وضعیت چگونه بوده است؟ چه فرایندهای مهمی به‌صورت دستی و چه فرایندهایی به‌صورت کامپیوتری انجام می‌شده است؟ ویژگیهای مهم فرایندهای حوزه فعالیتتان در آن دوره را معرفی کنید.

۲- چه برنامه‌های مهمی برای توسعه فناوری اطلاعات در حوزه فعالیت شما به اجرا گذاشته شده است؟ چه نتایج مهمی به‌دست آمده است؟ سازمان محل فعالیت شما و ذینفعان سازمان، تا چه اندازه منتفع شده‌اند؟

۳- سازمان محل فعالیت شما، برای استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، با چه چالش‌های مهمی روبه‌رو بوده است؟ سازمان چگونه بر این چالشها غالب شد؟ ارتقای کیفیت خدمات در سازمان مورد نظر شما، پس از توسعه فناوری اطلاعات را با بیان چند مثال، تشریح کنید.

۴- به‌نظر شما، برای استفاده بیشتر از پیشرفت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، اجرای چه برنامه‌های دیگری در سازمان مورد نظر شما امکان‌پذیر است و در صورت اجرا چه مزایایی به‌دست خواهد آمد؟

۵- به‌نظر شما، تحولات فناوری اطلاعات و ارتباطات، تا چه اندازه ممکن است نظام رسیدگی به اطلاعات مالی به‌وسیله مراجع رسیدگی‌کننده را دگرگون سازد؟ برای مثال، رسیدگی‌ها از حالت دوره‌ای به حالت پیوسته و دائمی تبدیل شود، رسیدگیها از جامعه نمونه به کل جامعه تسری یابد، و مقررات نظارتی پیچیده‌تر و گسترده‌تر شود.

۶- به‌نظر شما در آینده شاهد چه تحولاتی خواهیم بود؟ آیا ممکن است ساختار مراجع رسیدگی‌کننده، در نتیجه پیشرفت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، دچار تغییر شود؟ آیا ممکن است به آنجا برسیم که مراجع رسیدگی‌کننده، مثل سازمان مالیاتی، سازمان حسابرسی، دیوان محاسبات، مؤسسه‌های حسابرسی، و... همه در هم ادغام شوند و سازمان واحدی برای نظارت بر شرکتها پدید آید؟

## شرکت‌کنندگان در این میزگرد به ترتیب حروف الفبا عبارت بودند از:

دکتر یدالله مکرمی  
سر دبیر مجله حسابرس



حسن حاجیان  
حسابدار رسمی



فرهاد میربلوک  
مدیرعامل شرکت رایانش ابری نیکی



کیومرث داودی  
معاون فنی و حسابرسی امور عمومی و اجتماعی  
دیوان محاسبات



عملکرد دستگاه‌های اجرایی که به‌نحوی از انحاء از بودجه عمومی کشور استفاده می‌کنند، نظارت به‌موقع دارد. به‌موجب مفاد تبصره ماده ۲ قانون دیوان محاسبات کشور که مورد اختلاف دیوان محاسبات با نهادهای عمومی غیردولتی از جمله شهرداری‌هاست، هر دستگاهی که مالکیت عمومی بر آن مترتب باشد، دیوان محاسبات می‌تواند ورود کند و برنامه نظارتی‌اش را داشته باشد. مالکیت عمومی، ارتباطی به بحث استفاده یا عدم استفاده از بودجه عمومی دولت ندارد. به‌فرض، اگر شهرداری تهران از بودجه عمومی استفاده کند، دیوان محاسبات در راستای تهیه گزارش تفریح بودجه که یکی از وظیفه‌های اصلی آن نهاد است، نحوه استفاده از بودجه عمومی را رسیدگی می‌کند. منتهی به‌موجب تبصره ماده ۲، اگر شهرداری از بودجه استفاده کند یا نکند، چون مالکیت عمومی بر این سازمان مترتب بوده و در قانون فهرست نهادها و مؤسسه‌های عمومی غیردولتی به‌عنوان یک مؤسسه عمومی غیردولتی شناخته شده است، لذا مشمول رسیدگی دیوان محاسبات کشور خواهد بود. شرکت ملی نفت، عمومی و دولتی است. سازمان تأمین اجتماعی عمومی و غیردولتی است، دارایی دولت نیست، متعلق به جمع‌کثیری است، متعلق به حدود ۵۰ میلیون نفر از افراد جامعه است. صندوق بازنشستگی

### ✓ دکتر مکرمی

به میزگرد مجله حسابرس خوش آمدید. جای آقای نادر آریا خالی است. ایشان تجربه‌های مهمی در زمینه به‌کارگیری فناوری اطلاعات در حوزه مالیاتی دارند که متأسفانه نتوانستند در جلسه حضور پیدا کنند. دیوان محاسبات دستگاه مهم و بسیار قدیمی است و نقش بسیار پراهمیتی در سلامت نظام اقتصادی کشور دارد. با وجود این، تصور می‌کنم که بیشتر اشخاصی که در رشته و حوزه مالی فعالیت دارند، کمتر با دیوان و فعالیتها و نقش آن و اینکه کارهای خود را با چه کیفیتی انجام می‌دهد، آشنا هستند؛ و اینکه دیوان محاسبات از چه روشها، استانداردها و ابزار حسابداری و حسابرسی، بهره می‌برد؛ و در بهره‌برداری از فنون و ابزار حسابداری و حسابرسی تا چه میزان از فناوری اطلاعات و ارتباطات استفاده می‌کند؟

### ✓ داودی

یکی از وظایف اصلی دیوان محاسبات کشور، که به موجب اصول ۵۴ و ۵۵ قانون اساسی، تأسیس شده است، مستند به ماده ۱ قانون دیوان محاسبات کشور، حفاظت از بیت‌المال است. دیوان محاسبات با اجرای برنامه‌های حسابرسی، بر

کشوری هم متعلق به حدود ۴ میلیون نفر از افراد جامعه است که کسورپرداز و مستمری‌بگیر هستند. خوب، این می‌شود عمومی. بنابراین، دیوان افزون بر شرکتهای دولتی و وزارتخانه‌ها، نظارت خاصی بر عملکرد نهادهای عمومی غیردولتی، نیز دارد.

یکی از وظایف اصلی دیوان محاسبات کشور، تهیه گزارش تفریغ بودجه سالانه است. در هر سال بعد از اتمام سال مالی، دیوان محاسبات باید گزارش تفریغ بودجه را تهیه و به مجلس شورای اسلامی ارائه و پس از قرائت در صحن علنی مجلس، آن را در دسترس عموم مردم قرار دهد. الان ۴ سال است که وظیفه در دسترس عموم قرار دادن گزارش تفریغ بودجه، عملیاتی شده است. در تفریغ بودجه، عدد به عدد قانون بودجه و جداول پیوست تفریغ شده و انحرافات احضاء می‌شود. این کار یک حسابرسی رعایت خیلی گسترده است. در سطح کشور، از یک دهیاری کوچک در یک استان دورافتاده گرفته تا خود وزارت امور اقتصاد و دارایی را رصد می‌کنیم؛ میزان بودجه‌ای را که قرار است به هر واحد بدهند، چقدر بوده است؟ آن واحد چطور بودجه را مصرف کرده است؟ آیا با موافقتنامه‌اش و با هدفهای از پیش تعیین شده انطباق دارد؟ و الی آخر.

متعاقب تهیه گزارش تفریغ بودجه (تا پایان دی‌ماه سال بعد، موضوع تبصره ۱ ماده ۲۲۱ قانون آیین‌نامه داخلی مجلس شورای اسلامی)، به‌موجب مفاد تبصره ۱ ماده اخیرالذکر، رئیس دیوان محاسبات کشور هنگام تقدیم گزارش تفریغ بودجه سالانه کشور، حدکثر به‌مدت یک ساعت درباره آن در جلسه علنی توضیح می‌دهد. سال گذشته برای اولین بار، این گزارش به‌صورت تصویری و با

**داودی:**

**اگر فناوری در**

**کنار حسابرس باشد**

**کار او خیلی دقیقتر**

**بسیار شفافتر و**

**خیلی به‌روزتر**

**تهیه می‌شود**



استفاده از نرم‌افزار پاورپوینت (PowerPoint) ارائه شد که خیلی هم مورد استقبال نمایندگان محترم قرار گرفت. جناب آقای دکتر عادل آذر این رویه را پیش گرفتند و ارائه کردند و بعد از آن هم عین گزارش در مرکز اطلاع‌رسانی اینترنتی دیوان محاسبات، به آدرس «dmk.ir» در دسترس عموم قرار می‌گیرد. یعنی اگر محقق یا دانشجویی برای پایان‌نامه و تحقیق خود، بخواهد نحوه بودجه کشور را رصد کند می‌تواند با مراجعه به مرکز اطلاع‌رسانی دیوان محاسبات کشور، تفریغ بودجه سالهای اخیر را بگیرد و ببیند. برای نمونه به وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی چقدر بودجه داده‌اند و آن وزارتخانه بابت بحث فرهنگ‌سازی در کشور این بودجه را به چه شکل هزینه کرده و چه تخلفهایی از بودجه داشته است. مردم عادی، به موجب حقی که قانون اساسی در نظر گرفته است، می‌توانند ببینند که دستگاه‌های اجرایی چه کرده‌اند و مدیران چه تخلفی داشته‌اند. خیلی‌ها شاید نمی‌دانند که اگر وارد مرکز اطلاع‌رسانی اینترنتی دیوان شوند می‌توانند گزارش تفریغ بودجه کل کشور برای سالهای اخیر را ببینند؛ عملکرد دولت را به تفکیک دستگاه و تخلفات دستگاه‌ها. آنها می‌توانند بازخواست کنند، رصد کنند، ببینند که چه اتفاقی برای بودجه افتاده است. اینها وظیفه دیوان در قالب گزارش تفریغ بودجه است.

