

# حسابداری مبتنی بر ریسک حسابداری مبتنی بر سیستم

در دو قسمت

قسمت اول

در این مقاله تعریف کنترل‌های داخلی، تشریح اجزای اصلی ساختار کنترل، ویژگی‌های سیستم کنترل داخلی مؤثر، شیوه شناخت و ارزیابی سیستمها و کنترلها و استفاده از نتایج آنها در طراحی و اجرای آزمونهای حسابرسی، مفهوم ریسک حسابرسی و کاربرد آن در حسابرسی مبتنی بر سیستم، عناصر تشکیل‌دهنده ریسک حسابرسی، نحوه کلی حسابرسی مبتنی بر ریسک و سرانجام موضوع «اهمیت» و ریسک حسابرسی بررسی می‌شود.

«حسابدار» یاریهای همیشگی نویسنده را با ماهنامه و کوششهای گسترده ایشان را در تهیه این مقاله، ارج می‌نهد.

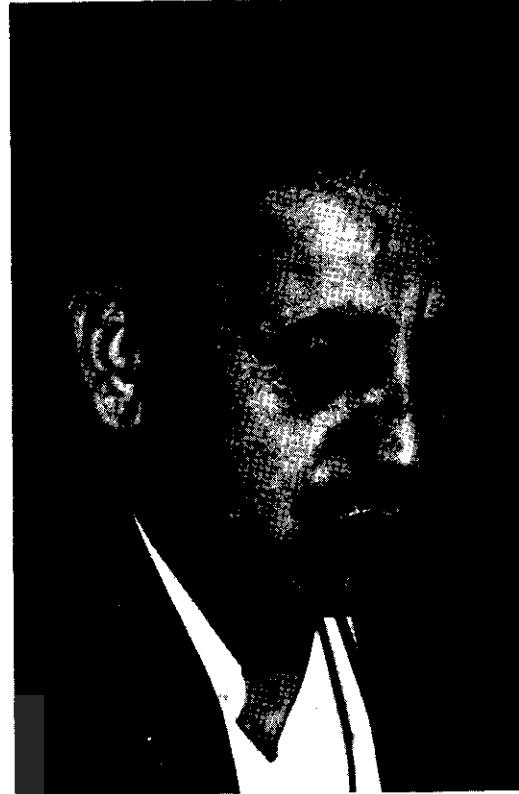
## ۱ - مقدمه

در دهه‌های اخیر تحولات در تکنیکهای حسابرسی بیش از پیش بر اتکا به سیستمهای کنترل داخلی تاکید دارد. این‌گونه تحولات بهبودهایی در توان حسابرس جهت انجام حسابرسیهای مؤثرتر واحدهای تجاری پدید آورده است. از آنجا که حسابرسی واحدهای تجاری بزرگتر مستلزم حاکمیت تفکر حرفه‌ای در مورد حسابرسی است، استانداردهای حسابرسی نیز به‌عنوان پیش‌فرض، وجود یک سیستم کنترل داخلی را به‌مثابه مبنایی جهت انجام حسابرسی پذیرفته‌اند. حسابرسی واحدهای تجاری بزرگتر متضمن حق‌الزحمه بیشتری است و این امر شرکتهای حسابرسی را بر آن داشته است که منابع خود را در راه بهبود تکنیکهایی به کار برند که در این‌گونه حسابرسیها کاربرد داشته باشد.

دستآورد تحقیقات شرکتهای حسابرسی بزرگ، روشهای حسابرسی مبتنی بر سیستم و ریسک، تکنیکهای نمونه‌گیری آماری، نرم‌افزارهای حسابرسی کامپیوتری و سیستمهای تخصصی است.

بدین ترتیب، در دنیای رقابت مؤسسات حسابرسی، خلق و بسط روشهایی که بتواند شواهد مطلوب را جهت اظهار نظر حسابرسی فراهم آورد و در عین حال در وقت و هزینه حسابرسی صرفه‌جویی کند، حائز اهمیت است. اکنون شش مؤسسه معظم بین‌المللی حسابرسی، سهم عظیمی از حسابرسی شرکتهای نرخ‌بندی شده را در سطح جهان به خود اختصاص داده‌اند و رقابتی شدید بین آنها در حفظ بازار حکمفرماست. پژوهشهای گسترده در زمینه بهبود روشهای حسابرسی که با هدف افزایش کارایی و کاهش هزینه‌ها صورت می‌گیرد، حاصل چنین رقابتی است. در واقع، امروزه، شرکتهای معظم حسابرسی با خلق تکنولوژی حسابرسی در بازار ارائه خدمات حسابرسی به مصاف یکدیگر می‌روند و در هر مقطع، برنده شرکتهای است که با تکنولوژی برتر به میدان آمده باشد.

مقاله حاضر، روشهای «حسابرسی مبتنی بر سیستم» و «حسابرسی مبتنی بر ریسک» را مورد بحث قرار می‌دهد. در هر دو نحوه حسابرسی، سیستم کنترل داخلی صاحبکار نقش اساسی را ایفا می‌کند هر چند تجزیه و تحلیل ریسک در مدل مبتنی بر ریسک، کارایی و اثربخشی حسابرسی را به‌نحو بارزی افزایش می‌دهد.



احمد حمیدی راوری

## ۲ - حسابرسی مبتنی بر سیستم

### ۲-۱ - تاریخچه

حسابرسی مبتنی بر سیستم در آمریکا پدید آمد و چارچوب اولیه آن مبتنی بر پیشنهادهایی بود که کمیسیون اوراق بهادار و بورس آمریکا در سال ۱۹۴۰ پس از افشای تقلب در شرکت McKesson and Robbins ارائه کرد. تا آن زمان روشهای ساده‌ای همچون «رسیدگی به رویدادهای مالی» و «حسابرسی ترازنامه» در حرفه حسابرسی متداول بود. حسابرسان شرکت مزبور با کاربرد چنین روشهایی به ساختگی بودن حسابهای صاحبکار پی نبردند و واهی بودن مبلغ ۱۰ میلیون دلار موجودی جنسی و ۹ میلیون دلار بدهکاران را نتوانستند کشف کنند. کمیسیون مزبور در بررسیهای خود به این نتیجه رسید که حسابرسان در انجام حسابرسی کوتاهی نکرده‌اند بلکه نقص روشهای حسابرسی به کار گرفته شده موجب پنهان ماندن تقلب مذکور تا سالها شده است. پیشنهادهای این کمیسیون جهت بهبود روشهای حسابرسی در آن زمان از جمله عبارت بود از:

- اثبات مستقیم وجود داراییها از طریق مشاهده عینی و شمارش.  
- ارسال تاییدیه جهت بدهکاران.  
- بررسی در مورد صلاحیت مدیریت صاحبکار.

- ارزیابی کفایت کنترلهای داخلی صاحبکار. یا کاربست توصیه‌های بالا، عمل حسابرسی در آمریکا به سرعت متحول شد و به جای تاکید بر دفترها و مستندات، با هدف و دیدگاهی وسیعتر که متضمن بررسی فعالیت واحد تجاری، داراییها، سیستمها و روشهای حفاظت از داراییها و حصول اطمینان از قابلیت اتکای حسابها بود، فرایند تکاملی خود را آغاز کرد. نتیجه کار، طراحی روش حسابرسی مبتنی بر سیستم بود که در مقایسه با روشهای قبلی، هم مؤثرتر و هم کارآتر شناخته شد. موضوع محوری در حسابرسی مبتنی بر سیستم را می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد:

«هرگاه کنترلهای داخلی صاحبکار قوی باشد، برای رسیدن به سطح اطمینان مورد لزوم، تلاش حسابرسی کمتری لازم است. حصول به این سطح اطمینان، بیشتر از طریق اثبات وجود کنترلهای قوی و رعایت آنها به دست می‌آید تا از انجام آزمونهای محتوای معاملات و مانده‌ها». بدین ترتیب، حسابرسی مبتنی بر سیستم بر این فرض استوار است که شرکتهای مورد حسابرسی دارای سیستمهای کنترل داخلی هستند و این سیستمها مبنای قابل اتکایی برای تهیه صورتهای مالی فراهم می‌آورد. با توجه به اینکه ویژگی حسابرسی مبتنی بر سیستم، بررسی کنترلهاست؛ ابتدا ساختار کنترلی واحدهای تجاری را به طور مختصر مورد بحث قرار می‌دهیم.

## ۲-۲ - ساختار کنترلی

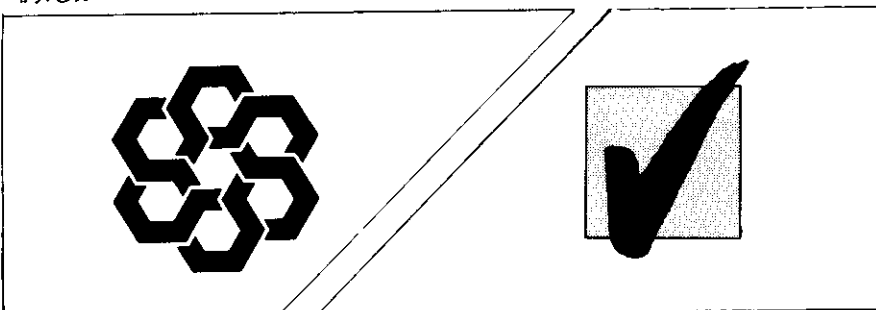
عناصر تشکیل دهنده ساختار کنترلی عبارتند از:

- الف - محیط کنترلی
- ب - سیستم حسابداری
- ج - روشهای کنترلی

### الف - محیط کنترلی

محیط کنترلی عبارت است از اثرات ترکیبی عوامل مختلف بر استقرار، پیشبرد یا تعدیل اثربخشی خط مشی‌ها و روشها. محیط کنترلی تا حدی بر مبنای نیازهای واحد تجاری مشخص می‌شود. رهنمود حسابرسی صادر شده از طرف محافل حرفه‌ای انگلستان در مورد کنترلهای داخلی، به شرح زیر به مطلب اخیر اشاره می‌کند: «برعهده مدیریت واحد تجاری است که در مورد دامنه سیستم کنترل داخلی مناسب واحد تجاری تصمیمگیری کند. انتخاب کنترلها ممکن است منعکس‌کننده مقایسه هزینه اجرای آنها کنترلهای خاص با منافع مورد انتظار از اجرای آنها باشد».

به عبارت دیگر، تحلیل منافع و مضار می‌تواند در تصمیمگیری مدیریت جهت برقراری یک سیستم کنترل داخلی مؤثر باشد. برای روشن شدن مطلب، در شکل شماره ۱، رابطه بین ویژگیهای واحد تجاری و نیاز واحد تجاری به سیستم کنترل داخلی نمایش داده شده است. ورق بزنید



## شکل شماره ۱: ویژگیهای واحد تجاری و میزان نیاز به کنترلها

ویژگیهای واحد تجاری	نیاز به کنترلهای محدود	نیاز به کنترلهای گسترده
اندازه واحد تجاری	کوچک	بزرگ
مالکیت واحد تجاری	اداره مستقیم (سهامداران محدود)	اداره غیر مستقیم، سهامی عام و نرخ بندی شده
صنعت مورد فعالیت	جا افتاده با تکنولوژی قدیمی	متضمن تکنولوژی پیشرفته
پیچیدگی فعالیت	تک فعالیت - متمرکز	فعالیت متنوع، غیر متمرکز
پردازش اطلاعات	بصورت دستی	با استفاده از کامپیوتر
میزان نظارت قانونی	نظارت قانونی کم	نظارت قانونی زیاد

### روشهای کنترلی خاص

روشهای کنترلی خاص عمدتاً شامل موارد زیر است:

۱ - ترتیبات مناسب برای صدور مجوز انجام معاملات و فعالیتهای آنها.

۲ - تفکیک وظایف: هدف از تفکیک وظایف، گرفتن فرصت از کسانی است که ممکن است در وضعیتی قرار گیرند که هم در جریان انجام وظیفه مرتکب اشتباهات یا بینظمیهای شوند و هم بتوانند آنها را پنهان کنند. این هدف، معمولاً از طریق تفکیک وظایف صدور مجوز معاملات، ثبت و نگهداری داراییها حاصل می شود.

۳ - طراحی و استفاده از مدارک و سوابق مناسب: هدف، افزایش اطمینان از ثبت معاملات است. برای مثال استفاده از مدارک پیش شماره شده، در صورت اعمال نظارت درست، در کامل بودن ثبتهای حسابداری دارای اهمیت ویژه است.

۴ - حفاظتهای مناسب در رابطه با امکان دسترس به داراییها و سوابق.

۵ - رسیدگی مستقل به وضعیت و دقت سوابق: این رسیدگی شامل رسیدگیهای محاسباتی، تهیه صورت مغایرت، مقایسه داراییها با مبالغ ثبت شده، کنترلهای برنامه ریزی شده کامپیوتری و بررسی گزارشها به وسیله مدیریت است.

### محدودیتهای ذاتی

اثربخشی ساختار کنترلی ممکن است دچار محدودیتهای ذاتی باشد. به عبارت دیگر ساختار کنترلی هر اندازه با دقت و مهارت طراحی شده

صلاحیت فنی برخوردارند.

### ب - سیستم حسابداری

سیستم حسابداری مشتمل است بر روشها و سوابقی که جهت تشخیص، بررسی و تحلیل، طبقه بندی، ثبت و گزارش معاملات واحد تجاری و حسابداری در ارتباط با داراییها و بدهیهای واحد تجاری ایجاد شده است. بسته به اندازه و ماهیت واحد تجاری، یک سیستم حسابداری اغلب باید کنترلهای داخلی را در خود جای دهد تا این اطمینان را به وجود آورد که:

الف: کلیه معاملات و سایر اطلاعات حسابداری که باید ثبت شود، در واقع ثبت شده است.

ب: اشتباهات یا بی نظمیهایی که در پردازش اطلاعات حسابداری رخ می دهد، مشخص می شود.

ج: داراییها و بدهیهای ثبت شده در سیستم حسابداری واقعاً وجود داشته و بمبالغ صحیح ثبت شده است.

د: برای اهداف گزارشگری مالی، معاملات بمبالغ پولی صحیح خود ثبت می شود.

ه: معاملات در دوره مالی مربوطه ثبت می شود.

### ج - روشهای کنترلی

روشهای کنترلی، روشهایی طراحی شده

با توجه به منافع کنترلها، محیط کنترلی به عوامل زیر بستگی دارد.

۱ - فلسفه مدیریت و روش اداره واحد تجاری: مدیریت ریسک پذیر و تهاجمی یا تفوق یک فرد بر واحد تجاری ممکن است به بی علاقهی به کنترلها یا زیر پا گذاشتن مکرر آنها بینجامد.