در کنار تهیه گزارش تفریغ بودجه، با توجه به سیاستی که مدیریت محترم جدید دیوان محاسبات کشور پیش گرفته است، سه شعار نظارت مستمر هدایت‌گرانه، پیشگیرانه و مقتدرانه به تمامی واحدهای دیوان محاسبات کشور ابلاغ شده است. موارد اول و دوم از باب کمک به دستگاه‌های اجرایی است. در سال گذشته از عملکرد چندین ساله دستگاه‌های اجرایی و پرونده‌های دادرسی موجود در دیوان محاسبات کشور، آسیب‌شناسی انجام شد تا ببینیم چه اتفاقی افتاده است که مدیری در دستگاهی دچار انحراف از قانون می‌شود. بیشتر این پرونده‌ها نشان می‌دهد که مهمترین عامل این تخلفها و انحراف از قوانین و مقررات، ناآگاهی مدیر از قوانین و مقررات است. یک بسته آموزشی از فراوانی تخلفات تهیه شد و به جهت آشنایی مدیران، جلسه‌هایی را برای ذیحسابان دستگاه اجرایی و مدیران تشکیل دادیم. برای نمونه، یک ماه پیش در همدان، مدیران مالی مراکز دانشگاهی کشور یک همایش داشتند و حسابرس کل دیوان محاسبات به آنجا رفت. موضوعهای مهم و مرتبط با عملکرد دانشگاه‌ها را برای مدیران محترم توصیف نمودند. باز خورد

### ✓ دکتر مکرمی

#### آیا کار دیوان محاسبات محدود به حسابرسی رعایت در

#### حوزه دولتی و بخش عمومی است؟

### ✓ داودی

ما در کنار حسابرسی رعایت، که محصولش گزارش تفریح بودجه است، حسابرسی عملکرد را داریم. حدود ۵ سال پیش کمیته‌ای تشکیل شد و به کمک آن کمیته، در دیوان محاسبات حسابرسی عملکرد را عملیاتی کردیم. وظیفه اصلی حسابرسی عملکرد به عهده سازمان مدیریت است. سازمان مدیریت وقتی که پولی را به یک دستگاه دولتی می‌دهد، باید نحوه خرج کرد و نحوه مصرف پول را نظارت کند. الان این ضعف وجود دارد که سازمان مدیریت در چنین موقعیتی نیست. در دیوان محاسبات، حسابرسی عملکرد را عملیاتی کردیم، برای آن دستورالعمل نوشتیم و نظامنامه تهیه کردیم. هر حسابرس کل در دیوان محاسبات سالانه دو گزارش حسابرسی عملکرد تهیه می‌کند و تمام نتایج این گزارش‌ها هم به صورت مستند به کمیسیونهای تخصصی مجلس ارائه می‌شود. دیوان در این زمینه عملکرد خوبی داشته و باز خورد آن در دستگاه‌های اجرایی بسیار خوب بوده است.

در کنار اینها، یک حسابرسی حین اجرای بودجه داریم؛ زیرا اعتقاد بر اینست که دیوان محاسبات نباید منتظر باشد تا خلافی اتفاق بیفتد؛ برخلاف دیدگاه خیلی از مدیران که می‌گویند شما باید کنار باشید تا ما هزینه‌های خود را انجام دهیم، سپس بیایید و اگر ایرادی مشاهده نمودید برخورد کنید، ما می‌گوییم که اگر بیت‌المال از بین رفت دیگر نمی‌توان کاری کرد و با کسر حقوق از مدیر چیزی جبران نمی‌شود. در حسابرسی نظارت حین اجرای بودجه، در مقاطع ۴ ماهه و ۸ ماهه، دیوان بودجه سال جاری را رصد می‌کند. یک گزارش از موضوعهای مهم تهیه می‌کنیم، نه از کل بندها و تبصره‌ها. سپس گزارش را به مجلس می‌دهیم. همین گزارش را استانی هم می‌دهیم. مجمع نمایندگان هر استان که تشکیل شد، دیوان محاسبات گزارش عملکرد استان را به همان نمایندگان می‌دهد و نمایندگان یافته‌های گزارش را پیگیری می‌کنند. در بحث حقوقهای نجومی هم به همین موضوع رسیدیم که نظارت مردمی ارجح است. موقعی که مردم پای کار باشند و کارها را کنترل کنند، کسی نمی‌تواند راه فرار داشته باشد، زیرا باید جوابگو باشد.

خیلی خوبی هم داشت. از باب بحث نظارت هدایت‌گرانه، این نوع فعالیتها به کاهش تعداد پرونده‌های دادرسی در دیوان محاسبات و شفافیت عملکرد مدیران کمک می‌کند.

در کنار آن، موضوع دیگر، نظارت پیشگیرانه است و آن زمانی است که دستگاهی می‌خواهد به وظایف و تکالیف خود عمل کند ولی با مشکل قانونی روبه‌رو می‌شود، زیرا آنقدر تعدد قوانین داریم که هیچ مدیری نمی‌تواند بگوید که من مشرف به تمامی قوانین هستم. در این‌گونه موارد، جلسه‌ای با عنوان کمیته‌های تعاملی تشکیل می‌دهیم و مدیران را در خصوص رعایت صحیح قوانین و مقررات، راهنمایی می‌کنیم.

در کنار نظارت هدایت‌گرانه و پیشگیرانه، عملکرد مدیران را مقتدرانه رصد می‌کنیم. اگر به‌رغم راهنمایی، جلسه‌های پیشگیرانه و آموزش، باز مدیری دچار انحراف از قانون شود، در راستای وظایف قانونی، از طریق دادرسی دیوان محاسبات کشور، هیئت‌های مستشاری و محکمه دیوان محاسبات، ورود و پیگیری می‌کنیم و پرونده را به دادرسی ارجاع می‌دهیم. نتیجه این پرونده‌ها که معمولاً به آرای مستشاری منجر می‌شود، انفصال از خدمت، کسر حقوق، انفصال دائم و یا موقت داریم. حاکم شرع دیوان محاسبات که از سوی رئیس قوه قضائیه از بین قضات عالی‌رتبه کشور انتخاب می‌شود، در خصوص آرای صادره از سوی هیئت‌های مستشاری اظهار نظر می‌نماید. زمانی که آرای دیوان محاسبات کشور توسط رئیس محکمه تجدیدنظر (حاکم شرع) تأیید گردید، رأی قطعی می‌باشد و نه دیوان عدالت اداری، نه قوه قضائیه، هیچکس اجازه ورود به آن رأی را ندارد. خوب این یک قدرت خوبی برای دیوان محاسبات است که بتواند در راستای پاسداری از وظیفه اصلی خود که صیانت از بیت‌المال می‌باشد، از آن استفاده کند.

قبلاً این دیدگاه بود که بیت‌المال را میز و صندلی، ماشین، ساختمان، اثاثیه و اموال دارایی مشهود می‌دیدیم. الان این اعتقاد را داریم که بیت‌المال فقط این موارد نیست. مدیران به‌عنوان بزرگترین سرمایه‌های انسانی بخشی از بیت‌المال محسوب می‌شوند. کسی که دولت برایش ۳۰ سال هزینه کرده و به منصب مدیریت رسیده است، نباید با یک سری موضوعهای پیش‌پاافتاده، انگیزه کار و خلاقیت را از او بگیریم. به‌خاطر همین، بحث نظارت‌های پیشگیرانه و هدایت‌گرانه را داریم.



## ✓ داودی

دیوان محاسبات نیروی زیادی ندارد. در سطح کل کشور با توجه به ادارات کلی که در استانها داریم، کل نیروی دیوان حدود ۲۸۰۰ نفر است. البته، آیین نامه‌ای هم داریم که برگرفته از ماده ۸ قانون دیوان محاسبات بوده و به دیوان اجازه داده است که از افراد حقیقی خارج از دیوان اعم از بازنشسته و حتی خارج از سیستمهای دولتی هم استفاده کند.

در سال ۱۳۸۵ که برای یک دوره آموزشی حسابرسی در محیط فناوری اطلاعات به لاهور پاکستان رفته بودم، یک حسابرس از کشور هند با استفاده از کامپیوتر کیفی وارد سامانه سازمان در هندوستان شد، اطلاعات مالی یک شرکت را فراخوانی کرد، و با یک سامانه کاربردی حسابرسی یکی دو موضوع را انجام داد و گزارش حسابرسی را تهیه کرد؛ دور از کشورش، دور از شرکتش، و دور از میز حسابرسی اش. حوزه رسیدگی محاسبات کشور شامل تمامی دستگاههای اجرایی و مؤسسه‌ها و نهادهای عمومی غیردولتی در سطح کشور و نمایندگیهای آنان در خارج از کشور است. اگر رسیدگیهای دیوان محاسبات کشور کامل نباشد، نمی‌توانیم گزارش تفریغ بودجه را تهیه کنیم و اگر گزارش تفریغ را تهیه نکنیم، به تکلیف قانونی خود عمل نکرده و مورد بازخواست مجلس قرار می‌گیریم. در سالهای اخیر سامانه‌ای در دیوان محاسبات تهیه و طراحی شد به نام سامانه سنا که مخفف سامانه نظارت آنلاین یا الکترونیکی است. این سامانه با این دید طراحی شد که حسابرس دیوان محاسبات در دفتر کارش بنشیند و کامپیوترش را باز کند و وارد حساب دستگاه مورد رسیدگی شود. اگر مدیر دستگاه سندی را امضا کرد و در سیستم مالی ثبت شد، حسابرس دیوان محاسبات بتواند آن را ببیند و رسیدگی کند و اگر ایراد داشت همان موقع مغایرتش را اعلام کند و دیگر منتظر یک سال بعد و اقدامهای بعدی نماند.

با این دید این سامانه طراحی شد و تمامی استانها و ادارات دیوان محاسبات به این سامانه وصل شدند. همه امکانات در ساختمان جدید دیوان محاسبات به عنوان **مرکز داده‌ها (Data Center)** متمرکز شد. تفاهم‌نامه‌هایی هم با دستگاه‌ها داریم و دستگاه‌ها مکلف شدند نظامهای الکترونیک و سامانه‌ای خود را با این سامانه منطبق کنند و الان با بیشتر دستگاه‌ها، این ارتباط برقرار است. یعنی حسابرسی که در وزارت کشور مستقر است، از طریق کامپیوتری که در وزارت کشور به سامانه سنا متصل است، به سیستم مالی دستگاه مورد رسیدگی متصل بوده و من که در دیوان محاسبات مستقر هستم به‌طور مستقیم می‌توانم

دیوان محاسبات ایران، عضو مجمع جهانی اینتوسای یعنی دیوان محاسبات کشورهای جهان نیز هست. حدود بالای ۱۹۰ کشور، جمع شدند و مجمعی به نام اینتوسای تشکیل دادند که ما در این مجمع خیلی فعال هستیم. ما عضو آسوسای که مجمع دیوان محاسبات کشورهای آسیاست و اکوسای که مجمع کشورهای عضو اکو است، نیز می‌باشیم. در حسابرسی عملکرد، ژاپن، چین، و مالزی خیلی فعال هستند و دوره‌های آموزشی برگزار می‌کنند. نمایندگان دیوان محاسبات ایران نیز در این دوره‌ها شرکت می‌کنند و تلاش می‌شود از تجربه‌های کشورهای دارای تجربه، استفاده بهینه شود.