۲ - نحوه انجام وظیفه مدیریت: وجود مدیران غیرموظف که نقشی فعال در نظارت بر واحد تجاری به عهده گیرند (مثلاً از طریق تشکیل کمیته های حسابرسی)، منجر به محیط کنترلی مؤثرتر می شود.

۳ - روشهای تعیین اختیار و مسئولیت: مسئولیتهای در کلیه سطوح مخصوصاً در زمینه صدور مجوز معاملات و تغییرات در سیستم کنترلی باید بروشنی تعریف شود. لازم است در زمینه هایی از قبیل روشهای پذیرفته شده فعالیتهای تجاری، هدفها و سیاستهای واحد تجاری به نحو مناسب و کافی تعریف و ابلاغ شود.

۴ - روشهای کنترلی مدیریت: وجود یک سیستم «حسابداری مسئولیت» متضمن کنترلهای بودجه ای و بررسی انحرافات ضروری است. بویژه، مدیریت سطح بالای واحد تجاری باید فعالانه در نظارت بر رعایت و اثربخشی روشها و کنترلها شرکت کند. ایجاد حسابرسی داخلی می تواند نقش مهمی در «کنترل مدیریتی» ایفا کند.

۵ - روشهای استخدامی: لازم است روشهای مناسبی جهت استخدام و ارتقای کارکنان وجود داشته باشد تا اطمینان حاصل شود که افرادی که مسئولیتی را به عهده می گیرند از اعتماد و

باشد، ممکن است تحت تاثیر عوامل محدودکننده، اثربخشی خود را از دست بدهد. این محدودیتها ناشی از سوءتفاهم، اشتباه، اشتباه در قضاوت، بیدقتی، حواس پرتی و خستگی است. بویژه اثر بخشی تکنیک تفکیک وظایف، از طریق تباری افراد در داخل و خارج از واحد تجاری و یا بی توجهی مدیریت به کنترلها، کاهش می یابد.

### ۲-۳- نحوه عمل

با بحث کنترلها، حداقل زمینه لازم جهت بررسی مدل حسابرسی مبتنی بر سیستم فراهم آمد. حال براساس نمودار نحوه کلی حسابرسی مبتنی بر سیستم که در شکل ۲ نمایش داده شده

است مراحل مختلف عمل حسابرسی تشریح می شود.

### الف- تعیین اهداف حسابرسی

هدف کلی هر حسابرسی عبارت است از توانا ساختن حسابرسی به اظهارنظر در مورد درست و منصفانه بودن تصویر بازتاب یافته به وسیله صورتهای مالی. این اظهارنظر برای استفاده کنندگان صورتهای مالی و در راس آنها، سهامداران واحد مورد رسیدگی، صورت می گیرد.

علاوه بر این اظهارنظر، روشهای مدرن حسابرسی از جمله حسابرسی مبتنی بر سیستم،

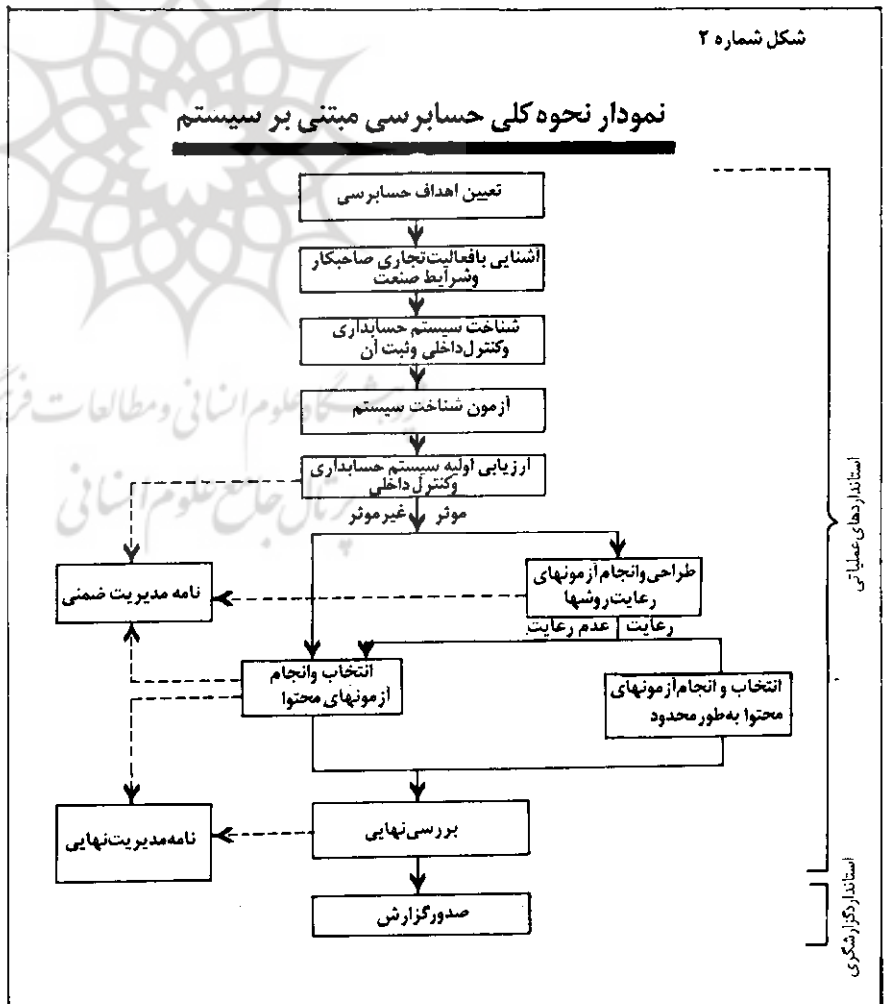
برآن است که حسابرسی در نتیجه عملیات حسابرسی بتواند توصیه های مفیدی به صاحبکار ارائه کند که یکی از آنها، «نامه مدیریت» است. در این نامه، نقاط ضعف کنترلهای داخلی واحد تجاری برشمرده می شود و برای رفع آنها، راه حل های مناسب پیشنهاد می گردد. بدیهی است هرگاه مدیریت صاحبکار به توصیه های حسابرسی عمل کند، واحد تجاری از سیستم کنترلی قویتری برخوردار خواهد بود و این، به کارایی عملیات حسابرسی و صرفه جویی در هزینه حسابرسی کمک خواهد داد.

مسئله کشف تقلب و اشتباهات نیز یکی از هدفهای فرعی حسابرسی به شمار می رود. در این مورد، حسابرسی باید کار خود را به گونه ای برنامه ریزی کند که در نتیجه موارد مهم تقلب و اشتباه کشف شود.

برای دستیابی به هدفهای پیشگفته، می باید هدفهای حسابرسی مرتبط با هر قسمت حسابرسی به تفصیل مشخص شود. به عبارت دیگر لازم است هدفهای حسابرسی مربوط به کنترلهای حاکم بر سیستمهای «فروش و بدهکاران»، «خرید و بستانکاران»، «حقوق و دستمزد و هزینه ها» و... مشخص شود. برای مثال، هدفهای حسابرسی در بررسی سیستم حسابداری و کنترلهای داخلی «فروش و بدهکاران» باید به گونه ای طراحی شود که اطمینان حاصل شود سفارشهای مشتریان تنها هنگامی پذیرفته خواهد شد که این مشتریان دارای اعتبار باشند و انجام سفارشها میسر باشد و افزون بر این کالا تنها در برابر سفارش تصویب شده برای مشتری فرستاده خواهد شد.

### ب- آشنایی با فعالیت تجاری صاحبکار

پس از تعیین هدفهای حسابرسی باید برنامه ریزی آغاز شود. برنامه ریزی نیاز به اطلاعات دارد. بنابراین حسابرسی باید به عنوان اولین قدم، با فعالیت تجاری صاحبکار آشنا شود. آشنایی با واحد تجاری مورد رسیدگی و محیط ورق بزنید



فعالیت آن، اطلاعاتی در مورد سوابق کاری واحد تجاری در اختیار حسابرس می‌گذارد و به وی این امکان را می‌دهد که انواع عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر عملکرد واحد تجاری را خوب شناسایی کند. این آشنایی همچنین به حسابرس یاری می‌دهد که تلاش حسابرسی را به سوی زمینه‌های مسئله ساز نشانه‌گیری کند. اگر واحد مورد رسیدگی در سالهای قبل حسابرسی شده باشد، بسیاری از اطلاعات مورد نیاز حسابرس در پرونده دائمی حسابرسی موجود است و حسابرس فقط باید آنها را بررسی و بهنگام کند. در مرحله آشنایی با فعالیت تجاری صاحبکار، توجه به تاریخچه فعالیت، وضعیت صنعت مورد فعالیت، مدیریت، محصولات، بازار محصولات، رقیبان و غیره لازم است. بررسی نسبت‌های مهم حسابداری، روندها و مقایسه آنها با سایر واحدهای تجاری، به شناخت حسابرس از وضعیت تجاری صاحبکار کمک می‌کند. در بررسی کنترل‌های سیستم‌های مختلف مورد حسابرسی، لازم است بین این کنترل‌ها و ملاحظات تجاری ارتباط برقرار کنیم. برای مثال، در بررسی کنترل‌های سیستم «فروش و بدهکاران» لازم است ماهیت محصولات واحد تجاری، ویژگی مشتریان، شرایط اقتصادی و غیره مورد توجه واقع شود.

### ج - شناخت و ثبت سیستم‌های حسابداری و کنترل داخلی

حسابرس باید سیستم حسابداری و کنترل داخلی را برای انواع سیستم‌ها یا موضوعها شناسایی کند. سیستم‌های عمده عبارتند از:

فروش و بدهکاران

خرید و بستانکاران

حقوق و دستمزد و هزینه‌ها

بانک و وجوه نقد

تولید و موجودیهای جنسی

اگر در سالهای قبل حسابرسی انجام شده باشد، سیستم‌های مزبور شناسایی و ثبت شده و

سوابق آن در پرونده دائمی حسابرسی موجود است. در این حالت فقط باید این سیستم‌ها بهنگام شوند. برای ثبت سیستم راه‌های مختلفی وجود دارد که آسانترین آن ثبت سیستم به شکل «نوشتار» است. با این همه، روش فوق، تنها برای شرکتهای کوچک که سیستم‌های ساده‌ای دارند مناسب است. برای شرکتهای متوسط و بزرگ باید از پرسشنامه کنترل داخلی یا نمودگر (فلوچارت) استفاده شود. هریک از دوروش اخیر را می‌توان با شرح سیستم به صورت نوشتار پشتیبانی کرد.

در ثبت کنترل‌ها و سیستم حسابداری هر روشی برگزیده شود باید رابطه نزدیکی با هدفهای کنترلی و ملاحظات تجاری داشته باشد. برای مثال، پرسشنامه کنترل داخلی فروش و بدهکاران باید افزون بر پاسخ به سؤالات تفصیلی پرسشنامه هدفهای کنترلی و ملاحظات تجاری مربوط به سیستم فروش و بدهکاران را دربر داشته باشد.

درک حسابرس از سیستم حسابداری صاحبکار باید در حدی کامل و جامع باشد که وی را قادر سازد روشهای کنترلی خاص یک معامله یا حساب را تشخیص دهد. شرح سیستم از جمله باید دربرگیرنده موارد زیر باشد:

الف - مشخص کردن مجوزهای لازم جهت انجام معاملات و فعالیتها.

ب - شناسایی کارکنان مسئول به منظور بررسی کفایت تفکیک وظایف.

ج - نمونه‌هایی از مدارک داخلی واحد مورد رسیدگی.

د - شرح رسیدگیهای مستقل مثل تهیه صورت مغایرت.

ه - شرح تمهیدات حفاظتی در ارتباط با دسترسی به داراییها و سوابق.

### د - آزمون تأیید شناخت سیستم

بعد از ثبت سیستم، لازم است تأیید شود که حسابرس سیستم مربوط را درست درک و ثبت کرده است. برای انجام «آزمون تأیید شناخت

سیستم»، باید تعداد کمی از معاملات از انواع مختلف را در سرتاسر سیستم ردیابی کرد. مثلاً باید تعدادی معاملات فروش و تعدادی معاملات خرید را از آغاز تا پایان (ثبت در دفاتر) تعقیب کرد. این آزمون را باید در هر مأموریت حسابرسی انجام داد، حتی اگر سیستم در مأموریت قبلی ثبت شده و در سال جاری بهنگام شده باشد.

در شناخت سیستم حسابداری، حسابرس باید به درکی مناسب از موارد زیر رسیده باشد.

۱ - گروههایی از معاملات که در عملیات واحد تجاری دارای اهمیت تلقی می‌شوند.

۲ - چگونگی به جریان افتادن معاملات.

۳ - سوابق حسابداری، مستندات و حسابهای دفترکل که در پردازش و گزارش معاملات دارای نقش می‌باشند.

۴ - فرایند حسابداری از شروع به جریان افتادن معامله تا ثبت آن در دفترکل.

۵ - فرایند گزارشگری مالی از جمله برآوردهای مهم حسابداری.

با توجه به موارد یاد شده، آزمون شناخت سیستم عبارت است از انتخاب یک یا دو معامله (مورد اشاره در بند ۱ فوق) توسط حسابرس از آغاز به جریان افتادن (مورد اشاره در بند ۲ فوق) و ردیابی آن تا دستیابی به نتیجه (فرایند مورد اشاره در بند ۴ فوق). حال اگر حسابرس علاقه‌مند به تأیید وقوع معامله‌ای باشد (مثلاً پرداختهای انجام شده)، آزمون شناخت سیستم را در مسیر معکوس انجام می‌دهد.

**ه) ارزیابی اولیه سیستم‌های حسابداری و کنترل داخلی**

پس از ثبت و بهنگام کردن سیستم و تأیید درک حسابرس از طریق آزمون تأیید شناخت سیستم، حسابرس باید سیستم را ارزیابی کند تا مشخص شود آیا سیستم مورد نظر، مبنای قابل اتکایی برای تهیه صورتهای مالی فراهم می‌آورد یا خیر؟

ارزیابی سیستم به منظور تعیین اثربخشی کنترل‌ها انجام می‌شود. ارزیابی مستلزم انجام



آزمونهایی است که می توان آنها را به دو دسته تقسیم کرد:

الف - آزمون اثربخشی کنترلها از نقطه نظر طراحی (ارزیابی اولیه یا آزمون طراحی)

ب - آزمون اثربخشی کنترلها در اجرا.

برای ارزیابی اولیه (آزمون طراحی)، نیاز به شواهد اضافی نیست و می توان با استفاده از یک چک لیست ارزیابی کنترلهای داخلی آن را انجام داد. شکل شماره ۷ نمونه ای از این چک لیست را با عنوان «نمونه شیوه های کلی کنترل و آزمون رعایت روشها» نشان می دهد. با مقایسه کنترلهای موجود در سیستم صاحبکار با چک لیست مزبور، مناسب بودن و کفایت کنترلهای صاحبکار از لحاظ طراحی ارزیابی می شود و نقاط قوت و ضعف سیستم از جنبه نظری مشخص می گردد.

امروزه علاوه بر کاربرد چک لیست های ارزیابی، روشهای پیشرفته دیگری جهت انجام آزمون طراحی وجود دارد. یکی از روشهای مفید که توسط شرکت Peat Mar vik Mc Lintock ابداع شده است روش Seadoc یا روش «ارزیابی سیستمها از طریق مستندسازی کنترلها» است. این روش سه طبقه فعالیت را که جهت تهیه حسابهای نسبتاً قابل اتکا و دقیق لازم است شناسایی می کند. این سه طبقه فعالیت عبارتند از:

۱ - فعالیتهای مرزی

۲ - فعالیتهای پردازش اطلاعات

۳ - فعالیتهای حفاظتی

فعالیتهای مرزی زمانی انجام می شود که واحد تجاری با دنیای خارج (از واحد تجاری) معاملات و نقل و انتقالات مالی داشته باشد؛ به عبارت دیگر، فعالیتهایی که منجر به خروج داراییها از واحد تجاری گردد. «کنترلهای مرزی» به کنترلهای مربوط به اطمینان یافتن از ثبت صحیح و کامل فعالیتهای مرزی گفته می شود. فعالیتهای پردازش اطلاعات، فعالیتهای مربوط به پردازش اطلاعات ایجاد شده در مرز تا مقصد نهایی در حسابهاست. کنترلهای پردازش اطلاعات، برای اطمینان از نبود اشتباه در پردازش

اطلاعات است.

فعالیتهای حفاظتی، فعالیتهای مربوط به نگهداری درست و مطمئن داراییهای واحد تجاری است. این داراییها در فرایند انجام معاملات به دست آمده و یا جهت انجام معاملات آینده، تولید شده است. کنترلهای حفاظتی، برای اطمینان یافتن از انطباق «داده های حسابداری مربوط به جریان ورودی و خروجی داراییهای مشهود» با «جریان ورودی خروجی واقعی این داراییها» است.

در روش SEADOC، دو نوع اشتباه شناسایی می شود. نوع اول «اشتباه جامعه آماری» و نوع دوم «اشتباه دقت اطلاعات» است. اشتباه جامعه آماری مربوط به معاملات منفرد است. این نوع اشتباه زمانی پدید می آید که اطلاعات مربوط به معامله به خاطر عدم ثبت در مرز یا بيمودن مسیر غلط در پردازش، از دست رفته است و یا به نحو نادرستی در مرز و یا طی فرایند پردازش ایجاد شده و به طور مکرر ثبت گردیده است. کنترلهای جامعه آماری به کنترلهایی اطلاق می شود که کامل بودن و وقوع معاملات ثبت شده را تضمین می کنند.

«اشتباه دقت اطلاعات»، زمانی پیش می آید که بین اطلاعات ثبت شده و رویداد اقتصادی ای که آن اطلاعات مدعی بیان آنهاست مغایرتی وجود داشته باشد. «کنترلهای دقت»، کنترلهای ناظر بر اندازه گیری درست رویدادهای اقتصادی است. هر دو نوع اشتباه فوق به علت عدم ایجاد سوابق دقیق برای داراییهای واحد تجاری، بر توان آن جهت حفاظت داراییها اثر می گذارد.

در روش SEADOC برای شناسایی محل کنترلها، نمودگری تهیه می شود که در شناخت کنترلها و ارزیابی اثربخشی طراحی آنها به حسابرس کمک می کند.

### تأثیر ارزیابی اولیه در انتخاب مسیر حسابرسی

هدف ارزیابی اولیه کنترلها پاسخگویی به

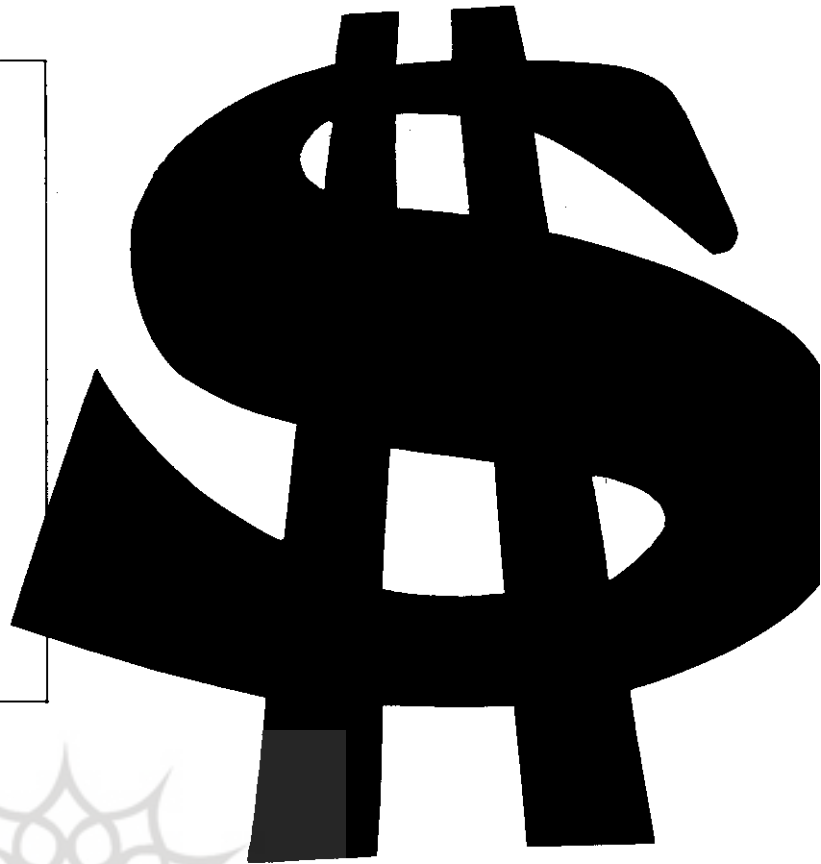
این سؤال است که آیا سیستم، مبنای قابل اتکایی جهت تهیه صورتهای مالی فراهم می آورد یا خیر؟ در صورتی که سیستم کنترلها از نقطه نظر طراحی مؤثر ارزیابی شود، حسابرس باید به انجام آزمون رعایت روشها که هدفش تعیین میزان اثربخشی کنترلها در اجراست بپردازد. هرگاه ارزیابی اولیه حاکی از ضعف کنترلها از نقطه نظر طراحی باشد، آنگاه انجام آزمونهای رعایت ضرورتی نخواهد داشت و حسابرس در قدم بعد به انجام آزمونهای محتوا در سطحی گسترده می پردازد.

حسابرس پس از انجام ارزیابی اولیه، می تواند برنامه کلی حسابرسی را تهیه کند و آن را در یادداشت های برنامه ریزی ثبت نماید. در تدوین برنامه کلی حسابرسی، پنج مرحله قبلی یعنی تعیین هدفهای حسابرسی، آشنایی با فعالیت تجاری صاحبکار و شرایط صنعت، شناخت و ثبت سیستم، آزمون تأیید شناخت سیستم و ارزیابی اولیه سیستم حسابداری و کنترلها مدنظر قرار می گیرد. در بسیاری موارد کارهای لازم در ارتباط با ۵ مرحله فوق در سالهای گذشته انجام شده و مستندات مربوط در پرونده های حسابرسی موجود است که در این صورت، تنها باید اصلاحات و تغییرات نسبت به سال قبل را مدنظر قرار داد. پس از برنامه ریزی کار حسابرسی کنترل و ثبت آن با پیشرفت کار حسابرسی حائز اهمیت است. برنامه کلی حسابرسی نباید انعطاف ناپذیر باشد زیرا ممکن است پس از تعیین نتایج آزمونهای حسابرسی، اصلاح آن ضرورت یابد.

### آزمون اثربخشی کنترلها در اجرا

تا این مقطع، آگاهی حسابرس از ساختار کنترلی عمدتاً از طریق پرس و جو و بازرسی مدارک به دست آمده است، لیکن او هنوز شواهد مستقلى غیر از تأیید شناخت سیستم در این مورد که آیا ساختار کنترلی واحد تجاری با ثبات رویه و در تماس دوره مورد رسیدگی رعایت گردیده است یا خیر، در دست ندارد.

بقیه در صفحه ۵۰



# ابتکارات ایالات متحد در راستای تکامل «کنترل داخلی» در جامعه تجارت جهانی

□ نویسنده: دکتر ذبیح‌الله رضایی  
□ ترجمه: شیوا سعادت لاجوردی

## شناختنامه و پیشینه نویسنده

دکتر ذبیح‌الله رضایی در سال ۱۳۳۳ در شهرضای اصفهان متولد شدند. ایشان دارای درجه لیسانس حسابداری از مؤسسه عالی حسابداری تهران، فوق‌لیسانس حسابداری از دانشگاه ایالتی تارلتون امریکا و دکترای حسابداری از دانشگاه می‌سی‌سی‌پی امریکا می‌باشند و در انجمن حسابداران رسمی امریکا، انستیتو حسابداران خبره مدیریت و انستیتو حسابداران داخلی عضویت دارند. همچنین در نهادها و مجامع حرفه‌ای متعدد از جمله انجمن مدرسان حسابداری آلاباما، انجمن حسابداران امریکا، جامعه اقتصادی اقیانوسیه، انجمن علوم تصمیم‌گیری، انجمن حسابداران خبره ایران، انجمن ملی حسابداران، جامعه مدرسان حسابداری تنسی، جامعه حسابداران رسمی تگزاس عضویت داشته یا دارند و از درجات افتخاری و جوایز معتبری برخوردارند و سمتهای دانشگاهی متعددی داشته‌اند. پیشینه تدریس در دانشگاههای می‌سی‌سی‌پی، آلاباما و دیترویت دارند و در سال تحصیلی ۷۰ - ۱۳۶۹ استاد مدعو دانشگاه تهران بوده‌اند. رشته‌های تدریس ایشان حسابداری، حسابداری داخلی، حسابداری مالی، اصول حسابداری، حسابداری مدیریت، حسابداری بهای تمام شده، بررسیهای حسابداری، ثوری حسابداری و سیستمهای اطلاعات حسابداری است. دکتر رضایی اکنون استاد رشته حسابداری دانشکده بازرگانی دانشگاه ایالتی میدلتنی در امریکا می‌باشند. پیشینه کار حرفه‌ای ایشان در ایران همکاری با مؤسسات حسابداری مشاوره، آذر، آرتور آندرسن و تحلیلگری مالی در وزارت دفاع بوده است. از دکتر رضایی تاکنون ۹۸ مقاله علمی در نشریات معتبر علمی - حرفه‌ای به چاپ رسیده یا به سمینارها و مجامع حرفه‌ای جهانی ارائه شده است و چند مقاله نیز به مجامع و گردهماییهای تشکیل شده در ایران ارائه کرده‌اند. ایشان با نشریات متعددی همکاری داشته‌اند و پژوهشهای بسیاری را به انجام رسانیده یا در به انجام رسیدن آنها همکاری داشته‌اند.



شیوا سعادت لاجوردی

\* از استاد گرانمایه جناب آقای نظام‌الدین ملک‌آرایی که مجوز ترجمه و چاپ این مقاله را از نویسنده دریافت کردند سپاسگزاریم.

## مقدمه

برداشت حرفه حسابداری در ایالات متحد و کشورهای دیگر از کنترل داخلی در ۵۰ سال گذشته، به طور درخور توجهی تغییر کرده است. در همان حال در کشورهای مختلف نیز برداشتهای متفاوتی در این باره وجود داشته است. افزون بر این روی دادن تحولاتی چند در سالهای اخیر، توجه بیش از پیش به مسئله کنترل داخلی را گسترش داده است. برخی از این تحولات عبارتند از:

۱. توجه روزافزون به گزارشگری مالی و سیستمهای کنترلی
۲. جهانی شدن تجارت و در نتیجه انجام کوششهایی در راستای یکنواخت شدن استانداردهای حسابداری، حسابرسی و کنترل داخلی.
۳. علاقه «کمسیون بورس و اوراق بهادار»<sup>۱</sup> به پیروی شرکتهای چند ملیتی از «قانون منع فعالیتهای غیرقانونی در معاملات خارجی»<sup>۲</sup> مصوب سال ۱۹۷۷ و اصلاحات آن در سال ۱۹۸۸.
۴. روی دادن بسیاری تقلبها و کلاهبرداریهای پرسروصدای مالی و کامپیوتری در تمامی کشورها.
۵. توجه افزونتر به نقش کنترل داخلی برای پیشگیری از ورشکسته شدن شرکتهای و کشف آنها.

۶. احساس نیاز کمیته سازمانهای مسئول<sup>۳</sup> کمسیون تردوی<sup>۴</sup> به وجود چارچوبی هماهنگ و ضوابطی استاندارد به عنوان معیار یکنواخت برای ارزیابی کمی و کیفی کنترل داخلی در سپتامبر سال ۱۹۹۲ در آمریکا.

در این مقاله به بررسی مسائل زیر پرداخته شده است:

۱. ارزیابی جزئیات تکامل کنترل داخلی در کشورهای انگلیسی زبان.
  ۲. مرور مطالب اصلی گزارش «کمیته سازمانهای مسئول کمسیون تردوی»
  ۳. توصیف الزامات گزارش یاد شده برای جامعه تجارت جهانی در راستای بهبود بخشیدن به گزارشگری مالی در ایالات متحد و سایر کشورها.
- این مقاله به علاوه اطلاعاتی کلی و رهنمودهایی برای استاندارد کردن و فراهم آوردن چارچوبی یکنواخت، پذیرفته و شناخته شده برای ساختار کنترل داخلی به دست می دهد.

سنجش و اجزای تشکیل دهنده ساختار کنترل داخلی در کار است، امری مهم و مربوط به شمار می آید.

روند تکامل کنترل داخلی در کشورها بسیار آن است که در هر کشوری که استانداردهای حسابرسی تدوین شده، صدور بیانیهها و استانداردهایی را درباره کنترل داخلی به همراه داشته است. متنها در همان حال که تحولات کنترل داخلی در هر کشوری از الگویی متفاوت برخوردار بوده، همسانهایی نیز در این زمینه به چشم می خورد. انقلاب صنعتی، ایجاد شرکتهای و توسعه بورسهای اوراق بهادار در آغاز قرن بیستم، تأکید افزونتری را در مورد درستی و قابل اعتماد بودن صورتهای مالی در پی داشت. بدین ترتیب اهمیت سیستمهای کنترل داخلی در شمار ارزیابیهای حساببران شناخته شد و مورد توجه قرار گرفت (استاب<sup>۵</sup> ۱۹۰۴، براون<sup>۶</sup> ۱۹۶۲ و مایرز<sup>۷</sup> ۱۹۸۵). البته بخش اعظم تحولات کنترل داخلی از دهه ۱۹۵۰ به بعد صورت گرفته است.