دیوان محاسبات در کنار انجام وظایف قانونی خود، در خصوص یک سری مسائل اجتماعی و مشکلات مبتلابه جامعه، شروع به بررسی موضوعها نموده و گزارشهایی نیز تهیه و به مراجع ذیصلاح ارائه کرده است.

درباره آلودگی هوای تهران سالی دو گزارش تهیه می‌کنیم؛ نه تنها برای تهران، بلکه برای کلان شهرها. مصوبه‌ای در دولت داریم و براساس آن دستگاه‌ها مکلف شدند کارهایی انجام دهند که آلودگی را کاهش دهند. خوب، هر سال دو گزارش به کمیسیون اصل ۹۰ می‌دهیم. یک گزارش اعتیاد تهیه کردیم. دولت برای جلوگیری از اعتیاد، حتی به مدارس، پول می‌دهد. این پولها کجا می‌رود و چگونه هزینه می‌شود و نتیجه‌اش چه شد؟ پاسخ به این پرسشها نیازمند حسابرسی مسائل اجتماعی است که برای کشور ما کار مهمی می‌باشد.

منظور این است که دیوان محاسبات فقط تهیه گزارش تفریغ بودجه را در دست ندارد و در خیلی از موضوعهای مرتبط با حسابداری درگیر است. ما با سازمان حسابرسی و با جامعه حسابداران رسمی هم ارتباط تنگاتنگی داریم. با دبیرکل جامعه نشستهایی داشتیم در باب اینکه تجربه‌هایمان را کنار هم بگذاریم و هم‌افزایی داشته باشیم و با بازرسی کل کشور در چند موضوع خاص کارگروه مشترک تشکیل دادیم و موضوع مهمی را رسیدگی کردیم و در واقع اثر آن عالی بود. با سازمان حسابرسی هم همین تعاملات را داریم و سعی کردیم در انجام وظایفمان به‌گونه‌ای عمل کنیم که حداقل آن وظیفه اصلی دیوان محاسبات که پاسداری از بیت‌المال است، محقق شود.

## ✓ دکتر مکرمی

**دیوان محاسبات برای انجام وظایف پر حجم و پیچیده خود تا چه اندازه از امکانات فناوری اطلاعات و ارتباطات سود می‌جوید؟**



## حاجیان: حسابرس می تواند در بستر سازی برای استفاده از فناوری اطلاعات و کنترلهای حاکم بر آن ضعفهای واحد مورد رسیدگی را گزارش کند

دیوان محاسبات کشور در حال حاضر در گامهای اول استفاده از سامانه سنا قرار دارد و امسال برای اولین بار، با نظر جناب آقای دکتر عادل مقرر گردید تفریح سه بند و تبصره‌های قانون بودجه سال ۹۵ از صفر تا صد، از طریق سامانه سنا انجام شود. برای تهیه گزارش تفریح یک تبصره قانون بودجه، ۳۱ مدیرکل دیوان محاسبات استانهای کشور و حدود ۳۰ حسابرس کل باید با دستگاه‌های در دست رسیدگی خود مکاتبه کرده و اطلاعات مورد نیاز را دریافت کنند. یعنی حدود ۶۱ مرجع با دستگاه‌ها مکاتبه می‌کنند. تمام این پاسخها باید جمع شود و هر حسابرس کل ضمن بررسی پاسخ دریافتی، گزارش عملکرد تبصره را در حوزه مورد رسیدگی خود تهیه می‌کند. گزارش تلفیق شده نزد مسئول تلفیق می‌رود و مسئول تلفیق این ۶۱ گزارش را باید خلاصه کرده و یک گزارش واحد از آن درآورد. این گزارش به اداره کل تفریح بودجه تلفیق رفته و پس از کنترل و بررسی اگر گزارش تأیید شد، به کارگروه هیئت عمومی دیوان محاسبات کشور ارجاع شده و با حضور جمعی از مستشاران، معاونین دیوان محاسبات کشور، معاونین دادستان، مدیران کل ستادی و استانی و حسابرسان کل به بحث و بررسی گذاشته می‌شود. اگر گزارش تصویب شد به هیئت عمومی دیوان محاسبات ارسال می‌شود. رئیس، دادستان، ۱۲ مستشار، معاونین فنی، و معاونین دادستان در آنجا روی همان موضوع بحث می‌کنند؛ و حسابرس که گویا یک مدیر اجرایی است، باید از عملکرد دفاع کند

آن اطلاعات را رصد کنیم.

هرچند بحث حسابرسی هوشمند را الان به صورت جامع نداریم، چون برنامه‌اش خیلی گسترده است و به این سادگی شاید نشود آن را انجام داد و تهیه کرد، اما به مرور یک سری کنترلهایی در سامانه تعریف شده است، حدود ۲۰۰ یا ۲۵۰ کنترل هوشمند که سامانه می‌تواند روی حسابهای دستگاهها انجام دهد.

به موجب آیین‌نامه اجرایی نحوه حسابرسی و رسیدگی دیوان محاسبات کشور، مصوب ۱۳۹۴/۱/۲۴ کمیسیون مشترک برنامه، بودجه و محاسبات مجلس شورای اسلامی تمامی دستگاهها مکلفند که اطلاعات و حسابهایشان را به صورت الکترونیکی به دیوان بدهند. قانون دیوان محاسبات گفته است که نحوه حسابرسی و محل حسابرسی را دیوان محاسبات تعریف می‌کند و ضرورتی نیست که حسابرس دیوان به محل دستگاه مورد رسیدگی برود. به موجب قانون، اسناد مالی دستگاهها در مالکیت دیوان محاسبات کشور است. به عبارت دیگر، دیوان باید بگوید که دستگاه اجرایی اسناد مالی خود را چگونه نگهداری کند.

### ✓ حاجیان

دیوان برای رسیدگی الکترونیک چه دامنه‌ای از اطلاعات را ممکن است مطالبه کند؟

### ✓ داودی

کل اطلاعات. خیلی از دستگاهها را مکلف کردیم که سند حسابرسی را که تهیه می‌کنند، تمام ضمائهم آن را اسکن کرده و در سیستم مالی خود ثبت نماید. حسابرس دیوان که یک سند را باز کرد، بتواند ضمائهمش را هم ببیند. با استفاده از سامانه‌های الکترونیکی، باید سیستمها به سمت وسوی مصرف کاغذ کمتر (PaperLess) سوق پیدا کند. دیوان محاسبات اجازه میکرو فیلم کردن اسناد را هم به دستگاهها می‌دهد. اگر دستگاههای اجرایی بخواهند اسناد حسابداری خود را میکرو فیلم کرده و اسناد فیزیکی و کاغذی‌اش را امحا کنند، باید اجازه دیوان را بگیرند. دیوان هم در این راستا به یک سری از شرکتها این اجازه را داده است که آنها می‌توانند اسناد را الکترونیک کنند.

زمانی که دستگاهی درخواست امحای اسناد دارد، حسابرس دیوان باید ضمن بازدید از اسناد مربوط، از نوع اسناد (هزینه‌ای یا تملک داراییهای سرمایه‌ای) مطمئن شود. زیرا دوره نگهداری فیزیکی هر یک از این اسناد متفاوت می‌باشد. زمانی که دیوان مجوز را صادر کرد، شرکت از اسناد، میکرو فیلم تهیه کرده و بعد اسناد کاغذی امحاء می‌شود. این هم یکی از وظایف دیوان محاسبات است.

و اگر گزارش تأیید شد، به‌عنوان گزارش نهایی تفریغ آن تبصره، در گزارش تفریغ بودجه ثبت می‌شود.

مدیریت دیوان تصمیم گرفت سه بند از این بندها در سال ۹۵ از صفر تا صد به‌وسیله سامانه سنا انجام شود؛ این کار در قالب یک برنامه آزمایشی در حال انجام است و برنامه الکترونیکی آن هم تهیه شده است. اگر این سه تبصره از طریق سامانه سنا انجام شود و مشکلی نداشته باشیم، سال بعد کل گزارش تلفیق بودجه به‌صورت الکترونیک انجام می‌شود. مستشار دیوان با استفاده از کامپیوتر و بدون چاپ کاغذی، گزارش را می‌بیند، می‌خواند، کنترل می‌کند و همانجا که تأیید شد، گزارش وارد گزارش تفریغ بودجه می‌شود. انشاءالله خداوند کمک کند این طرح موفقیت‌آمیز باشد و سال بعد بتوانیم کل تفریغ بودجه را در سامانه سنا برده و آن را به‌صورت الکترونیکی انجام دهیم.

امیدواریم که بحث هوشمندسازی سامانه سنا هم سریعتر انجام شود و با تکمیل کاربرگها و چک‌لیستها توسط حسابرس، خود سامانه به‌صورت هوشمند، کنترل‌های لازم را انجام دهد. در بحث حسابرسی رعایت و استفاده از سامانه‌های الکترونیکی باید به این موضوع دقت و توجه کرد که قوانین در دوره‌های مالی و برنامه‌های کوتاه‌مدت و درازمدت، دائم در حال تغییر هستند. بنابراین، اگر قرار باشد که این سامانه به‌صورت هوشمند کارش را انجام دهد با تغییر هر قانونی باید نرم‌افزارهای ما به‌روز شود که به‌طور قطع خیلی هزینه‌بر و سخت است. امیدواریم که موضوعهای اصلی، قانون محاسبات عمومی، قوانین بالادستی، برنامه ششم، قانون احکام دائمی و... را بتوانیم سیستماتیک کنیم که بشود کنترل‌های مرتبط با این قوانین را از طریق سامانه انجام دهیم.