نخستین تعریفها از کنترل داخلی که در دهه های ۱۹۳۰ و ۱۹۴۰ از سوی حرفه حسابداری ایالات متحد و سایر کشورها به دست داده شده است بر حفظ و نگهداری داراییها، تدقیق و قابل اعتماد بودن صورتهای مالی تأکید می کند. در دهه ۱۹۴۰ و اوایل دهه ۱۹۵۰ تعریف کنترل داخلی کمی گسترده تر شد، به طوری که تمامی کنترل داخلی حسابداری و اداری را در راستای دستیابی به هدفهای مالی، عملیاتی و رعایت مقررات (آیین نامه ها و دستور عملهای) داخلی شرکتهای دربر می گیرد. طی دهه های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ حرفه حسابداری در جهان دریافت که حساببران باید بررسیهای خود را بر روی آن دسته از کنترلهای داخلی متمرکز کنند که بر درستی صورتهای مالی تأثیر مستقیم دارد و بررسی کنترلهای اداری در مورد کارایی، بازدهی و رعایت آیین نامه های داخلی شرکتهای در شمار مسئولیتهای اصلی حساببران نیست.

در دهه ۱۹۸۰ در پی جهانی شدن تجارت، تحقق پیشرفتهای تکنولوژیکی و بروز موارد پر ورق بزیند

5. Staub.
6. Brown.
7. Myers.

بوده است. بررسی تحولات کنترل داخلی در مجامع حرفه ای کشورهای ایالات متحد، انگلستان، استرالیا، زلاندنو و کانادا و مقایسه این تحولات در کشورهای مختلف، به خاطر تغییرات روزافزونی که در تعریف، مفاهیم، ملاک

1. The Securities and Exchange Commission (SEC)
2. Foreign Corrupt Practices Act.
3. Committee of Sponsoring Organizations.
4. Treadway Commission (COSO)

در سال ۱۹۸۷ کمسیون ملی گزارشگری مالی که وظیفه آن جلوگیری از انتشار گزارشهای مالی تحریف شده و فریبکارانه است که به نام کمسیون تردوی شناخته می شود.

## تکامل کنترل داخلی

تکنیکها و روشهای کنترل داخلی در طول ۵ دهه گذشته همواره با تغییرات درخور توجهی روبه رو بوده و تا رسیدن به سازگاری بسنده با محیط تجارت جهانی همچنان دستخوش تغییر خواهد بود. ابعاد و راستای این تغییرات از تغییر شیوه های ساده کنترل به کنترل کیفیت و ایجاد روشهایی به منظور دسترسی به هدفهای خاص



سروصدای ثقل و ورشکسته شدن شرکتها که ضرورت توجه بیشتر به گزارشگری عملیات را آشکار ساخت، حرفه حسابداری را به ایجاد ضوابطی برای سنجش، استاندارد کردن و توسعه تعریف کنترل داخلی فرا خواند.

به رغم اینکه انجمن حسابداران رسمی امریکا<sup>۸</sup> و هیأت‌های تدوین‌کننده استانداردها در کشورهای دیگر بر ضرورت تدوین چارچوبی هماهنگ برای کنترل داخلی تاکید می‌کنند، اما همگی بر دشواری ارائه تعریفی کلی در این باره معترفند. با این حال «کمیته سازمانهای مسئول» پیشگفته و «گروه کاری قانونگذاری ملی در کانادا»<sup>۹</sup> کوشیده‌اند که مفهوم کنترل داخلی را در تعریفی یگانه انسجام بخشند، به نحوی که کنترل‌های داخلی حسابداری و اداری را دربرگیرد و به عنوان مرجعی عمومی و ملاکی برای سنجش کمی و کیفی کارایی آن به کار رود.

ایالات متحده نخستین کشوری بود که به تعریف کنترل داخلی پرداخت و نخستین استاندارد بررسی کنترل‌های داخلی را برای حساب‌برسان فراهم آورد. تعریف توسعه یافته‌تر کنترل داخلی نیز که در سال ۱۹۴۹ در همین کشور به دست داده شد و در سال ۱۹۵۸ مورد بازنگری قرار گرفت، در سال ۱۹۷۳ اصلاح شد و در سال ۱۹۷۷ در پی تصویب قانون مربوط به منع فعالیت‌های غیرقانونی در معاملات خارجی به دستیاری کمیسیون بورس و اوراق بهادار وجهه قانونی یافت. بنابر این قانون، نداشتن سیستم کنترل داخلی عملی غیرقانونی به‌شمار آمد. البته کمیسیون تردوی در سال ۱۹۸۷ اعلام داشت کنترل‌های حسابداری پیشبینی شده در قانون مربوط به فعالیت‌های غیرقانونی به‌گونه‌ای نیست که از شمار گزارشگریهای متقلبانه بکاهد. از این‌رو در سال ۱۹۸۸ انجمن حسابداران رسمی امریکا بیانیه شماره ۵۵ استانداردهای حسابداری<sup>۱۰</sup> را با نام «بررسی ساختار کنترل

داخلی در حسابرسی صورتهای مالی»<sup>۱۱</sup> منتشر کرد. این بیانیه ساختار کنترل‌های داخلی را برخوردار از سه جزء «محیط کنترل»<sup>۱۲</sup>، «سیستم حسابداری»<sup>۱۳</sup> و «روشهای کنترل»<sup>۱۴</sup> دانست. متنها به دلیل نبود رهنمودها و ملاک سنجش کارایی سیستمهای کنترل داخلی در ایالات متحد، کمیته سازمانهای مسئول کمیسیون تردوی در سال ۱۹۹۰ در راستای فراهم آوردن ملاکی پذیرفته شده دست به پژوهش و بررسی در این زمینه زد و در تاریخ ۱۲ مارس ۱۹۹۱ پیشنهاد و در سپتامبر ۱۹۹۲ گزارشی با نام «کنترل داخلی - چارچوب یکپارچه»<sup>۱۵</sup> را منتشر کرد، که مطالب زیر را دربر می‌گیرد:

۱. کمک به شرکتها و استفاده‌کنندگان ذینفع در درک ارزش و نحوه کاربست کنترل‌های داخلی  
۲. ارائه تعریفی کلی از کنترل‌های داخلی  
۳. به دست دادن ضوابط تعیین شده برای سنجش سیستمهای کنترل داخلی شرکتها.

استرالیا دومین کشوری بود که پس از ایالات متحد، در سال ۱۹۷۴ بیانیه‌ای حرفه‌ای در مورد نیاز حرفه به ملاکی برای سنجش کارایی کنترل داخلی انتشار داد. در این سال انجمن حسابداران رسمی استرالیا<sup>۱۶</sup> مجموعه‌ای از استانداردهای حسابداری را برپایه بیانیه‌های انجمن حسابداران رسمی امریکا تصویب کرد که در این استانداردها تفاوت بین کنترل حسابداری و کنترل اداری از هم باز شناخته شده بود<sup>۱۷</sup>.

از سال ۱۹۷۷ به بعد کمیته تدوین استانداردها در استرالیا برای تعیین نوع، دامنه و زمانبندی روشهای رسیدگیهای حسابداری خواستار سنجش سیستم کنترل داخلی شرکتها شد.

تحولات استانداردهای حسابداری و مفهوم کنترل داخلی در بریتانیا تا حدی با تحولات این

11. Consideration of Internal Control Structure in a Financial Statement Audit.
12. Contral Environment.
13. Accounting Systems.
14. Control Procedures.
15. Internal Control - Integrated Framework
16. Institute of Chartered Accountants in Australia (ICAA)
17. ICAA, 1974, P5.

8. American Institute of Certified Public Accountants (AICPA).
9. National Regulatory Working Group in Canada.
10. Statement of Auditing Standards (SAS) No. 55.

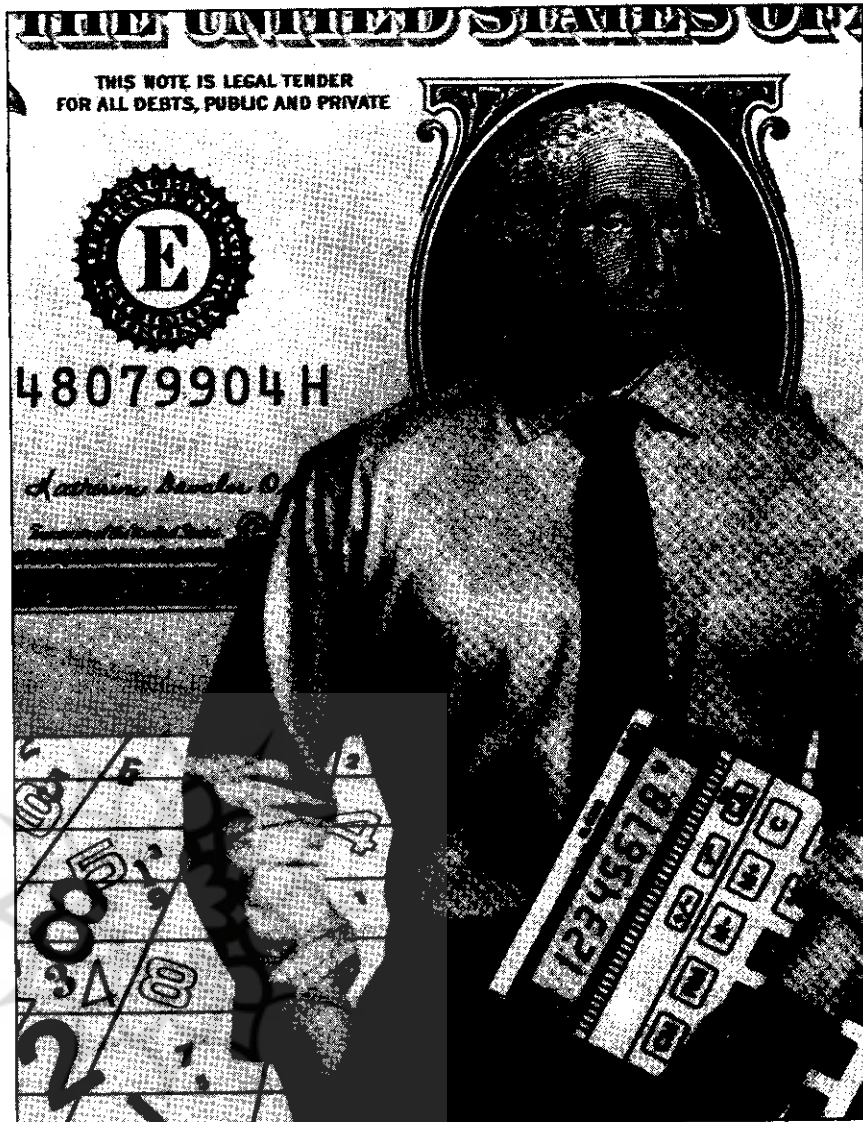
مقوله در ایالات متحد متفاوت بود. انجمن حسابداران خبره انگلستان و ویلز<sup>۱۸</sup> در سال ۱۹۵۳ بیانیه‌ای درباره حسابداری داخلی منتشر کرد که دربرگیرنده بحثی در زمینه بازمینی<sup>۱۹</sup> و کنترل داخلی بود و این بیانیه را در سالهای ۱۹۶۱ و ۱۹۶۴ اصلاح کرد و سرانجام در سال ۱۹۸۰ استانداردهای جدیدی را در زمینه کنترل‌های داخلی به تصویب رساند. این انجمن برای خودداری از روبه‌رو شدن با محدودیتهایی که ایالات متحد برای تعریف کنترل داخلی با آن رویاروی بود، در استانداردهای مصوب تاکید کمتری بر سنجش کنترل داخلی کرد.

کشورهای زلاندنو و کانادا استانداردهای خسود را در زمینه کنترل داخلی برپایه استانداردهای همسان کشورهای دیگر از جمله ایالات متحد و بریتانیا در سالهای ۱۹۷۶ و ۱۹۷۷ به تصویب رساندند.

## گزارشگری نوین کنترل داخلی

انتشار گزارش «کنترل داخلی - چهارچوب یکپارچه» در ۴ جلد در سال ۱۹۹۲، تعریفی کلی از کنترل داخلی و ملاکی یگانه برای سنجش بسندگی و کارایی آن به دست داد. در جلد اول مروری کلی بر چارچوب کنترل داخلی؛ در جلد دوم که به تشریح چارچوب کنترل داخلی اختصاص یافته مفهوم کنترل داخلی و اجزای تشکیل دهنده آن و ملاک سنجش کارایی سیستم کنترل داخلی برای استفاده مدیران، اعضای هیئت‌مدیره و حساب‌برسان داخلی و مستقل ارائه شده است. در جلد سوم نحوه «گزارشگری به استفاده‌کنندگان خارج از شرکت» دربرگیرنده رهنمودهایی در مورد گزارشگری کنترل داخلی به اشخاص و سازمانهای خارج از شرکت تبیین شده و در آخرین جلد با عنوان «ابزارهای ارزیابی»، روشهای ارزیابی بسندگی و کارایی سیستمهای کنترل داخلی برای مدیران و حساب‌برسان توضیح داده شده است.

18. Institute of Chartered Accountants in England and Wales.
- 19: Internal Check.



مختلف نیز تأثیر می‌پذیرد و در همان حال بر عملکرد آنها نیز تأثیر می‌نهد و ویژگی دیگر آن اینکه تنها اطمینان «معقول» و نه «کامل» یا «مطلق» را برای دستیابی به هدفها فراهم می‌آورد. به دلیل خطاپذیری و کاستیهای ناگزیر قضاوت، نبود ارتباطات بسنده در مؤسسات، اهمیت فایده - هزینه کنترلها، وجود تنگناها، تمیین‌کنندگی تصمیم مدیران، احتمال اعمال متقلبانه و تبانها و اطمینان «معقول» مناسبترین دستاورد کنترل داخلی است. سرانجام ویژگی برجسته دیگر تعریف پیشگفته، منظور از کنترل داخلی را دستیابی به هدفهای مؤسسه اقتصادی می‌داند؛ هدفهایی که در طبقه‌بندی زیر قرار دارند:

۱. هدفهای اصلی تجاری مانند عملکرد موردنظر، سوددهی، بهره‌وری و حفظ منابع انسانی و فیزیکی.
۲. اهداف اطلاع رسانی و تهیه و انتشار گزارشهای مالی قابل اعتماد و حفاظت از داراییها و مستندات که تهیه صورتهای مالی را امکانپذیر می‌سازد.
۳. اهداف تبعی که بیشتر به عوامل خارجی ارتباط دارند، مانند رعایت قوانین و مقررات سیستم کنترل داخلی از نظر گزارش یاد شده از ۵ جزء دربرگیرنده: «محیط کنترل»<sup>۲۶</sup>، «ارزیابی ریسک»<sup>۲۷</sup> «عملیات کنترل»<sup>۲۸</sup>، «اطلاعات و ارتباطات»<sup>۲۹</sup> و «نظارت»<sup>۳۰</sup> تشکیل می‌شود.