#### ✓ دکتر مکرمی

**اینکه دیوان توفیق پیدا کرده که گزارش تفریغ بودجه را به‌موقع و با کیفیت بالا تهیه کند تا چه اندازه مرهون استفاده از فناوری اطلاعات بوده است؟ و آیا بدون فناوری هم به اینجا می‌رسیدیم؟**

#### ✓ داودی

در پاسخ به این پرسش می‌توان گفت که هم ارتباط دارد و هم ندارد؛ زیرا تکلیف دیوان است و حتماً باید این کار با کار شش‌ماهه‌روزی انجام شود. اما اگر فناوری در کنار حسابرس باشد، کار او خیلی دقیقتر، بسیار شفافتر، و خیلی به‌روزتر تهیه می‌شود. زمانی گزارش تفریغ عقب بود، در نتیجه، استفاده شایسته‌ای از گزارش نمی‌شد. اما الان

که گزارش تفریغ را به‌موقع می‌دهیم، در بحث بررسی لایحه بودجه، از نتایج گزارش تفریغ بودجه سال قبل که به مجلس شورای اسلامی ارائه شده است، استفاده می‌شود. گزارش تفریغ بودجه، محدود به تبصره‌ها و بندهای قانون بودجه نبوده و حدود ۲۵۰۰ خلاصه گزارش حسابرسی دستگاه‌های اجرایی نیز به پیوست آن ارائه می‌شود. این گزارشها در کمیسیون‌های تخصصی مجلس با حضور دستگاه‌های اجرایی مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد. در موضوعهای مورد بررسی در کمیسیون‌های تخصصی مجلس شورای اسلامی، رؤسای محترم این کمیسیونها از تجارب دیوان محاسبات استفاده می‌کنند. مدیران دیوان در این جلسه‌ها حضور داشته و با درخواست نمایندگان محترم، تجارب و یافته‌های خود را در اختیار آنان قرار می‌دهند.

هرچه به سمت و سوی سیستم‌های الکترونیکی و کامپیوتری برویم، دقت ما بیشتر می‌شود و می‌توانیم گزارش‌های شفافتر و به‌موقع‌تر تهیه کنیم که ممکن است اثرگذاری بیشتری داشته باشد. گزارش موقعی مطلوب است که قبل از تهیه و تصویب قانون بودجه سال بعد به مجلس ارائه شود که بتوانند از آن استفاده کنند.

#### ✓ حاجیان

آیا استانداردهایی هم بر فرایند رسیدگی‌های دیوان حاکم است؟ آیا ضوابط رسیدگی بر حسب تشخیص مدیر فنی یا خود حسابرس است؟

#### ✓ داودی

در ابتدای هر سال، برنامه جامع حسابرسی که تقریباً از اوایل اسفند شروع می‌شود، تهیه و ابلاغ می‌شود. به‌صورت گسترده از ادارات کل دیوان محاسبات و از حسابرسان کل استعلام می‌کنیم که در سال بعد چه موضوعهای مهمی مطرح است که باید در برنامه در نظر گرفته شوند. این موضوعهای مهم را در برنامه‌ها می‌بینیم. برنامه در مرکز آموزش و برنامه‌ریزی دیوان محاسبات کشور تهیه و نهایی می‌شود. سالها پیش با استفاده از دستورالعمل حسابرسی سازمان حسابرسی و تلفیق آن با دستورالعمل‌های داخلی دیوان محاسبات، یک دستورالعمل جامع برای رسیدگی به عملکرد مالی دستگاه‌های اجرایی تهیه کردیم. حسابرس دیوان باید پرونده جاری، پرونده دائمی، کاربرگها، سرفصلها و... را براساس این دستورالعمل تنظیم کند. دستورالعمل گزارش‌نویسی هم تهیه شده است.

سه سال پیش در مجمع عمومی سازمان ایتنوسای تصویب شد که کشورهای عضو باید استانداردهای ایتنوسای را ترجمه، بومی‌سازی



**میربلوک:**

**باید در**

**رشته حسابداری**

**گرایش**

**فناوری اطلاعات**

**ایجاد کنیم که**

**حسابداران ایده‌دهنده**

**باشوند**

حتی می‌شود گفت که آن کاستی هم که در خرید این سیستم‌ها هست ممکن است خیلی کاهش پیدا کند. هر چند، ممکن است یک سامانه را طراحی کنیم و ابلاغ شود که هر دستگاهی مکلف است که از این سامانه استفاده کند. این وظیفه وزارت امور اقتصاد و دارایی است که سامانه و الزام‌های آن را تعریف نموده و دستگاه‌ها و ذیحسابی‌ها را مکلف به رعایت آنها کند. ما در این خصوص می‌توانیم پیگیری کنیم، مکاتبه کنیم، و اگر انجام ندهند پرونده را برای رسیدگی به دادسرا گزارش کنیم.

الان در همین بحث نظام حقوق و مزایا، که در ماده ۲۰ قانون برنامه ششم تعیین تکلیف شده است، دولت تکلیف دارد که سامانه‌ای را طراحی کند. قانون نگفته است که تنها دستگاه‌های دولتی، بلکه نهادهای عمومی غیردولتی، مؤسسه‌ها و نهادها و بنیادهای زیر نظر مقام معظم رهبری هم مکلفند که اطلاعاتشان را در آن سامانه ثبت نمایند؛ به دلیل اینکه مشخص شود هر فردی در سال چقدر پول می‌گیرد، آیا صرفاً از یک دستگاه دریافتی دارد یا از دستگاه‌های دیگر نیز مبالغی را تحت عناوین مختلف از جمله مشاوره و... دریافت می‌کند، هر پرداختی باید آنجا ثبت شود. این تکلیف دولت است که انجام نشده است. ما با رئیس جمهور، معاون اول و رؤسای سازمان برنامه و بودجه و امور اداری و استخدامی، و دکتر نوبخت مکاتبه کرده‌ایم و در حال پیگیری هستیم. دولت هم در حال پیگیری این سامانه

و استفاده کنند. ما هم استانداردهای اینتوسای را گرفتیم و ترجمه و بومی‌سازی کردیم و در دیوان محاسبات از آنها استفاده می‌کنیم. بنابراین، نحوه حسابرسی دیوان کاملاً مشخص است؛ استاندارد مشخص دارد، هیچ حسابرسی هم این اجازه را ندارد که فراتر از این استانداردها و دستورالعملها برود. در غیر این صورت، گزارش حسابرس در نظارت حین کار و کنترل کیفیت رد و مجبور می‌شود که گزارشش را اصلاح نماید.

✓ **میربلوک**

آیا در حوزه فناوری، دستورالعملی برای دستگاه‌هایی که مجری اجرای بودجه هستند وجود دارد تا براساس آن رسیدگی و اظهار نظر شود که دستگاه اجرایی بودجه تأمین امکانات فناوری را چگونه خرج کرده است؟ برای نمونه، برای پیاده‌سازی نظام حسابداری تعهدی در بخش دولت که به تازگی اتفاق افتاد.

✓ **داودی**

اجرای آزمایش حسابداری تعهدی از سال ۹۳ شروع شد و مجوزش را هم دیوان محاسبات کشور به وزارت امور اقتصاد و دارایی داد. در سال دوم اجرای آزمایشی آن، برای سومین سال نیز تمدید شد و امسال آخرین سال آزمایشی نظام حسابداری تعهدی است و به احتمال زیاد برای چند سال دیگر نیز تمدید می‌شود. زیرا اجرای نظام حسابداری تعهدی در دستگاه‌های اجرا چیزی نیست که به سادگی قابل اجرا باشد. یکی از مشکلات اجرای این نظام، تعدد سیستم‌های مالی مورد استفاده دستگاه‌های اجرایی است. به موجب قانون، وزارت امور اقتصادی و دارایی مکلف است یک سیستم واحد حسابداری را برای دستگاه‌های اجرایی تهیه و ارائه نماید. این موضوع تاکنون محقق نشده است. بنابراین، هر دستگاهی از سیستم مالی مورد نظر خود استفاده می‌کند و تنوع سیستم‌های مورد استفاده بسیار زیاد است. این تنوع چه تبعاتی دارد؟ ما زمانی می‌توانیم بگوییم که نظام حسابداری بخش عمومی را عملیاتی کردیم که بشود برای کل کشور یک صورت مالی تهیه کرد، بتوانیم بگوییم که بدهی دولت به اشخاص حقیقی و حقوقی چقدر است، ترازنامه دولت را باز کنیم، بگوییم مستند به سرفصل بدهیها، چقدر بدهی داریم. تا به امروز نتوانستیم بگوییم که دولت چقدر دارایی و بدهی دارد. یک بخشی را سازمان حسابرسی تهیه کرده است و بقیه‌اش اصلاً معلوم نیست.

اگر این سیستم‌ها یکی باشد، تلفیق آنها خیلی راحت است.



است، زیرا قانون گفته است در سال اول برنامه ششم، انجام شود. دیوان در این موارد فقط می‌تواند پیگیریهایش را انجام دهد، هرچند اگر در حین حسابرسی ببینیم یک شرکت یا یک دستگاه، در به‌کارگیری و استقرار سامانه‌ها، دچار انحراف از قوانین شده است، حتماً رسیدگی می‌کنیم و نتیجه را به‌منظور پیگیری‌های بعدی به دادسرای دیوان گزارش می‌کنیم.