### محیط کنترل

محیط کنترل را که در آن افراد به کار و ایفای مسئولیتهای کنترلی خود مشغولند هیئت‌مدیره و مدیران ارشد پدید می‌آورند. محیط کنترل زیربنای سایر بخشهای کنترل است که عواملی مانند درستی<sup>۳۱</sup>، ارزشهای اخلاقی<sup>۳۲</sup> شایستگی کارکنان<sup>۳۳</sup>، درگیر بودن هیئت‌مدیره<sup>۳۴</sup> و کمیته ورق بزیند

26. Control Environment.
27. Risk Assessment.
28. Control Activities.
29. Information and Communication.
30. Monitoring.
31. Integrity.
32. Ethical Values.
33. Competency of Personnel.
34. Involvement of the Board of Directors.

است که طراحی سیستم کنترل داخلی متناسب با هدفهای تمامی گروههای علاقه‌مند را امکانپذیر می‌سازد. برجسته‌ترین ویژگی این تعریف آن است که کنترل داخلی را «فرایند»<sup>۳۱</sup>ی «در جریان»<sup>۳۲</sup> و «متقابل»<sup>۳۳</sup> توصیف می‌کند که فعالیتهای مؤسسه اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و نه «رویداد»<sup>۳۴</sup> یا «چگونگی»<sup>۳۵</sup>؛ فرایندی که تنها از دستورعملها یا روشها تأثیر نسبی‌پذیرد بلکه از عملکرد کارکنان رده‌های

21. Process.
22. Ongoing.
23. Interactive.
24. Event.
25. Circumstance.

### تعریف کنترل داخلی

گزارش نامبرده «کنترل داخلی» را فرایندی توصیف می‌کند که به وسیله هیئت‌مدیره، مدیران و سایر کارکنان مؤسسه اقتصادی عملی می‌شود، و به منظور اطمینان معقول از دستیابی به هدفهای زیر طراحی شده است:

۱. کارایی و بازدهی عملیات
  ۲. قابلیت اعتماد گزارشهای مالی
  ۳. رعایت قوانین و مقررات لازم‌الاجرا<sup>۲۰</sup>
- این توصیف از کنترل داخلی آنقدر فراگیر

20. COSO, Volume 1, 1992, p. 1.

حسابرسی<sup>۳۵</sup> آن، فلسفه مدیریت<sup>۳۶</sup> و شیوه‌های اجرا<sup>۳۷</sup> و خط‌مشی مدیریت منابع انسانی<sup>۳۸</sup> در زمینه تفویض اختیارات و مسئولیتها را در بر می‌گیرد. مدیران ارشد باید روی محیط کنترل نفوذ داشته باشند. تا زمانی که نگرانی در مورد سوءمدیریت و ورشکستگیهای تجاری وجود دارد، هیئت‌مدیره، مدیران ارشد، کمیته حسابرسی شرکتها باید مسئولیت نظارتی خود را برای حفظ شرکت و برخورداری از فرایند گزارشگری قابل اعتماد ایفا نمایند.

محیط کنترل مبنایی برای ارزیابی سیستمهای کنترل داخلی و توانایی اداره درست شرکت و وجود گزارشگری قابل اعتماد است.

### ارزیابی ریسک<sup>۳۹</sup>

ارزیابی ریسک مستلزم شناسایی و بررسی ریسکهای مربوط<sup>۴۰</sup> و تعیین ریسکهای تجاری سنجیده‌ای است که برای دستیابی به هدفهای سازمان قبول آنها ضرورت دارد. سرچشمه ریسکها ممکن است در داخل یا خارج سازمان باشد. بنابراین باید به تغییر شرایط درونی و بیرونی که همواره سازمان با آنها رویاروست توجه خاص داشت. از این رو ارزیابی ریسک باعث کنترل بیشتر مدیریت می‌شود. برخوردار بودن از کنترل، مستلزم توانایی مستمر شناسایی، درک و واکنش بموقع نسبت به رویدادها، شرایط، مشکلات، فرصتها و ریسکهای عملیاتی شرکت، گزارشگری مالی و رعایت قوانین و مقرراتی است که وضع می‌شود.

فرایند ارزیابی ریسک مستلزم تعیین موارد زیر است:

۱. درجه اهمیت ریسک چه از نظر مادی و چه از نظر حیثیت و اعتبار شرکت.
۲. ضریب احتمال وقوع ریسک
۳. شیوع تعدیل اثرات ریسک تا حد قابل قبول از نظر زمانی که شرکت در معرض ریسک قرار می‌گیرد.

35. Audit Committee.

36. Management's Philosophy.

37. Operating Style.

38. Human Resource Policies.

39. Risk Assessment.

40. Relevant Risks.

### فعالتهای کنترل<sup>۴۱</sup>

فعالتهای کنترل بسیار شبیه روشهای کنترلی است که در بیانیه شماره ۵۵ استانداردهای حسابرسی (SAS SS) پیشبینی شده است و دربرگیرنده مجموعه‌ای از خط‌مشیها، روشها و قواعدی است که اطمینان معقولی نسبت به تحقق هدفهای شرکت فراهم می‌آورد.

فعالتهای کنترل که در مواردی نیز با یکدیگر همپوشی دارند دربرگیرنده سه نوع کنترل است: - کنترلهای عملیاتی<sup>۴۲</sup>، آن دسته از فعالتهایست که عملیات مربوط به اداره مؤسسه را کنترل می‌کند.

- کنترلهای اطلاعات مالی<sup>۴۳</sup>، مجموعه‌ای از فعالتهایست که برخورداری از سیستم گزارشگری مالی مناسب و حفاظت از داراییهای مؤسسه را

41. Control Activities.

42. Operating Controls.

43. Financial Information Controls.



کنترل می‌کند.

- کنترلهای رعایت قوانین و مقررات<sup>۴۴</sup> نیز فعالتهایی است که رعایت قوانین و مقررات و ضوابط اخلاقی را تضمین می‌کند.

فعالتهای کنترل باید بسنده و کارا باشد تا بتواند نسبت به تحولات داخلی مؤسسه مانند تغییر سازمان و مدیریت، رشد تولید و محصول و تحولات بیرونی مانند جهانی شدن تجارت، توسعه رقابت، اوضاع سیاسی، تغییرات قوانین و پیشرفتهای تکنولوژی واکنش مناسب نشان دهد و افزون بر این در برابر ریسکهای درونی و بیرونی مانند تغییرات نرخ ارزی، شرایط انحصاری، ایمنی محصول و قوانین محل کار و محیط زیست نیز کارآمدی داشته باشد.

### اطلاعات و ارتباطات

اجزای اطلاعات و ارتباطات بسیار همانند مفردات سیستم کنترل داخلی بیانیه

44. Compliance Contrals.

استانداردهای حسابرسی (SAS 55) اما گسترده‌تر است. اطلاعات مالی و غیرمالی مناسب مربوط به رویدادها و فعالیتهای مؤسسه باید شناسایی و ثبت شود و درست و بموقع به کسانی که در سازمان مسئول و تصمیمگیرنده‌اند رسانده شود. سیستم اطلاعات حسابداری تنها یکی از منابع اطلاعات است در حالی که سیستمهای اطلاعاتی تمامی منابع اطلاعات اعم از داخلی یا خارجی و رسمی و غیررسمی را دربر می‌گیرند. چون سیستمهای اطلاعات به وسیله ضبط اطلاعات مربوط به دستیابی واحد اقتصادی به هدفهای پیشینی شده، کنترل داخلی را تحت تأثیر قرار می‌دهند، باید کنترل شوند.

بخش ارتباطات مجموعه اطلاعات و ارتباطات نیز از این نظر که چگونگی جریان یافتن اطلاعات را در مؤسسه اقتصادی آشکار می‌سازد، مورد توجه قرار می‌گیرد. اعضای مؤسسه اقتصادی باید با دریافت پیام صریح مدیریت ارشد سازمان آگاه شوند که مسئولیت آنان در مورد کنترلهای داخلی، بسیار جدی است. آنان باید درک روشنی از جنبه‌های متعدد سیستمهای کنترل داخلی، نحوه عمل این سیستم و نقش و مسئولیت خود در برابر آن داشته باشند. افزون بر این مدیریت ارشد مؤسسه باید انتظارات خود را از افراد و مسئولیتشان در برابر سیستم کنترل داخلی مناسب و موثر اعلام نمایند.

ارتباطات باید در تمامی جهتهای ساختار سازمان جریان داشته باشد؛ از پایین به بالا، از بالا به پایین و به‌طور مستقیم در مناسبات افقی اعم از مناسبات درون یا بیرون سازمان جریان یابد، تا سازمان از مناسبترین عملکرد برخوردار شود. اطلاعات همچنین باید از مبدأ ایجاد آن، از کارکنان به مدیران از مجرای مستقیم یا به صورت غیرمستقیم از مسیرهای ارتباطی ویژه جریان یابد. ارتباطات سازمان با اشخاص ثالث مانند، سهامداران، بستانکاران، مشتریان، فروشندگان و مراجع قانونی و سایر مراجعی که سازمان با آنها مرادده دارد نیز باید واضح، مؤثر و گشوده باشد. ارتباط مؤثر با اشخاص ثالث، اطلاعات ارزشمندی در مورد کفایت و اثربخشی سیستم کنترل داخلی در راستای هدفهای سازمان را به دست می‌دهد.

## مراقبت ۲۵

سیستمهای کنترل داخلی باید به صورت مستمر و ادواری مراقبت شود. مراقبت دائمی بر سیستم کنترل داخلی فرایندی است که اثربخشی، کفایت و کیفیت عملیات سیستمهای کنترل داخلی را در طول زمان ارزیابی می‌کند و مفردات این سیستمها را مورد انتقاد قرار می‌دهد. این کار در چارچوب ساختار سازمانی مناسب، با آموزش کارکنان، و اجرای پیشنهادها و حسابرسی امکانپذیر است. علاوه بر اعمال نظارتها پیشگفته، ارزیابیهای دیگری نیز می‌تواند در این زمینه صورت پذیرد که تنوع و گستره آنها را نتایج حاصل از نظارت دائمی بر سیستمهای کنترل داخلی و ارزیابی ریسکهای آن مشخص می‌سازد.

## پیام گزارش کمیته سازمانهای مسئول برای جامعه تجارت جهانی

جهانی شدن بازارها و شرکتها، پیشرفتهای تکنولوژیکی، همبستگی جامعه جهانی و پیدایی ارتباطات دوربرد در جهان، شیوه عملیات تجاری را دگرگون ساخته است. مدیریت تنها نباید نگران سهامداران یا بیشینه کردن سود باشد، بلکه همچنین باید تعادلی بین یک رشته هدفهای بظاهر ناسازگار، مانند افزودن بر بهره‌وری و کارایی، هشیاری در برابر تحولات در عرصه رقابت جهانی، رعایت مقررات روزافزون، اقتدارطلبی کارکنان و حفاظت از محیط زیست پدید آورد. در این زمان روشهای سنتی مدیریت و کنترلهای داخلی سنتی در رویارویی با رقابت جهانی و فزونی گرفتن مسئولیتها تاب نمی‌آورد. در نتیجه به وجود آوردن سیستم کنترل داخلی کارا برای سازگار کردن هدفهای بظاهر ناسازگار پیشگفته اجتناب‌ناپذیر است. از همین رو بسیاری از کمیسیونها و نهادهای حرفه‌ای نقش درخور توجیهی را برای سیستمهای کنترل داخلی در اداره کارای سازمانها و فراهم آوردن گزارشهای مالی قابل اعتماد قائلند. گزارش کمیسیون

سازمانهای مسئول مبنایی فراگیر برای ارزیابی سیستمهای کنترل داخلی و سنجش توانایی مؤسسات در دستیابی به هدفهای عملیاتی، مالی و قانونی به دست می‌دهد.

تنها سیستم کنترل داخلی بسنده و کارا، امکان کنترل را برای مدیریت فراهم می‌آورد. بهره‌گیرندگان از گزارش نهایی کمیته سازمانهای مسئول در مورد کنترل داخلی، مؤسساتی هستند که یا از داشتن سیستم کنترل داخلی مناسب و یا توانایی ارزیابی کارایی سیستم کنترل داخلی خود بی‌بهره‌اند. با این حال، تمامی مؤسسات اقتصادی ایالات متحد و سایر کشورها از ایجاد چارچوب هماهنگ استاندارد یگانه که به آنان در ارزیابی اثربخشی و بسندگی سیستمهای کنترل داخلی یاری دهد، منتفع خواهند شد. نبود چارچوبی هماهنگ برای کنترل داخلی و وجود برداشتهای متفاوت در مورد کنترل داخلی، دستیابی به هماهنگی در استانداردهای حسابداری و حسابرسی را مورد تردید قرار داده است. کمیته بین‌المللی استانداردهای حسابداری با انتشار رهنمودهای بین‌المللی حسابرسی (۱۹۸۰) که در آن حسابرسی را ملزم به رسیدگی کنترلهای داخلی کرده است، پیشرفتهایی را در این زمینه فراهم آورده است.

با توجه به تحولات کنونی در زمینه کنترل داخلی مانند انتشار استانداردهای حسابرسی و گزارش کمیته سازمانهای مسئول در مورد کنترل داخلی، ایالات متحد را در زمینه کنترل داخلی و گزارشگری خارجی پیشگام جلوه می‌دهد. به نظر می‌رسد کشورهای دیگر بویژه کمیته بین‌المللی استانداردهای بین‌المللی به پیروی از پیشگامی ایالات متحد در ایجاد چارچوب هماهنگی برای کنترل داخلی جامعه تجارت جهانی بکوشند. مطالب اصلی گزارش کمیته سازمانهای مسئول که در این مقاله مورد توجه قرار گرفت در موارد زیر جامعه حرفه‌ای و تجارت جهانی را یاری خواهد داد:

۱. درک بهتر ارزش و فایده کنترل داخلی
۲. وضع تعریفی عام از کنترل داخلی
۳. فراهم آوردن ملاک یگانه استاندارد که گروههای ذینفع بتوانند سیستمهای کنترل داخلی خود را براساس آن ارزیابی کنند.



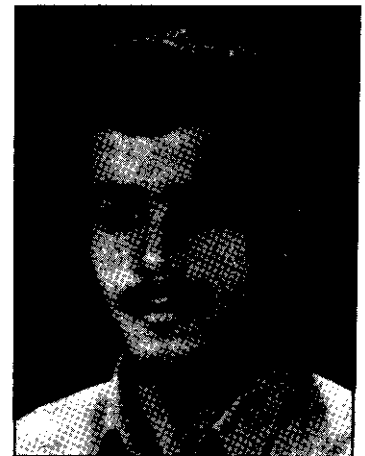
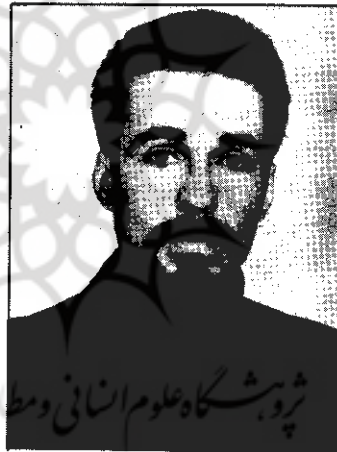
پروفسور هندریکسن و پرفسور بردا<sup>۱</sup>  
ترجمه: امیر پوریانسنب - عبدالرضا تالانه-

ترجمه «تاریخ چهار هزار ساله حسابداری» را به  
محمد شلیله تقدیم می‌کنیم که صادقانه در راه  
اعتلای حسابداری ایران می‌کوشد. (مترجمان)

# تاریخ چهار هزار ساله

## حسابداری

«تاریخ چهار هزار ساله حسابداری»  
دستاورد کاوش ژرف و گسترده دامن دو  
تن از صاحب‌نظران و نظریه‌پردازان رشته  
حسابداری است و بویژه گویای پیوند  
بنیادین پیشرفت و تکامل این رشته از  
دانش با تحولات اقتصادی است.  
این مقاله در دو قسمت به چاپ  
می‌رسد که قسمت اول آن در این شماره  
از نظر شما خواهد گذشت.



عبدالرضا تالانه

امیر پوریانسنب

بدرستی درک شود، منصفانه می‌توان آن را یکی  
از علوم انسانی دانست.  
این نوشتار در پی آن است که داستان  
حسابداری را در پیوند با دنیایی که در آن متولد  
شد بازتاب دهد. داستان حسابداری با نخستین  
اسناد و مدارک حسابداری نوین که تاریخ آن به  
۶۰۰ سال قبل برمی‌گردد آغاز می‌شود، به نوزایی  
ایتالیا منتهی می‌شود و توضیح می‌دهد که چرا  
حسابداری در آن زمان متولد شد.

### رنسانس

بر ما معلوم نیست که حسابداری، اختراع  
کیست اما می‌دانیم که استفاده از سیستمهای  
دفترداری دوطرفه بتدریج از قرون ۱۳ و ۱۴

چارچوبی فراهم آورد تا سرمایه خصوصی بتواند  
ثروت راه که پشتیبان هنرمند، موسیقیدان،  
کشیش و نویسنده بود، پدید آورد، و گسترش  
دهد. (۱) براین پایه داستان حسابداری، داستان  
عصر نوین ماست و حسابداری خود این داستان  
را به شیوه‌های گوناگون باز می‌گوید: از آنکه  
اسناد و مدارک حسابداری در واقع بخشی از  
مواد خام تاریخ‌نویسان است. مگر نه اینکه  
بسیاری آگاهیها درباره مردانی چون اسحاق  
نیوتون و جان وسلی (۲) از میان دفترهای  
حسابداری آنان به دست آمده است. جوزفین  
تی (۳) نول‌نویس گفته است: «حقایقی که در  
وقایع‌نگاریها ثبت نشده در دفترهای حسابداری  
یافته می‌شود». از این رو هرآینه حسابداری

حسابداری زاده رنسانس ایتالیا است. همان  
نیروها که به تجدید حیات روح انسانی در ایتالیا  
راهبر شدند حسابداری را نیز آفریدند. حتی  
برخی بر آن سرنده که اگر حسابداری دوطرفه ابداع  
نشده بود آن نیروها از عهده سامان دادن دنیای  
کنونی برنمی‌آمدند. به نظر آنان دفترداری دوطرفه

1 - Eldon S. Hendriksen and Micheal F. Van  
Berda, "Accounting Theory". fifth edition,  
IRWIN, 1992.

پروفسور هندریکسن برای چاپ سال ۱۹۹۲  
کتاب تئوری حسابداری، پروفسور بردا را برای  
همکاری برگزید. این چاپ تا حدود زیادی با  
چاپ سال ۱۹۸۲ کتاب متفاوت است.



آن، با عنوان «ویژگیهای محاسبه و ثبت» (۱۵) به موضوع دفترداری دوطرفه پرداخته شده است. در حقیقت نخستین نوشته درباره سیستم دفترداری دوطرفه، همین فصل از کتاب پاچولی است که حسابداری در آن نه تنها به مثابه یک سند بلکه به عنوان رشته‌ای از دانش نمایانده شده است. نظرات پاچولی در مورد حسابداری، گرچه ۵۰۰ سال پیش مطرح شد، همچنان بدیع و دارای انسجام است. گفته او در باب اسلوب کار پس از تهیه تراز آزمایشی این ویژگی را بخوبی نشان می‌دهد:

«برای آنکه همه چیز بخوبی بر شما معلوم گردد، می‌توانید این مقایسه را به‌وجهی دیگر نیز به‌عمل آورید: بر ورق کاغذی، مانده تمام اقلام بدهکار دفتر کل را خلاصه کنید و آنها را در سمت راست ورق کاغذ بنویسید. این ارقام خلاصه شده را باری دیگر خلاصه کنید؛ یعنی ابتدا تمام ارقام بدهکار و سپس تمام ارقام بستانکار را جمع بزنید. حاصل این هر دو، جمع کل نام دارد. اما جمع اول، حاصل جمع کل ارقام بدهکار است و جمع دوم، حاصل جمع کل ارقام بستانکار. اکنون اگر رقمهای این دو جمع باهم برابر باشد می‌توان نتیجه گرفت که دفتر کل بخوبی نگهداری شده است... و به دلیلی که در فصل ۱۴ گفته شد «بسته» تلقی می‌شود. اما اگر حاصل جمع یک طرف بیشتر از حاصل جمع طرف دیگر باشد. نشانه آن است که در دفتر کل اشتباهی روی داده است. در این صورت، بهتر آن است که به باری هوش و ذکاوت خداداد خویش و نیز به استعانت منطقی که آن را به خوبی آموخته‌اید (یعنی صفاتی که تا در آدمی نباشد نمی‌تواند تاجر خوبی بشود) اشتباه را بیابید و آن را برطرف کنید. ناتوانی در جستن اشتباه معنایی جز این ندارد که حسابداری خوب و قابلی ورق بزنید

«لوکا پاچولی» (۸) بود. او بیشتر عمر خود را به تدریس و تحقیق در دانشگاه «پروجا» (۹)، «فلورانس» (۱۰)، «پیزا» (۱۱) و «بولونیا» (۱۲) گذراند. واپسین کار او «آموزش ریاضی به کمک تصویر» در دانشگاه بود. مقام معتبر استادی را پاپ لئودهم به او اعطا کرده بود\* دوستان فراوان پاچولی، چند پاپ، یک ریاضیدان و معمار به‌نام «لئون باتیستا آلبرتی» (۱۳) و از همه نزدیکتر لئوناردو داوینچی بودند. زمان، زمان رنسانس بود و پاچولی یکی از فرزندان راستین آن. کتاب پاچولی «کلیات ریاضیات، هندسه و نسبت و تناسب» (۱۴) نام داشت و درست دو سال پس از نصب نخستین ماشین چاپ در ونیز به چاپ رسید. این کتاب در وهله نخست رساله‌ای در ریاضیات است لیکن در یک فصل

میلادی در چندین مرکز بازرگانی در شمال ایتالیا آغاز شد. نخستین سند بهره‌گیری از یک سیستم کامل حسابداری دوطرفه به تاریخ ۱۳۴۰ میلادی و مربوط به مدارک شهرداری «جنووا» (۴) ایتالیاست<sup>۲</sup>. اسناد پاره‌هایی قدیمی، از بررسی حسابهای یک شرکت بازرگانی در فلورانس به نام «جووانی فارلونی و شرکا» (۵) که تاریخ سالهای ۱۲۹۹ و ۱۳۰۰ میلادی را بر خود دارد، به‌دست آمده است. همانند این اسناد را در حسابهای مؤسسه «رینیری فینی و برادران» (۶)، که در روزگار خود در بازارهای مکاره ناحیه شامپانی فرانسه فعالیت می‌کردند، نیز می‌توان یافت.<sup>۳</sup>

نخستین کسی که به تدوین حسابداری پرداخت یک راهب فرانسسکن (۷) به نام برادر

نستید. و چنین است که گویی همچون نابینایی در راهی ناآشنا گام برمی دارید و ممکن است هر آن دچار ضرر و زیان معتنا بهی شوید...<sup>۴</sup>

با خواندن چنین بخشهایی از کتاب پاچولی، همان‌گونه که «اس. لیستون» (۱۶) یادآوری می‌کند، آدمی در شگفت می‌ماند که برآستی آنچه در قرون اخیر به دانش حسابداری افزوده گشته تا چه اندازه اندک بوده است.<sup>۵</sup> البته نمی‌توان ادعا کرد که تغییری نیز رخ نداده است. برخی دگرگونیها گویای تفاوت‌های درخور توجهی میان روشهای مرسوم در شهرهای ایتالیا در آن روزگار و روشها و تئوریهای نوین است. برخی از تفاوتها بدین قرارند:

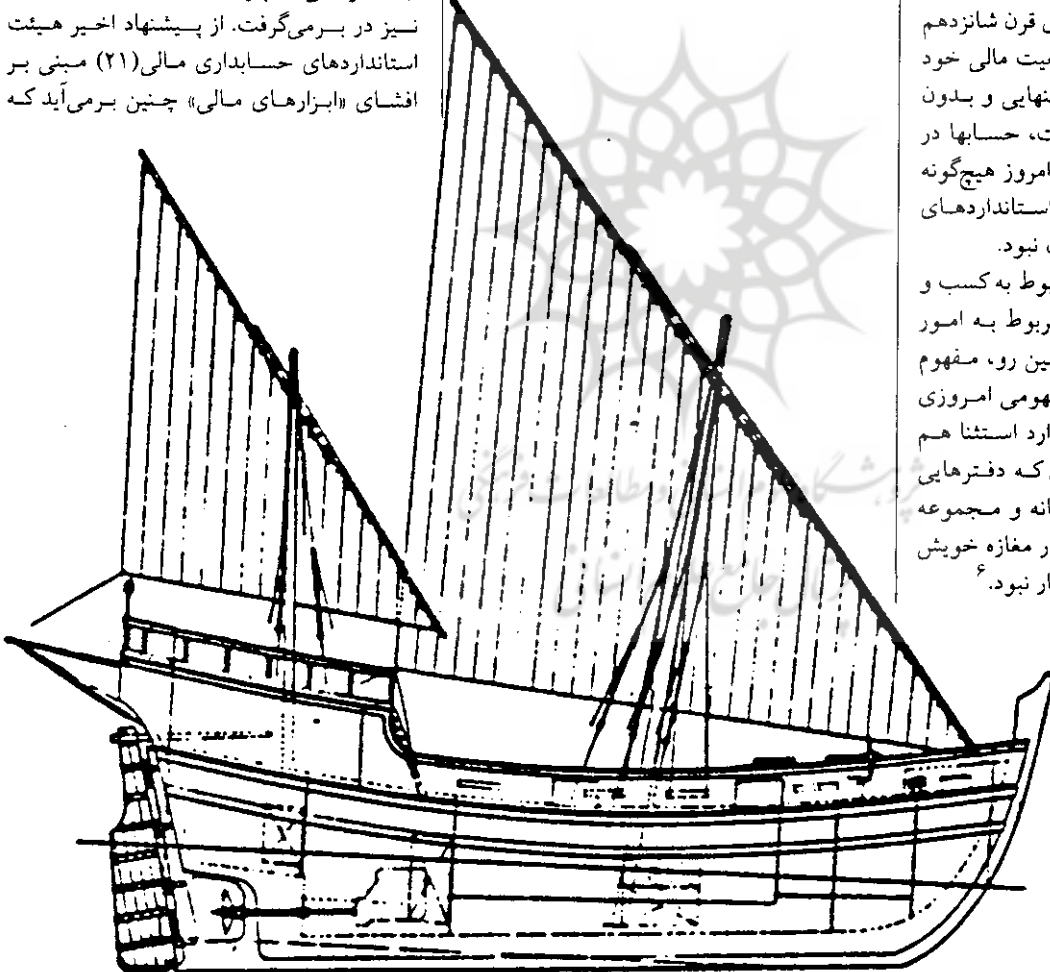
۱ - هدف اصلی از انجام حسابداری، در دوره‌ای که پایان آن واپسین سالهای قرن شانزدهم است، آگاهی یافتن مالک از وضعیت مالی خود بود. از آنجا که مالک اغلب به تنهایی و بدون شریک به کسب و کار می‌پرداخت، حسابها در خفا نگهداری می‌شد و برخلاف امروز هیچ‌گونه فشار خارجی برای به کار بستن استانداردهای گزارشگری دقیق و یکسان در میان نبود.

۲ - بدین ترتیب حسابهای مربوط به کسب و کار مالک اغلب از حسابهای مربوط به امور شخصی او جدا نبود. از همین رو، مفهوم «شخصیت حسابداری» - که مفهومی امروزی است - رواج نداشت. البته موارد استثنا هم به چشم می‌خورد و یافتن تاجری که دفترهایی برای حسابداری معیشت در خانه و مجموعه دفترهایی نیز برای ثبت گردش کار مغازه خویش نگهداری کند، چندان دور از انتظار نبود.<sup>۶</sup>

۳ - در آن روزگار مفاهیم «دوره مالی» و «تداوم فعالیت» مفاهیمی ناآشنا بود. بیشتر کارها حکم ماجراجوییهای اقتصادی کوتاهمدت را داشت و تا زمانی ادامه می‌یافت که هدف خاص اقتصادی مورد نظر تامین شود. به همین دلیل فقط به هنگام سرآمدن یک فعالیت اقتصادی محاسبه سود و زیان انجام می‌گرفت. ناگفته پیداست در زمانه‌ای که مفهوم «سود دوره‌ای» وجود نداشت، ضرورتی نیز به نگهداری اقلام تعویقی (۱۷) و اقلام تعلق (۱۸) احساس نمی‌شد. همچنین از آنجا که داراییهای ثابت، نقش ناچیزی در فعالیتهای بازرگانی داشت. نیازی به محاسبه «استهلاک» نبود. حتی برای انجام فعالیتهای تجاری پایدارتر نیز لزوم محاسبه سود

دوره‌ای چندان حس نمی‌شد. دلیل این امر نیز روشن است: مالکان خود مستقیماً به رتق و فتق امور می‌پرداختند.