#### ✓ دکتر مکرمی

**صنعت مشاوره مدیریت، که حوزه تخصصی فعالیت شماست، نقش درخور توجهی در تجهیز ساختن واحدهای اقتصادی به سامانه‌های اطلاعاتی حسابداری و مدیریت، داشته است. این صنعت از درون مؤسسه‌های حسابداری و حسابرسی رشد کرده و با اینکه کم‌کم به‌عنوان یک رشته فعالیت مستقل جایگاه خود را در اقتصاد باز کرده است، اما هنوز هم واحدهای مشاوره مدیریت ارتباط تنگاتنگی با مؤسسه‌های حسابداری و حسابرسی دارند. واحدهای مشاوره مدیریت، سهم مهمی در توسعه سیستمهای حسابداری در بنگاه‌های اقتصادی داشته‌اند. واحدهایی که این نوع خدمات را عرضه می‌کنند، خود تا چه اندازه از فناوری اطلاعات و ارتباطات استفاده می‌کنند و پیشرفتهای فناوری تا چه اندازه حوزه فعالیت این نوع واحدها را مورد تأثیر قرار داده است؟**

#### ✓ میربلوک

بخشی که من در آن فعالیت می‌کنم، بخش تخصصی پیاده‌سازی و در حقیقت جاری‌سازی سامانه‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات در بخش خصوصی و دولتی است، که امیدوارم در بُعد عملیات و اجرای استانداردهای فناوری اطلاعات، مطالب مفیدی به فعالان رشته حسابداری و حسابرسی ارائه کند. به دلیل اینکه بحثم به‌صورت ساختار یافته ارائه شود، یک بخش‌بندی از دید خودمان به‌عنوان مجریان فناوری اطلاعات در بخش خصوصی و دولتی دارم که سعی می‌کنم که در آن لایه‌ها صحبت کنم. این بخش‌بندی براساس نوع استفاده‌کننده از فناوری اطلاعات است: ۱- اصناف و شرکت‌های کوچک و متوسط، ۲- شرکت‌های بزرگ و ناشران بورسی، ۳- شرکت‌های دولتی و سازمانهای دولتی، در چه وضعیتی هستند؟

۱- در بخش خصوصی، اگر نقش‌های حسابداری را به‌عنوان

حسابدار مالی، حسابدار مدیریت، و بخش حسابرسی داخلی و مستقل تقسیم‌بندی کنیم، در هر کدام از این لایه‌ها، این نقش‌ها و استفاده آنها از فناوری اطلاعات متفاوت است. در بخش شرکت‌های بزرگ و ناشران بورسی در سالهای اخیر به‌طور عمده به سمت راهکارهای فرایندمحور حرکت کردند، یعنی از راهکارهای مبتنی بر وظیفه به راهکارهای فرایندی، استفاده از بسته‌های غیریکپارچه و مبتنی بر وظیفه در قسمتهای مختلف سازمان به سمت استفاده از نرم‌افزارهای مبتنی بر فرایند **بی‌آرپی (ERP)** و **بی‌پی‌ام‌اس (BPMS)** رفته‌اند؛ یعنی طراحی فرایندها؛ و کامپیوتری کردن آن فرایندها؛

۲- در لایه شرکت‌های کوچک و متوسط، و در واقع اصناف، به‌طور عمده تحولاتی در سالهای اخیر اتفاق افتاده است. به‌ویژه با توجه به حرکت فضاهای مجازی و فناوری از سمت استانداردهای بین‌المللی به استانداردهای داخلی، استفاده از بسته‌های نرم‌افزاری مبتنی بر ابر یا رایانش ابری را شاهد هستیم. در حوزه سامانه‌های مبتنی بر ابر یا راهکارهای رایانش ابری، به‌طور قطع کشور ما در دهه جاری تغییرها و تحولاتی بسیار زیادی خواهد داشت. در حوزه استفاده از فناوری در بخش خصوصی و دولتی، در دهه گذشته تمرکز بر تأمین سخت‌افزار و نرم‌افزار با مالکیت دستگاه استفاده‌کننده بود. استاندارد مبتنی بر ابر، در بحث نگهداشت داده‌ها تغییرهای اساسی ایجاد کرده است. این موضوع، حسن بسیار زیادی دارد و هزینه بخش خصوصی را در بخش استفاده از سخت‌افزار و زیرساخت نرم‌افزاری بسیار پایین می‌آورد. نقطه‌ای که در حال حاضر باید به آن پرداخته شود، بحث ابعاد حقوقی مالکیت اطلاعات است. نکته‌ای که لازم است عرض کنم این است که در حوزه شرکت‌های کوچک و متوسط با توجه به اینکه مدیر و مالک یکی است و استفاده‌کننده اطلاعات به‌طور عمده یک مرجع است و از لحاظ حسابداری مدیریت و مرجع قانونی هم اطلاعات را در سطح پیچیده‌ای دریافت نمی‌کنند، بسته‌های نرم‌افزاری پاسخگو بوده است. در شرکت‌های خصوصی کوچک و متوسط با چند بانک اطلاعاتی روبه‌رو هستیم؛ بانک اطلاعاتی برای گزارشگری به حوزه مالیاتی، بانک اطلاعاتی برای گزارشگری به بیمه، بانک اطلاعاتی برای تصمیم‌گیری مدیریت، چرا؟ چون شکافی که در بین قوانین این سه حوزه وجود دارد این اجازه را می‌دهد، و زمانی



**دکتر مکرمی :**  
**در سی سال اخیر**  
**میزان استفاده از**  
**فناوری اطلاعات در**  
**شرکتها و**  
**در مؤسسه‌های مختلف**  
**خیلی گسترش پیدا کرده**  
**اما این احساس**  
**وجود دارد که از**  
**فناوری پیشرفته**  
**به موقع**  
**استفاده نشده است**

است به روش ساده‌ای مشکلاتی آنها را حل کند.

✓ **دکتر مکرمی**

در سی سال اخیر میزان استفاده از فناوری اطلاعات در شرکتها و در مؤسسه‌های مختلف، خیلی گسترش پیدا کرده. اما این احساس وجود دارد که از فناوری پیشرفته به موقع استفاده نشده است. برای مثال، بیش از یکی دو دهه است که سامانه‌های برنامه‌ریزی منابع بنگاه در دسترس است، ولی در کشور ما هنوز بهره‌برداری جدی از این سامانه‌ها نشده است. شرکتها در بهره‌برداری از فناوری اطلاعات برای دادن اطلاعات به دستگاه‌های ناظر و نظارتی بسیار ضعیف هستند. ده سال پیش گفتند که سامانه برنامه‌ریزی منابع بنگاه ممکن است چنین کمکی بکند. امروزه چه امکانات جدیدی پدید آمده، یا در حقیقت در کشور خودمان به کمک مؤسسه‌هایی مانند مؤسسه شما چه زمینه‌هایی وجود داشته که شرکتها بهتر بتوانند اطلاعات خودشان را مدیریت کنند؟ اطلاعات مالی و اطلاعات حسابداری شان را؟

✓ **داودی**

یکی از اعتراضهای دستگاه‌های اجرایی به دستگاه‌های نظارتی، حضور هم‌زمان حساب‌رسان و بازرسان و پیگیری موضوعهای واحد به وسیله آنها است. اگر یک سامانه واحدی وجود داشته باشد و دستگاه‌های نظارتی ضمن دسترسی به آن، بیشتر اطلاعات

که می‌خواهم از مزیت بسیار بالای حوزه اطلاعات ابری استفاده کنم یا حتی به صورت بهینه از فناوری اطلاعات استفاده کنم، این بزرگترین گلوگاه است. خوشبختانه کوششهای خوبی انجام شده و یکپارچه‌سازی قوانین مالیاتی در حوزه ارتباط با حسابهای بانکی و شفافیتی که در حوزه پرداختها و سقفهایی که گذاشته شده تا حدودی سه بانک اطلاعاتی را به دو بانک اطلاعاتی تبدیل کرده است، اما ما تا یکسان شدن و شفافیت کامل، راه داریم. نهادهای ناظر می‌توانند استانداردها و اصلاح قوانین و مقررات حوزه مالیاتی و بیمه‌ای را به سمتی ببرند که استفاده از یک پایگاه داده یکسان را امکان‌پذیر کند؛ و

۳- در بخش شرکتهای دولتی، نرم‌افزارهای مبتنی بر حسابداری تعهدی را در همین سه سال اخیر داشتیم. حرکت بسیار فشرده و برنامه‌ریزی آموزشی بسیار فشرده‌ای اتفاق افتاد. مشکلی که در توسعه فناوری اطلاعات در این زمینه با آن مواجه هستیم، بُعد آموزش است؛ هم آموزش حسابداری تعهدی و هم آموزش فناوری اطلاعات. در بخش دولتی، در حوزه خروجیها، یعنی آنجایی که در حقیقت صورتهای مالی دستگاه باید ارائه شود، یا گزارش عملکرد ارائه شود، جای کار داریم. در حوزه زیرسیستمها در بخش دولتی، زیرسیستمهای عملیاتی که سازنده رویدادهای مالی هستند، و یکپارچه شدن آنها با سیستمهای گزارشگری گامهایی باید برداریم. مراجع نظارتی، گزارشهای گوناگون و متعددی از واحدهای دولتی و عمومی طلب می‌کنند. در حوزه گزارشگری نظارتی بخش دولتی، انتقادی به نام هفت‌سین گزارشها مطرح است. در سالهای اخیر، سامانه‌های متعددی در حوزه دریافت گزارش از بخش دولتی مطرح شده است؛ سامانه سنا در دیوان محاسبات، سامانه سناما در وزارت دارایی، سامانه سمداد در حوزه مدیریت بدهیهای دولت، و سامانه سادا در حوزه اموال دولتی و... بهتر است هدفهای این سامانه‌ها را در کنار هم بگذارید، چه اتفاقی می‌افتد؟ اکنون در جهان نوعی فناوری وجود دارد که بدون نیاز به تغییر سیستمهای اطلاعاتی واحدهای گزارشگر، می‌توان از آنها انواع گزارشهای استاندارد دریافت کرد (فناوری ایکس بی آر ال (XBRL)). از نظر فنی، مراجع نظارتی نیازها و انتظارات و وضعیت فنی یکسانی دارند و داشتن یک اتاق فکر متمرکز در حوزه نظارت به منظور دریافت اطلاعات، چه در بخش دولتی و چه در بخش خصوصی، ممکن

مثبتی در حرفه ما است. پیش‌بینی این است که در دهه پیش‌رو، در حوزه سیستم‌های مشتری و روابط مشتریان، تعادلی بین واحدهای مالی و ستادی و سیستم‌های درحقیقت خط مقدم ایجاد شود و باتوجه به رشد فضاهای مجازی در آن حوزه، اگر حسابدارها خودشان را به‌روزتر نکنند سبقتی اتفاق بیافتد، واحدهای فروش و خدمات پس از فروش در استفاده از فناوری اطلاعات ممکن است پیش‌تازتر از حسابدارها باشند.

#### ✓ حاجیان

انتظار است که در کشور یک نقشه جامع فناوری اطلاعات باشد یا استانداردهایی در حوزه‌های اطلاعات. قاعدتاً، مؤسسه‌هایی که مجری این طرح‌ها هستند و به شرکتها در تحصیل فناوری کمک می‌کنند باید از یکسری قواعد و استانداردها استفاده کنند. واحدهای مشاوره مدیریت و مؤسسه‌های ارائه‌کننده خدمات فناوری اطلاعات در حوزه سرویس‌دهی خود چگونه از فناوری اطلاعات و ارتباطات استفاده می‌کنند؟

#### ✓ میربلوک

در حوزه فناوری اطلاعات شرکت‌های تولیدکننده و ارائه‌دهنده خدمات هم، مانند واحدهای تولیدی، خط تولید دارند؛ خط تولید سیستم‌های مختلف با فناوریهای مختلف. پرکارترین واحدی که در حوزه فناوری اطلاعات و شرکت‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات فعالیت دارد حوزه تحقیق و توسعه (R&D) است. در حوزه تولید نرم‌افزار، ابزار ما فنی است. یعنی در حوزه تولید نرم‌افزار از تحلیل به بعد، کدنویسی، تست آلفا، تست بتا، همه مراحل که وجود دارد کاملاً خط تولید کامپیوتری است، یعنی کاملاً اتوماسیون صنعتی رعایت شده است. ما آنجا چیزی به نام جمع‌آوری اطلاعات نداریم و کارمان هم ساده‌تر است، چرا چون همه کارها دارد پشت کامپیوتر انجام می‌شود. در تولید نرم‌افزار به راحتی می‌توان قیمت تمام‌شده آن را حساب کرد چون همه کارها و همه منابع و همه کارشناسان، حساب و کتاب دقیق دارد. در حالی که اجرای پروژه بهای تمام‌شده در یک بخش تولیدی می‌دانید که چقدر سخت است.

در حوزه خدمات، چه خدمات پیاده‌سازی نرم‌افزار که از سیستم‌های مدیریت پروژه استفاده می‌کنیم و چه خدمات پس از فروش، نرم‌افزارهای برخطی وجود دارد که اجازه می‌دهد از راه دور خدمات ارائه کنیم. ارائه سرویس رفع خطا و توسعه در صنعت

مورد نیاز خود را بتوانند از آن سامانه دریافت کنند، دیگر این حجم عظیم مکاتبات حذف می‌شود و مدیر کار خود را انجام می‌دهد. آنها می‌گویند که نصف وقتشان صرف پاسخگویی به دستگاه‌های نظارتی می‌شود. در بحثی که به رایانش ابری اشاره داشت، یک ابهام وجود دارد. در بخش دولتی، در ارائه اطلاعات با محدودیت‌هایی از جمله موضوعهای دارای طبقه‌بندی سطح دسترسی مانند محرمانه بودن اطلاعات مواجه هستیم. برای نمونه، بخشی از اطلاعات شرکت ملی نفت از بحث تولید، فروش، صادرات، و وصول منابع نفتی، سری است و نمی‌توان آنها را در سیستم‌های اطلاعات ابری بارگذاری کرد که معلوم نیست اطلاعات کجا ذخیره می‌شود و چه کسی به آن دسترسی دارد. به همین دلیل، دستگاه‌هایی مثل سازمان امور مالیاتی، خزانه‌داری کل کشور، دیوان محاسبات کشور، وزارت صنعت، معدن و تجارت و... با هزینه‌کرد میلیونها دلار و طراحی و اجرای سامانه‌های مورد نیاز خود، سعی دارند تا اطلاعات مربوط نزد خود آنها ثبت و ذخیره گردد. البته باید به تجمیع این سامانه‌ها هم توجه داشت.

#### ✓ میربلوک

ما اگر بگوییم که از دهه ۷۰ که نسل سیستم‌های داس (DOS) از کشور ما خارج شد، داس‌های صفحه مشکی و صفحه آبی، بعد از آن فناوری شرکتها را به یکپارچگی دعوت کرد؛ یعنی ارتباط یکپارچه و دوسویه بین لایه‌های عملیاتی سازمان و بخش حسابداری سازمان. مزیت‌هایی که در سیستم‌های یکپارچه وجود داشت این بود که دوباره کاری و تعریف کدینگهای غیراستاندارد در سامانه‌های حسابداری حذف شد.

یکی از به‌روزترین فناوری‌هایی که وارد کشور ما شده بحث سامانه‌های مدیریت فرایندهای کسب‌وکار (BPMS) است. فناوری بی‌پی‌ام‌اس همه فرایندهای سازمان را ابتدا شناسایی و مکتوب می‌کند و بعد درحقیقت به واحدهای فناوری اطلاعات، عملیاتی و مالی سازمان قابلیت می‌دهد که عملیات خودشان را داخل آن پیاده‌سازی کنند. درحقیقت اگر بخواهم ساده به آن نگاه کنم، می‌گویم که اینها سیستم‌سازها هستند که شما کاملاً با نیاز خودتان به سمت پیاده‌سازی فرایندهای سازمان می‌روید.

در سازمانهای بخش خصوصی تا به حال این واحد مالی و حسابداری بوده که بیشترین بودجه را در حوزه فناوری اطلاعات داشته و ناخدای طرح‌های فناوری اطلاعات بوده و این نقطه

موضوع اصلی در این مسیر که از گذشته تا حال حرفه حسابرسی مستقل با آن مواجه است، بحث نگهداری شواهدی است که در طی فرایند حسابرسی جمع‌آوری می‌شود؛ نحوه آرشیوکردن و نگهداری حجم نسبتاً انبوه اطلاعات با قابلیت ویرایش‌بندی (Versioning) و دسترسی سریع برای استفاده مجدد، از دغدغه‌های جدی مؤسسه‌های حسابرسی هنگام ارائه خدمات اطمینان‌بخشی است. در این حوزه هم فناوری اطلاعات قطعاً قادر است کمک مؤثری کند. مستندسازی نحوه گردش کار بین اعضای گروه حسابرسی، نظارت‌های اعمال شده حین کارها، مسائل به مشورت گذاشته شده در طول انجام کار، مقاطع زمانی انجام کارها و مبانی قضاوت‌های انجام شده در هر مرحله از کار، از جمله اموری است که به نظر من با استفاده از فناوری اطلاعات ممکن است تأثیر خارق‌العاده‌ای بر کارایی و اثربخشی و صرفه اقتصادی فرایند حسابرسی در مؤسسه‌های حسابرسی داشته باشد. این مستندسازی باید دارای ویژگی‌هایی باشد که بتواند مسئولیت پاسخگویی حسابرس را، هنگامی که در معرض پرسش قرار گرفت، میسر و تسهیل کند.

از بعد خدمات غیراطمینان‌بخشی، برای نمونه در بحث تهیه و تنظیم اطلاعات مالی نیز فناوری به کمک حسابرسان می‌آید. استفاده از نرم‌افزارهای عمومی در این زمینه به حدی رایج است که تصور نمی‌کنم نیاز به توضیح داشته باشد. در مورد خدمات مشاوره‌ای خصوصاً در زمینه تحلیل و طراحی سیستم‌های مالی، به‌نظرم نکته اصلی در بحث استفاده از فناوری در ارائه خدمت نیست، بلکه برخورداری ارائه‌کننده این‌گونه خدمات از دانش در زمینه فناوری اطلاعات است که بسیار اهمیت دارد. در این زمینه متأسفانه باید گفت که حسابداران رسمی به دو دلیل عمده در ایفای رسالتی که از حسابداران حرفه‌ای انتظار می‌رود خوب عمل نکرده و فاصله عمیقی بین آنچه باید باشد وجود دارد. یکی اینکه به‌هرحال این‌گونه مشاوره‌ها باید برپایه و اساس فناوریهای روز باشد، که بخش عمده آن متأثر از فناوریهای حوزه اطلاعات است که متأسفانه اکثریت فعالان حرفه‌ای از دانش کافی در این زمینه برخوردار نیستند و باید امیدوار بود که این نقصان با درایت ارکان ذریب‌مرتفع گردد و دیگر اینکه مشاور باید متعهد باشد دانش و مهارتی را به طرف مشاوره منتقل کند که ارزش‌افزا باشد.

با مرور سوابق اقدامات انجام‌شده در بحث تلاش برای

نرم‌افزار و واحدهای حسابداری و حسابرسی شرکتها بسیار بالا رفته و در این حوزه سرعت تغییر و سرعت سرویس‌دهی نسبت به ۵ سال گذشته تفاوت فاحشی داشته است.

ما به ازای خدمات پس از فروش یا پشتیبانی یک نرم‌افزار حسابداری حقوق و دستمزد، استاندارد داشتیم صد به یک؛ یعنی، هر صد سامانه حقوق و دستمزد یک کارشناس نیاز دارد. از ۵۰ حرکت کردیم و الان شاید ۲۵۰ به یک است. چرا چون سرویسها برخط شده‌اند. ابزار خدمات از راه دور در صنعت فناوری اطلاعات پیشرفت بسیار خوبی داشته است.

### ✓ دکتر مکرمی

**حرفه حسابرسی تا چه اندازه در بهره برداری از امکانات فناوری اطلاعات برای ارائه خدمات حسابداری و حسابرسی به صاحب‌کاران، منتفع شده است؟ وضعیت در حرفه و مؤسسه شما چگونه است؟**

### ✓ حاجیان

تقریباً تمامی مؤسسه‌های حسابرسی ایرانی دو دسته کلی خدمات با عنوانهای خدمات اطمینان‌بخشی و خدمات غیراطمینان‌بخشی را در دستور کار خود دارند. به‌طور خلاصه، خدمات اطمینان‌بخشی شامل انواع حسابرسی و خدمات غیراطمینان‌بخشی شامل خدمات حسابداری و مشاوره است. در خدمات اطمینان‌بخشی، بخش عمده کار روی ارزیابی اطلاعات مالی و غیرمالی، که شرکتها در اختیار قرار می‌دهند، تمرکز دارد و محصول آن صدور گزارشی مبنی بر انطباق اطلاعات با معیارهای از پیش تعیین‌شده است که به‌طور عمده همان استانداردهای حسابداری می‌باشد. به این کار در حسابرسی، جمع‌آوری شواهد گفته می‌شود. در این مسیر، استانداردهای حسابرسی اجازه می‌دهد به جای رسیدگی به صددرصد اطلاعات از طریق نمونه‌گیری عمل شود. این موضوع، موقعیتی را ایجاد می‌کند که می‌توان از فناوری اطلاعات در به‌کارگیری روشهای کارآمدتر نمونه‌گیری به‌خوبی استفاده نمود. بخش دیگری از کار حسابرسان در جریان ارائه خدمات اطمینان‌بخشی خواه‌ناخواه تحلیل است، آنها براساس استانداردهای حسابرسی اجازه دارند برای گردآوری شواهد لازم برای قضاوت نسبت به صحت و اعتبار اطلاعات از یک سری بررسیهای تحلیلی استفاده کنند. این هم ظرفیتی را برای استفاده از فناوری اطلاعات در کار حسابرسی ایجاد کرده است. یک