۴ - چهارمین تفاوت، از نبود یک واحد پولی ثابت ناشی می‌شود. بدون وجود معیارهای مشترکی برای سنجش، انجام محاسبه‌های مربوط به دفترداری دوطرفه ناممکن است. با وجود معیارهای پولی متعدد - آنچنان که در قرون وسطا رایج بود - انجام دفترداری دوطرفه گرچه ممکن بود، اما دشوار می‌نمود. در نتیجه، ثبت حسابها در دفتر روزنامه (که به آن دفتر روزانه (۱۹) و یا دفتر یادداشت (۲۰) هم گفته می‌شد) بیشتر توصیفی بود و افزون بر قیمت، ثبت جزئیاتی همچون وزن، اندازه و مقدار کالا را نیز در برمی‌گرفت. از پیشنهاد اخیر هیئت استانداردهای حسابداری مالی (۲۱) مبنی بر افشای «ابزارهای مالی» چنین برمی‌آید که



اختراع بادبانی مثلث شکل به نام بادبان لاتینی بود. این بادبان تا سال ۱۲۵۰ میلادی جای بادبان مربع شکل رومیها را گرفت.

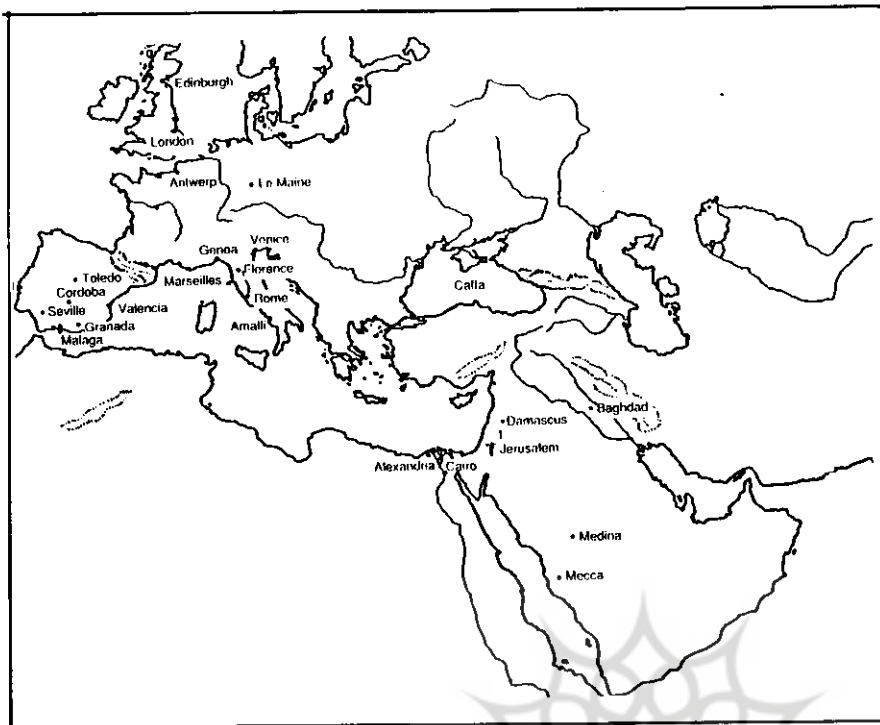
حسابداران اولیه ۵۰۰ سالی از زمان خود جلوتر بوده‌اند!

## ریشه لغات

پیدایش واژه‌هایی چون Journal Entry, Credit, Debit, Balance Sheet, Trial Balance, Account, Ledger و Income Statement به دوران رنسانس باز می‌گردد. از همین رو می‌توان ادعا کرد که حسابداری در اصالت چیزی از سایر علوم کم ندارد. جامعه حسابداری نیز باید به میراثی که برایش به‌جا مانده است مباحث کند. بخشی از این میراث، واژگانی غنی است که ریشه در همان دوران دارد و داستان پیدایش آن جذاب و شنیدنی است.

برای نمونه واژه‌های Debtors, Debt, Debits و Debentures و همگی از واژه ایتالیایی Debere به معنای مدیون بودن مشتق شده‌اند (این کلمه در تئهای روزانه به اختصار و به صورت *df* درج می‌شد). ریشه واژه Credit (بستانکار) لغت ایتالیایی Creed و به معنای چیزی است که شخص به آن معتقد است؛ همچون عبارت اعتقادی مسیحیان Apostles' Creed که به باور حواریون دلالت دارد. معنای دیگر این واژه، گروه مردمانی است که ممکن است کسی به آنها اعتقاد داشته باشد. همچون واژه Creditors (بستانکاران) که اشاره‌اش به افرادی است که شخص با دادن قرض، اعتماد خود به آنها را بیان می‌کند (ریشه لاتین این واژه credere است که در دفتر روزنامه به اختصار و به صورت *cr* نوشته می‌شد).

واژگان مالیات ستانی در انگلستان قدیم نیز نمونه‌های دیگری را به دست می‌دهد. مأموران، مالیات‌های دریافت شده را بر میزی که روی آن سفره‌ای چهارخانه گسترده شده بود قرار می‌دادند. در یک مربع، ژتون‌هایی که نشاندهنده میزان بدهی مالیاتی مؤدی بود قرار داشت. و در مربع کنار آن کالا یا پولی که مؤدی پرداخته بود، این کار به نوعی یادآور تصویری ابتدایی از دفترداری دوطرفه است. در زبان انگلیسی میان معادل واژه چهارخانه و مأمور بازدید و کنترل سختی وجود دارد (checked به معنای چهارخانه و checker به معنای مأمور بازدید و کنترل).



کاربرد همین واژه به پیدایش معادل انگلیسی American Internal Revenue Service Exchequer (خزانه‌داری) انجامید. بعدها اسناد دولتی منتشر شده Exchequer Bills (خزانه‌داری) و به‌طور خلاصه Cheque نام‌گرفت و در ایالات متحد به صورت check نوشته شد.

## نخستین تمدنها

مدتها قبل از آنکه اروپا از زندگی پراکنده و نیمه بدوی دست بدارد، تمدن‌های پیشرفته‌ای در خاورمیانه و خاور دور شکوفا شده بودند. تاریخ سلسله شانگ در چین به ۱۶۰۰ سال قبل از میلاد می‌رسد. در همین حال نشانه‌هایی از وجود فرهنگی پیشرفته در هند در ۲۳۰۰ سال قبل از میلاد مسیح در اختیار ماست. بنای نخستین هرم از مجموعه اهرام بزرگ مصر در ۴۰۰۰ سال قبل گواه روشنی بر دیروپایی نخستین تمدنهاست. اوج دانش و خرد باستانیان در فرهنگ یونانیان تجلی می‌یابد. فیلسوفانی چون افلاطون و ارسطو، نویسندگانی چون هومر و سوفوکل و ریاضیدانانی چون اقلیدس و فیثاغورث هنوز هم بر اندیشه ما اثر گذارند و با وجود گذشت دو هزار سال از مرگ سقراط حکیم، پزشکان

همچنان سوگندنامه او را ادا می‌کنند. اسکندر، یکی از دانش‌آموختگان مکتب ارسطوست. اگر قلمرو امپراتوری بریتانیای کبیر در قرون ۱۶ تا ۱۹ میلادی را در نظر بگیریم، بزرگترین امپراتوری دنیا از آن اوست. اسکندر ۳۳۲ سال قبل از میلاد شهر اسکندریه را بنا نهاد و در آن یکی از شگفت‌انگیزترین کتابخانه‌های دنیا را برپا کرد. در این کتابخانه تا سال ۲۳۵ قبل از میلاد، گنجینه‌ای از ۵۰۰ هزار جلد کتاب خطی فراهم آمد و از همین خاستگاه بود که کلودیوس بطلمیوس، یکی از برجسته‌ترین دانشمندان دوران، به تدوین و طرح نظرات خود درباره نجوم پرداخت. کتاب او به نام مجسطی (۲۲) تا قرونها بر تلقی جهانیان از نجوم تاثیر گذاشت. در این کتاب می‌توان صور دایره‌البروج مانند دلو، حمل و حوت را ملاحظه کرد.

شواهد بسیاری از حسابداری نیز از این دوران بر جای مانده است. برای نمونه، در سواحل رود نیل، کشاورزان مصری بهای آب را با الیاف کتان و غله می‌پرداختند. تصویر مقدار غله، نقش بسته بر دیوار منازل کشاورزان، به منزله رسید تسویه حساب آنها تلقی می‌شد. (۸) باستانشناسان براین باورند که نقوش سفالی

ورق بزنید

کشف شده در میانرودان (بین‌النهرین) - که تعداد آن بسیار زیاد است - نیز برای مقاصد حسابداری مورد استفاده قرار می‌گرفتند. حتی وجود سیستم‌های پیشرفته‌تر حسابداری در ۲۰۰۰ سال قبل از میلاد در چین تایید شده است. نشانه‌های بر جای مانده از دوران کهن گواه آن است که در آغاز مسیحیت گونه‌ای از دفترداری دو طرفه در رم، رواج داشته است. از این بحث انگیزتر، ادعای برخی از صاحب‌نظران است که رومیان در آن زمان با مفهوم استهلاک آشنا بوده‌اند.<sup>۹</sup>

هنوز یکصد سال از زمان نگارش کتاب با ارزش بطلمیوس نگذشته بود که کمبود زمین در شمال و مرکز اروپا، هزاران نفر از اعضای قبایل وانسدال (۲۳) و گوت (۲۴) را واداشت تا به امپراتوری روم حمله کنند. روم در سال ۴۱۰ میلادی مور دتجاوز و غارت قبیله‌های مهاجم قرار گرفت و در سال ۴۵۵ میلادی به ویرانه‌ای بدل شد. هونها به رهبری آتिला از روسیه حرکت کرده و قبایل ساکن اروپای شمالی را به صفحات غربی اروپا راندند. آنگل‌ها و ساکسونها انگلستان را تصرف کردند و فرهنگ انگلوساکسون را پدید آوردند.

بر اثر توفان به پا خاسته از این بلوا و هرج و مرج، کشتی دانش یونانیان به گیل نشست. در سال ۶۴۶ میلادی، در گرماگرم تصرف شهر اسکندریه توسط اعراب، دستهای ناشناخته‌ای کتابخانه عظیم اسکندریه را به آتش کشید و یکسر نابود کرد. از تمدن اروپایی نشانی جز در سواحل ایرلند برجای نماند و بدین‌سان جهان غرب به تاریکی گام نهاد.

## تأثیر اعراب

آن‌گاه در سرزمینی دور، در دهکده کوچکی در اطراف مکه، محمد(ص) پیامبر اسلام دیده به جهان گشود. در سال ۶۱۰ میلادی قرآن بر او نازل شد و اسلام پدید آمد. مسلمانان در طول یک قرن پس از درگذشت پیامبر، بیشتر نواحی شمال آفریقا و خاورمیانه را به تسخیر خود درآوردند و به داخل اروپا نفوذ کردند. سرانجام شارلمانی و جانشینان او توانستند مسلمانان را از پیشروی باز بدارند. در سال ۷۱۱ میلادی اسپانیا از سیطره گوت‌های غربی (۲۵) خارج و به چنگ

عربها افتاد. سیسیل نیز در شمار یکی از ایالات عرب درآمد. بیت‌المقدس تسخیر شد و در این شهر، در فاصله سالهای ۶۸۵ و ۷۰۵ میلادی، در جایی که «هیكل سلیمان» قرار داشت، زیارتگاه بزرگی موسوم به قبة الصخره برپا شد. گستره اسلام به هندوستان نیز رسید.

در سال ۷۶۵ میلادی، خلفای عباسی پایتخت امپراتوری اسلام را به شهر نو بنیاد بغداد (در عراق امروزی) انتقال دادند؛ شهری که در آن بر اثر بیمار شدن منصور، خلیفه دوم عباسی، یکی از حوادث نادر روزگار، که زندگی ما را متحول کرد، رخ داد. در پایان منصور، در پی مداوای او، در ۱۵۰ میلی جنوب بغداد، به دیر جندی‌شاپور رسیدند. این دیر، محل زندگی پیروان «نسطور» (۲۶) (اسقف پیشین شهر قسطنطنیه) بود که در سال ۴۳۱ میلادی توسط شورای شهر «افه‌زوس» (۲۷) به اتهام تبلیغ کفر و بدعت‌گذاری بدانجا تبعید شده بود. پیروان نسطور نسخه‌هایی از دست‌نوشته‌های باستانی را با خود به تبعیدگاه آورده بودند. از این رهگذر، دانش یونانیان از تاراج زمانه مصون ماند.

بر اثر این رویداد، بزرگترین مرکز علمی در هزاره اول میلاد در بغداد تأسیس شد. رهاورد اعراب از لشکرکشی به هندوستان برای این مرکز، یکی از مهمترین دستاوردهای ذهن انسان بود: مفهوم صفر. پس از حمله اسکندر کبیر به هندوستان، هندیان همچون یونانیان مجذوب نجوم شدند و بسرعت تمامی آموزه‌های غرب و بویژه تعلیمات بطلمیوس را فرا گرفتند. آنها توانستند چند قرن بعد، با تربیت دانشمندان و گسترش اندیشه‌های بطلمیوس، دین خود را به دانش غرب ادا کنند. آمیزه متون هندی و سریانی، یک پژوهشگر یهودی به نام یعقوب بن طارق را به تأسیس مدرسه نجوم در بغداد برانگیخت. در این مدرسه بود که بزرگترین ریاضیدان عرب و کتابدار خلیفه بیمار یعنی موسی خوارزمی کتاب الجبر والمقابله را نگاشت. واژه انگلیسی Algebra یا Al-jabra برگرفته از همان واژه مورد استفاده خوارزمی است. اساس مطالعات خوارزمی را بررسی مفهوم صفر و ارزش مکانی اعداد تشکیل می‌داد؛ مفاهیمی که دریافت آنها دانشمندان هندی را به آفرینش سیستم عددشماری امروز ما قادر ساخت. البته اکنون

مفهوم صفر چنان بدیهی و پیش‌پا افتاده می‌نماید که از یاد برده‌ایم معنا کردن آن به چیزی بیشتر از «هیچ هیچ» (۲۸) تا چه اندازه پیچیده و دریافتن آن نیازمند وقت بوده است.\*\*\* همچنانکه فراموش کرده‌ایم قبل از به‌وجود آمدن ارزش مکانی اعداد تا چه حد فهم ریاضیات دشوار بوده است.