حسابرسی به کمک فناوری اطلاعات، شاهد این هستیم که بخش عمده تلاشها پیرامون استفاده از فناوری در اجرای روشهای حسابرسی متمرکز شده که در این رابطه لازم است عرض کنم که حرفه حسابرسی نیز به تبعیت از فضای حاکم بر سطح آگاهیهای عمومی از فناوری اطلاعات، هر موقع خواسته به کارگیری فناوری اطلاعات را در دستور کار قرار دهد، به موفقیت چندانی نرسیده و دلیل آن هم به نظر بنده این بوده که قواعد حاکم بر جذب فناوری را نادیده گرفته است. برای نمونه، هر از چندگاهی خبری از استفاده از یک ابزار در خارج از کشور شنیده می شود، بدون ارزیابی کافی از شرایط استفاده از آن و نتایج حاصل و بدون اینکه مقدماتش فراهم شود، خرید آن در دستور کار قرار می گیرد و چون توجه کافی به کارکردهای آن، میزان ارتباط آن با کار حسابرسی مستقل و نیازمندیهای بهره برداری از آن مورد شناسایی و تحلیل کافی قرار نمی گیرد، نمی توان انتظار داشت موفقیت چندانی نیز از به کارگیری آن از سوی حسابرسان مستقل کشور حاصل شود. البته نباید از نظر دور داشت که از سوی معدودی از مؤسسه های حسابرسی کشور و نیز برخی از تولیدکنندگان نرم افزار، اقداماتی برای تولید نرم افزار برای استفاده در اجرای برخی روشهای حسابرسی انجام شد که جایگاه ارزشی خود را دارد. ولی در مجموع موفقیتها در زمینه تولید نرم افزار خاص برای حسابرسی مستقل درخور توجه نیست.

در حرفه حسابرسی کشور تقریباً از اواخر دهه ۷۰ برای معرفی و به کارگیری فناوری در حسابرسی مستقل تلاشهایی آغاز شد. سازمان حسابرسی نشریه هایی را منتشر کرد که یک آشنایی نظری و اولیه با بحث کامپیوتر، استفاده از کامپیوتر در حسابرسی، و حسابرسی محیطهای کامپیوتری برای حسابرسان ایجاد کند. در دهه ۸۰ در ادامه اقدامهای قبلی، سازمان حسابرسی حرکتی جسورانه برای تولید نرم افزار حسابرسی مستقل را در دستور کار خود قرار داد. اگرچه در این ارتباط تلاشهای زیادی انجام شد، اما بنا به دلایلی در میانه راه از ادامه کار صرف نظر کردند. حوزه فناوری اطلاعات، حوزه های حساس و مستلزم توجه در چارچوب استانداردهای مربوط است. ما در مؤسسه خودمان پیرو بررسیهایی که نسبت به اقدامهای مؤسسه های حسابرسی بین المللی در

زمینه بهره برداری از فناوری اطلاعات انجام دادیم، اولویت را به ایجاد بستر الکترونیکی **کارگروهی (Collaboration)** با قابلیت ایجاد آرشیو الکترونیکی در طول اجرای کار داده ایم. در همین راستا، ابتدا مطالعاتی بر روی نرم افزارهای تولیدی در کشور که قادر به تأمین محیط مورد نظر باشد، انجام دادیم و ضمن به کارگیری آنها در حال مدل سازی فرایندهای گردآوری شواهد حسابرسی و تبادل آنها بین اعضای گروههای حسابرسی و مدیران آنها هستیم که خوشبختانه به نتایج خوبی هم رسیده ایم. انتظار بنده این است که در نتیجه این کار ضمن کاهش بسیاری از دوباره کاریها و لذا افزایش کارایی، بتوانیم اثربخشی روشهای حسابرسی و الزامهای استانداردهای حسابرسی شماره ۱ و ۲۲۰ در مورد کیفیت را هم در پرتو اعمال نظارت بر خط مدیران و سرپرستان مسئول کار بر گروهها بهبود دهیم؛ اضافه بر آن این انتظار هم هست که از این طریق حجم بایگانیهای کاغذی را هم به حداقل برسانیم. در اولویت بعدی در نظر داریم به یاری خدا ابزار تسهیل کننده مستندسازی ریسکها و نمونه گیری آماری و تحلیل را در قالب الگوهای مورد نظر طبق الزامهای استانداردهای حسابرسی در محیط کامپیوتری که اشاره شد جاری سازی کنیم. البته گوشه چشمی هم به بحث ارتباط با پایگاههای داده واحدهای مورد رسیدگی جهت استخراج بی واسطه دادهها داریم که به دلیل برخی موانع فعلاً در اولویت نیست.

مهمترین موانع در این زمینه ناشی از آن است که خلیبها بدون اینکه قانون از نظر و دیدگاهشان پشتیبانی کند، خیلی راحت قاعده و اصول می تراشند؛ برای نمونه، می گویند اطلاعات محرمانه است. در صورتی که قانونی یا مرجعی باید تعیین کند که کدام عناصر اطلاعات مالی محرمانه هست یا نیست. از طرف دیگر، آن قدر تنوع اطلاعات در سیستمهای اطلاعاتی بدون در نظر گرفتن ویژگی کیفی آن زیاد شده که پرداختن یا دستچین کردن اطلاعات مربوط به کار حسابرسی، یک معضل شده است. این موضوع در کنار بحث رمزنگاری دادهها توسط شرکتهای نرم افزاری با توجیه ایجاد امنیت، مانعی بزرگ بر سر راه استخراج مستقیم دادهها از پایگاههای داده واحدهای مورد رسیدگی برای حسابرس مستقل است. حتی افزون بر این، برخی شرکتهای تولیدکننده سیستمهای

**خاص برای خودش درست کند؟ آیا نرم‌افزاری وجود دارد که مؤسسه‌های حسابرسی به صورت آماده از آن استفاده کنند؟**

#### ✓ **حاجیان**

بنده تصور نمی‌کنم مؤسسه‌های بزرگ بین‌المللی هیچ‌کدام به سمت ایجاد نرم‌افزار خاص برای حسابرسی رفته باشند. البته همانطور که عرض کردم، بسترسازی‌هایی برای اتوماسیون کار حسابرسی ایجاد نموده‌اند که در فضای آن امکانات نرم‌افزارهای عمومی مثل مجموعه آفیس مایکروسافت، خصوصاً اکسل و ورد و برخی نرم‌افزارهای آماری را به‌کار می‌گیرند. برای نمونه برای ایجاد چنین بستری، از نرم‌افزار **مایکروسافت شریپوینت (MS SharePoint)** استفاده می‌شود که نرم‌افزاری است مبتنی بر شبکه گسترده جهانی و سازه‌ای است برای همکاری جمعی، که با نرم‌افزار **مایکروسافت آفیس (MS Office)** به صورت یکپارچه کار می‌کند و سامانه مدیریت اسناد و بایگانی را با امکانات ویژه دسته‌بندی و جستجو و حفظ تاریخچه تغییرات فراهم می‌کند. این نرم‌افزار به‌طور کامل قابلیت پی‌گیری خاص دارد و استفاده از آن در سازمانهای مختلف به‌شدت متفاوت است. محیط نرم‌افزار شریپوینت، به صاحب‌کار، حسابرس و اعضای گروه حسابرسی امکان می‌دهد که با هم تبادل اطلاعات کنند، پروژه حسابرسی را سازمان دهند، و اطلاعات مورد نیاز را پیدا کنند. ضمناً یادآوری کنم که طبق مستندات نرم‌افزار **ای‌سی‌ال (ACL)** کاربرد اصلی آن در استخراج و تحلیل داده‌ها (**Data Extraction & Analysis**) است و کارآمدی آن در حوزه حسابرسی داخلی است، و تنظیمها و اسکرپت‌نویسی آن زمانبر است.

#### ✓ **دکتر مکرمی**

برای دستگاه‌هایی که به کار تهیه اطلاعات مالی مشغولند و مراجعی که بر آن دستگاه‌ها نظارت و از آنها اطلاعات طلب می‌کنند، تحولات فناوری چه تغییراتی را به‌وجود می‌آورد؟ یعنی برای شرکتی که صورت مالی می‌دهد یا مرجعی که صورت مالی را رسیدگی می‌کند، پیشرفتهای فناوری اطلاعات و ارتباطات، برای این دو، چه تحولاتی را رقم زده است؟

#### ✓ **داودی**

باید از یک جایی شروع کنیم و به دانش فنی کشور اعتماد

نرم‌افزاری به‌دلیل نگرانی از نبودن قانون مؤثر حق تکثیر (Copy Right) در کشور، پیچیدگی‌هایی را در پایگاه‌های داده خودشان ایجاد می‌کنند تا بتوانند از این طریق حقوق معنوی خودشان را، حداقل در مقابل بهره‌برداری به‌وسیله رقبا یا سوءاستفاده‌کنندگان، مصون کنند.

این نکته را هم عرض کنم که در پروژه‌های حسابرسی بزرگ، مثل بانکها و بیمه‌ها، به‌دلیل حجم عظیم پایگاه داده و نبود دانش کافی از سمت حسابرس در زمینه پایگاه داده‌ها، یا نداشتن ابزار و تجهیزات لازم، تقریباً نمی‌توان انتظار داشت که استخراج اطلاعات از سوی حسابرس به‌گونه‌ای مؤثر قابل تحقق باشد. بر پایه بررسی‌هایی که عرض کردم، به‌نظر بنده دور بودن اعضای گروه حسابرسی از مدیران و مسئولان کار، یکی از عوامل آسیب‌زننده بر کیفیت کار حسابرسی است. این فاصله باعث می‌شود که مشورت بین اعضای گروه حسابرسی کم‌رنگ شود. کم کردن این فاصله جزو برنامه‌هایی است که باید دنبال شود. خوشبختانه فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌خوبی می‌تواند حسابرسان مستقل را کمک کند. راهکار پیشنهادی بنده همانطور که عرض کردم، ایجاد دفتر کار مجازی است. یعنی ابعاد دفترمان را از یک ساختمان یا یک آپارتمان چندده‌متری که معمولاً فقط مدیران در آن مستقر هستند، گسترش بدهیم به کل کشور؛ با این قابلیت که اطلاعات به‌سرعت در بستر فناوری اطلاعات بین گروه و مدیرکار به اشتراک گذاشته شود. در بستر فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌توانیم فاصله بین مدیران و اعضای گروه حسابرسی را به حداقل برسانیم؛ در حد فاصله تا صفحه نمایشگر کامپیوتر، تبلت و تلفن همراه.

#### ✓ **دکتر مکرمی**

در مؤسسه‌های حسابرسی ایران در زمینه استفاده از فناوری اطلاعات، به هیچ ابزار معین و مشخصی اشاره نمی‌شود. به‌نظر می‌رسد که تجربه موفق در این کار وجود ندارد. مهمترین ابزاری که اشاره می‌شود نرم‌افزار **ای‌سی‌ال (ACL)** است. مؤسسه‌های بزرگ حسابرسی خارجی از امکانات عمومی فناوری اطلاعات استفاده می‌کنند و برای خود ابزار خاص درست کرده‌اند. دیدگاهتان چیست؟ در ایران چگونه باید فناوری را برای کارهای حسابرسی به‌کار بگیریم؟ آیا هر مؤسسه باید ابزار

مقاله‌ای خواندم که حسابداری شغلی است که در چند سال آینده از بین می‌رود. البته از بین نمی‌رود، اما نقش آن عوض می‌شود. نقش آن تحلیل کردن می‌شود. جمع‌آوری و طبقه‌بندی و ارائه و توزیع اطلاعات در حوزه فناوری قرار می‌گیرد و نقش تحلیل، نقش ساختن اطلاعات و تصمیم‌سازی، با حسابدار است. تجربه نشان داده که در نقشه راه کشورهای هم سطح ما که به بازارهای جهانی وارد شدند این حرکت بوده و این اتفاق افتاده است و این کارگروه‌ها ایجاد می‌شود و قطعاً ما را به سمت استانداردسازی حرکت خواهند داد.

### ✓ **حاجیان**

در مورد اینکه تحولات فناوری اطلاعات و ارتباطات چقدر ممکن است دگرگونی ایجاد کند، عرض می‌کنم دگرگونی ایجاد شده است؛ منتهی این دگرگونی تابع یک نظم و منطق مناسبی نیست، یعنی مدیریت نشده است. الان بعضی از شرکتها اعم از خصوصی و دولتی و برخی سازمانها و دستگاه‌های دولتی ما از سطح توانایی و بلوغ فناوری اطلاعات و ارتباطات به نسبت بالایی برخوردارند، برخی از آنها را می‌بینیم که خیلی پایینند؛ در صورتی که همه در یک محیط متأثر از مجموعه‌ای از قوانین و مقررات و ارزشهای تقریباً مشابه فعالیت می‌کنند، پس چرا اینقدر فاصله بین اینهاست؟ ما حسابرها می‌توانیم نقش زیادی در بهبود این وضع ایفا کنیم؛ با گزارش کردن موارد ضعف و اشکالهایی که در این مسیر می‌بینیم.

برای نمونه، در حوزه گزارشگری نسبت به کنترل‌های داخلی، حسابرس می‌تواند جدا از تکالیفی که در ارتباط با رعایت قوانین و مقررات مالی داشته است، در بسترسازی برای استفاده از فناوری اطلاعات و کنترل‌های حاکم بر آن، ضعفهای واحد مورد رسیدگی را گزارش نماید. استفاده بهینه از منابع، گزارشگری قابل اتکا و رعایت قوانین و مقررات، سه هدف اصلی کنترل‌های داخلی است که برخورداری از سامانه‌های اطلاعاتی و ارتباطی مناسب و مؤثر، نقش اساسی در دستیابی به آنها ایفا می‌کند. من فکر می‌کنم که ما حسابرها می‌توانیم کمک خیلی جدی بکنیم و مفاد استانداردهایمان هم به ما این را حکم می‌کند و اجازه را می‌دهد.

**انجمن حسابداران رسمی امریکا (AICPA)** ابتکاری به نام **رادار (RADAR)** را به اتفاق مؤسسه **روتگرز (Rutgers)** تعریف کرده است، که هدف آن تسهیل یکپارچه‌سازی تحلیلی داده در فرایند حسابرسی است. ابتکار رادار سه پروژه را دربر می‌گیرد: گزینش

کنیم و از تجربه‌های دیگران استفاده کنیم. نمی‌توانیم دست روی دست بگذاریم و تابع یک سری سیستم‌های سنتی باشیم. حسابدار و حسابرس باید خودش را به‌روز کند. حرفه حسابرسی و حسابداری چه از بعد تهیه سامانه‌های مالی و چه از بعد سامانه‌های نظارتی باید به‌روز باشد. در دیوان محاسبات گام اول را برداشتیم. از دانش شرکت‌های داخلی استفاده کردیم و خارجی‌ها در این مسیر به جز تجهیزات وسخت‌افزار کمک نکردند. باید اعتماد و اعتقاد نسبت به تخصص کارشناسان ایرانی وجود داشته باشد و فضا را برایشان باز کنیم.

در بعد نظارت، هر چقدر استفاده از سامانه‌ها و اطلاعات الکترونیکی را افزایش دهیم، قطعاً شفافیت مالی بیشتر می‌شود و حتی می‌توانیم بگوئیم که رونق اقتصادی بیشتر خواهد شد. البته یک چیزی را باید مدنظر قرار دهیم که حتی اگر آخرین فناوریهای روز را در حسابداری و حسابرسی به‌کار بگیریم، نیاز به متخصص برای تحلیل داده‌ها به قوت خود باقی است. هیچ سامانه‌ای ممکن نیست جای فرد بنشیند و نسبت به یک سری اطلاعات که تنها عدد و رقم است بدون در نظر گرفتن شرایط حاکم بر آن دستگاه، شرایط و مقتضیات وقت جامعه و شرایط و مقتضیات حاکم بر محیط رسیدگی، نتیجه‌گیری و تصمیم‌گیری کند. در پروژه سامانه سنا خیلی بحث شد که سامانه‌ای را طراحی کنیم که گزارش تولید کند. سامانه هیچ‌وقت ممکن نیست جای حسابرس و حسابدار را بگیرد، اما ممکن است به‌شدت هم از باب کاهش زمان، از باب دقت در رسیدگیها، و تهیه گزارشها کمک کند که کیفیت و سرعت انجام حسابرسی بیشتر شود.

### ✓ **میربلوک**

مطمئناً خود فناوری به حرفه ما فشار خواهد آورد، به‌ویژه در دهه پیش‌رو. نیاز به شفافیت محرک مهمی است برای استفاده درست‌تر و مناسب‌تر از فناوری. در حوزه دولت الکترونیک در دنیا، ۵ الگو مطرح شده است. یک الگو در سازمان ملل کار شده بود و اینکه دولت باید عموم جامعه را مثل مشتری ببیند و به او سرویس بدهد. یعنی دولت به‌عنوان یک فروشنده سرویسها است. از بعد محیط فناوری، قطعاً دنیا به سمت سیستم‌های کاربردی **همراه (Mobile Applications)** خواهد رفت. همین الان این حرکت آغاز شده است. برای نمونه، مدیرعامل شرکت، روی تلفن همراهش پرداخت چک را تأیید می‌کند.

و ارتباطات، می‌تواند زمینه‌ساز دستیابی به راهکارهایی برای رفع موانعی که معروض داشتیم گردد. به هر حال، حرفه حسابرسی باید متناسب با تغییرات محیط، روشهای خود را ارتقا دهد و یکی از مهمترین این تغییرات، تغییر در فناوری اطلاعات و ارتباطات است و باید مورد توجه قرار گیرد. بنده شخصاً از این بابت بسیار امیدوارم.

#### ✓ میربلوک

بحثی که الان وجود دارد این است که مهندسان نرم‌افزار و کامپیوترند که سیاست‌گذاری در تولید نرم‌افزار حسابداری و حسابرسی را به دست گرفته‌اند. درست است که در زمینه ابزار حسابداران، مهندسان خیلی کمک کردند، ولی واقعیت این است که صاحبان فن حسابرسی و حسابداری باید به مهندسان خط بدهند. دانشگاه‌ها باید از همان پایه، یعنی از همان دوره لیسانس، دروس فناوری اطلاعات و ارتباطات را در برنامه درسی دانشجویان حسابداری قرار بدهند. باید در رشته حسابداری گرایش فناوری اطلاعات ایجاد کنیم که حسابداران ایده‌دهنده بشوند و آن چارچوب اصلی نرم‌افزارهای مورد نیاز حرفه را خودمان کشف کنیم.

#### ✓ دکتر مکرمی

**در پایان دوباره از حضورتان در میزگرد و ارائه نظرهای ارزشمندتان سپاسگزاری می‌کنم.**



داده‌های حسابرسی چندبعدی، فرایندکاوی و مجسم‌سازی. پروژه اول در پی آن است که فرایندی را تعریف کند که جامعه‌های گسترده داده را فیلتر کند و اقلامی را مشخص کند که به احتمال بیشتر دربرگیرنده تحریف بااهمیتند و یا ممکن است به تحریف بااهمیت منجر شوند. پروژه فرایندکاوی روی موضوع فنون فرایندکاوی، به منظور تحلیل فرایندهای کسب‌وکار، متمرکز است. پروژه مجسم‌سازی این هدف را دنبال می‌کند که بتوان تصویر روشنتر و گویاتری از نتایج تحلیل به دست داد و براساس یک سری فرضیه‌پردازی ذهنی بتوانیم شواهد حسابرسی را تعریف کنیم. اینها همه مستلزم به‌کارگیری فناوری پیشرفته است.

به‌خاطر همین من فکر می‌کنم انشاءالله در آینده، در بخش حسابرسی دستگاه‌های دولتی با وسعت نظری که دیوان محاسبات دارد به‌عنوان بخش اصلی حسابرسی دستگاه‌های دولتی، اتاق فکری تشکیل دهد که به مسئله بهبود حسابرسی بپردازد که با توجه به مطرح بودن حقوق و منافع عمومی اقدام قابل ستایشی خواهد بود. در بخش حسابرسی شرکتها، تلاش‌های قابل اعتنایی در خارج از کشور برای استانداردسازی داده‌های مورد نیاز حساب‌رسان، از چند سال پیش شکل گرفته که چنانچه تسری پیدا کند و ارکان حرفه حسابرسی کشور و قانونگذاران نیز به آنها توجه درخور بنمایند، در کنار گسترش آشنایی هرچه بیشتر حساب‌رسان با راهکارهای روز فناوری اطلاعات