این دانش در قلمرو بغداد محصور نماند و به آفریقا و اسپانیا، که آخرین خلیفه اموی با روی کار آمدن عباسیان به آنجا گریخته بود، نیز راه یافت. دانش جدید بر فرهنگ‌های بسیاری مؤثر افتاد و بر رواداری آنها به میزان چشمگیری افزود. از همین رو بود که یهودیانی چون شموئیل بن نجده (۲۹) به مناصب عالی در دربار خلفا رسیدند.<sup>۱۰</sup>

عربها، یهودیان و مسیحیان در دانشگاه‌های قرطبه، اشبیلیه و غرناطه به همکاری صمیمانه با یکدیگر پرداختند. دستاورد این همکاری بدل شدن دانشگاهها به مراکز روشنفکری اروپا بود. جلیبرت\*\*\* اسقف شهر «راونا» (۳۰) از جمله کسانی بود که از قرطبه دیدن کرد. او از نخستین کسانی بود که اروپاییان را با سیستم اعداد هندی و عربی آشنا کرد. از دیگر دیدارکنندگان قرطبه در قرن دوازدهم می‌توان محقق انگلیسی، آدلارد از اهالی بت را نام برد. وی به هنگام بازگشت به اروپا، نسخه‌ای از کتاب اقلیدس را به همراه خود داشت.

کتاب اقلیدس به تدریس ریاضی در انگلستان در قرون بعدی شکل داد. اما دوران طلایی اسپانیا دیری نپایید. در سال ۱۰۸۵ میلادی، شهر «تولدو» (۳۱) در برابر نیروهای صلیبی به زانو درآمد. فیلسوف بزرگ یهود «مایمونیداس» از اسپانیا به مصر گریخت و در آنجا به عنوان طبیب صلاح‌الدین (ایوبی) وزیر مصر منصوب شد. صلاح‌الدین همان کسی است که بیت‌المقدس را فتح کرد و به مصاف رابین هود صاحب منصب انگلیسی قشون ریچارد اول رفته بود.

در سال ۱۲۵۸ میلادی، مغولهای مهاجم به رهبری قبلائی قاآن، بغداد را مورد تاخت و تاز قرار دادند. مردم و اقوام بسیاری از میان رفتند و شهرهای بشمارزی ویران شد. اما آموخته‌های انسان فناناپذیر است. مردان زیادی، همچون



«لئونارد فیبوناچی» (۱۲۵۰ - ۱۱۸۰) (۳۲) از اهالی پیزا در هنگام کودکی به همراه خانواده خود به شمال آفریقا عزیمت کردند و در آنجا به آموختن زبان و ریاضیات عرب پرداختند. او در هنگام بازگشت به پیزا کتاب Libber abacci را نوشت که سهم درخور توجهی در آشنایی اروپاییان با اعداد عربی داشت.

اروپاییان به آموزش و کاربست این اعداد روی خوش نشان نمی‌دادند. کلیسا نیز که استفاده از این اعداد را کفر می‌دانست در سال ۱۲۹۹ میلادی کار برد آنها را در فلورانس ممنوع کرد. اما این ممنوعیت بیش از زمانی که پاچولی کتاب خود را به رشته تحریر درآورد، دوام نیاورد. پاچولی به خوانندگان کتابش آموخت که چگونه از اعداد عربی - مگر در سرلوحه دفاترشان - بهره گیرند. او نوشت:

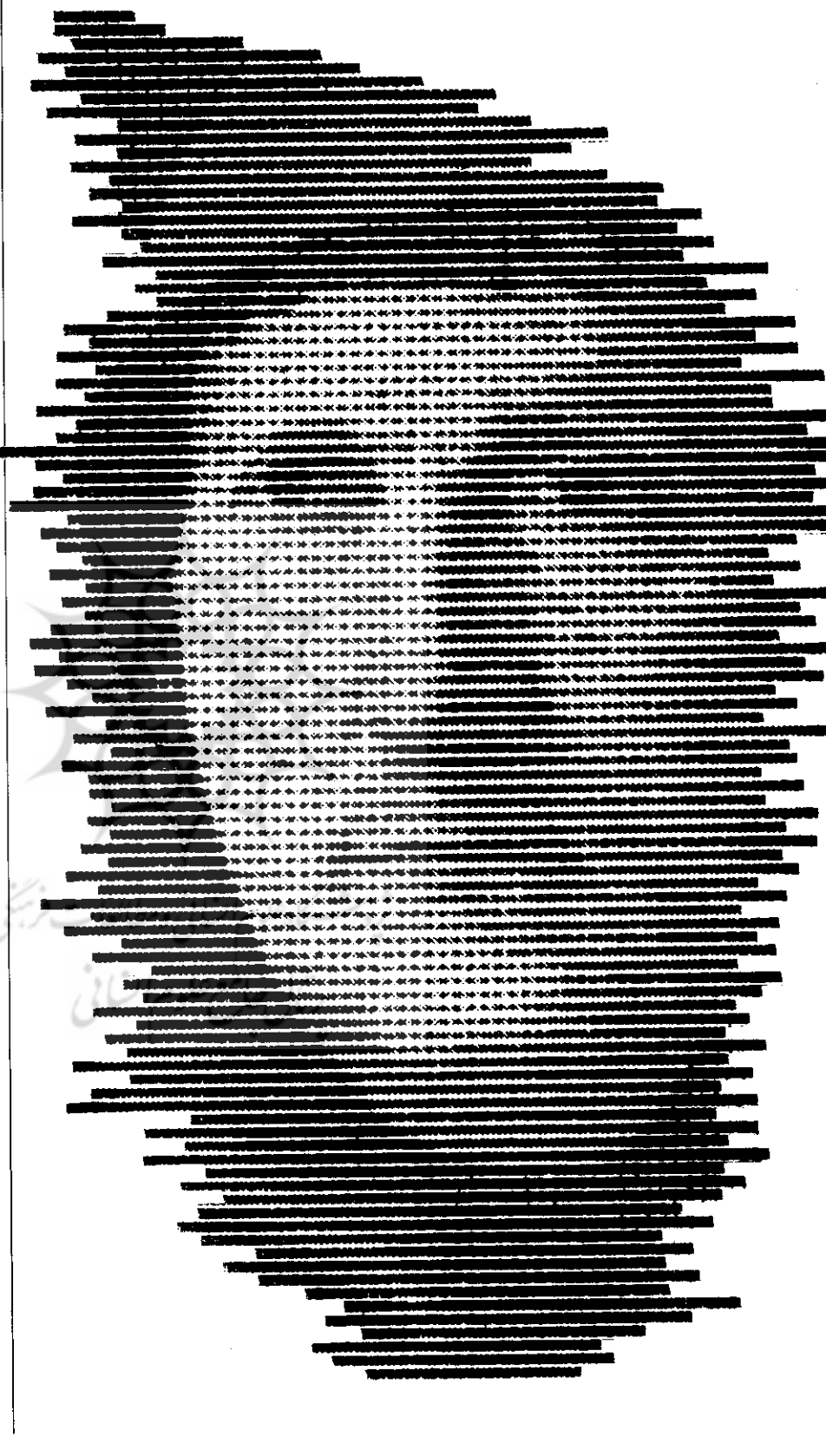
«نخست در دفتر کل سال را به شکل قدیم، یعنی الفبایی، بنویسید. مانند L xxx x III Meccc (به معنی ۱۴۹۳) ... البته چه بسا بر آن بوده باشید که برای زیباتر شدن متن، بهتر است از شیوه قدیم استفاده کنید.»<sup>۱۱</sup>

امروز هم بسیاری از ما بر همین منوال عمل می‌کنیم و هر بار که می‌خواهیم چکی صادر کنیم افزون بر ارقام عربی از حروف (ارقام لاتینی) نیز استفاده می‌کنیم. چرا که بی‌اعتمادی دیرین ما نسبت به اعداد عربی ناخواسته بر ما تأثیر می‌گذارد.»

## پیشرفتهای تکنولوژی و تحولات اجتماعی - اقتصادی

کتابهای آموزشی یگانه رهاورد شرق نبود. در سال ۷۵۱ میلادی در بحبوحه نبرد سمرقند، سپاه اعراب یک کارخانه کاغذسازی را از چینیا به غنیمت گرفت. اندکی بعد، شهر حطیف در جنوب والنسیا به مرکز کاغذسازی اروپا مبدل شد. باروت که در قرن نهم میلادی به دست چینیا اختراع شده و مغولها از آن برای مقاصد جنگی سود می‌جستند، بسیار زود به اروپا راه یافت. در سال ۱۱۸۰ میلادی «آلكساندر نکهام» (۳۳) برادر خوانده شاه ریچارد و راهب بزرگ

ورق بزنید







«آمالفی» (۳۹) و ونیز می‌افزود.

همزمان با توسعه تجارت و انباشت ثروت، فعالیت بنگاهها و شیوه‌های مشارکتی انجام کار، رفته رفته جای تجارت انفرادی را گرفت. مشارکت، خطر مالی سفرهای دریایی طولانی را با تقسیم آن میان چند نفر کاهش می‌داد و زمینه در هم آمیختن ثروت سرمایه‌داران با جسارت و شهامت تجار جوانتر را فراهم می‌آورد.

در نوعی از بنگاههای مشارکتی موسوم به مشارکت امانی (۴۰)، سرمایه توسط شریک امانتگذار فراهم می‌شد. این سرمایه به منزله وامی بود که وی به شریک فعال (۴۱) خود، اعطا می‌کرد بی‌آنکه بهره‌ای از او مطالبه کند؛ بویژه که در آن روزگار، ارباب کلیسا رباخواری را مذموم و ناپسند می‌دانستند. بدین‌گونه، پیدایش فعالیتهای مشارکتی در توسعه حسابداری نقش داشت و این امکان را فراهم ساخت تا شرکتها به عنوان شخصیتی مستقل از مالکان خود به رسمیت شناخته شوند. رابطه‌ای که در میان اعضای یک بنگاه پدید می‌آمد نیز به نوبه خود تأثیری مهم در توسعه حسابداری بر جای گذاشت. ربروا وجود چنین رابطه‌ای نیازمند نوعی سازوکار حسابرسی است. این رابطه به لحاظ تأثیر آن بر پیدایی شرکتهای سهامی در اواخر قرن نوزدهم نیز دارای اهمیت است. زیرا در مشارکت امانی مقدار طلب فقط به مبلغ سرمایه‌گذاری محدود می‌شد.

یکی از پیامدهای مصیبت‌بار رشد تجارت، شیوع بیماریهای واگیردار بود. در سال ۱۳۴۷ میلادی، دریاوردانی که از «کافا» (۴۲) در دریای سیاه به بندر مارسی در فرانسه باز می‌گشتند، باکتری طاعون گاوی (۴۳) یا طاعون

«سیرنستر» (۳۴) به توصیف قطب‌نمایی پرداخت که چینیان از آن استفاده می‌کردند. کمتر از یک قرن بعد «آلفونسو» ملقب به آلفونسوی فرزانه پادشاه اسپانیایی «کاستیل» (۳۵) و «لیون» (۳۶) استفاده از قطب‌نما را در دریانوردی اجباری کرد. اما مهمترین دستاورد، اختراع بادبانی مثلث شکل به نام بادبان لاتینی بود. این بادبان تا سال ۱۲۵۰ میلادی جای بادبان مربع شکل رومیها را گرفت. بادبان رومیها تنها به هنگام وزش باد موافق به کار می‌آمد و با تغییر جهت باد، دیگر کمکی به حرکت کشتی نمی‌کرد. اما بادبان لاتینی، دریانوردی در جهت مخالف وزش باد را نیز امکانپذیر ساخت. بدین ترتیب گره قدیمی گشوده شد و انجام مسافرتهای دریایی و حمل بار توسط کشتی در تمام اوقات سال در هر مسیری، میسر گردید. استفاده همزمان از این بادبان و سکان متصل به میله عقب کشتی (که احتمالاً اعراب آن را از چینیه‌ها آموخته بودند) موجبات اختراع کشتیهایی موسوم به «کاراول» (۳۷) را فراهم آورد. در سال ۱۴۸۸ میلادی «بارتولومئو دیاز» (۳۸) با این کشتی از دماغه امید نیک عبور کرد و گونه ایتالیایی آن موسوم به «کاراک»، کریستف کلمب را به آمریکا برد. هنوز هم نمونه پیشرفته‌تر این کشتیها، که دوحه نام دارد، در آبهای عربی در رفت و آمد است.<sup>۱۲</sup>

هر چند کشتی وسیله‌ای برای حمل و نقل بود اما استفاده از آن پس از تسخیر بیت‌المقدس به دست ترکها در سال ۱۰۷۹ میلادی رونق گرفت. تصرف بیت‌المقدس سبب شد شانزده سال بعد، پاپ «اربن» دوم جنگی مذهبی را علیه مسلمانان فرمان دهد. این همان جنگی است که آن را جنگ صلیبی اول می‌نامیم. از اواخر قرن یازدهم تا سالهای پایانی قرن سیزدهم، جنگهای صلیبی بعدی موجبات توسعه تجارت، خاصه میان شهرهای ایتالیا و شرق را فراهم کرد. صلیبیون به کشتی و تدارکات نیاز داشتند و چیزهایی را با خود از شرق می‌آوردند که تقاضا برای چنین محصولاتی را دامن می‌زد. واردات اروپا از شرق، ابریشم، ادویه و مواد رنگی بود و در مقابل نمک، الوار، حیویات و پشم از اروپا راهی شرق می‌شد. پرداختن به تجارت بر ثروت بازرگانان در بندرهای همچون جنووا،

خیاکی (۴۴) را با خود به همراه آوردند. مرگ سیاه سراسر اروپا را در هم کوبید و یک سوم اروپاییان را کشت. آنچه برای برخی فلاکت‌بار و منقور می‌نمود، برای عده‌ای دیگر مغتنم بود. مالکان بر اثر طاعون می‌مردند و مزارع، منازل و تجارتخانه‌ها، رها شده برای بازماندگان باقی می‌ماند. کمبود کارگر، دستمزدها را بالا برد. همچنان که رعایا در پی دستمزدهای بالاتر، مزارع را ترک می‌گفتند، نظام فئودالی نیز در یک دوره دهساله از پای درآمد. اقتصاد پولی جانشین تعلقات و تعهدات طبقاتی شد. املاک شخصی جای اراضی وسیعی را که در قرون وسطا متعلق به اربابها بود، گرفت. کوتاه سخن اینکه بنای جامعه امروزی نهاد شده.

یکی از آثار غریب طاعون، افزایش چشمگیر در هزینه تهیه نسخه کتابهای دستنویس بود. زیرا بسیاری از باسوادان بر اثر بیماری جان باخته بودند. این بار نیز ضرورت و نیاز اختراع را باعث شد. در اوایل قرن چهاردهم «یوهان گنزفلیش» (۴۵) که بیشتر با نام مادریش گوتنبرگ شهرت دارد، با اختراع ماشین چاپ انقلابی در جهان به پا کرد. در سال ۱۴۵۷ اولین کتاب سرودهای مذهبی توسط یوهان فاست (۴۶)، شریک سابق گوتنبرگ، در شهر ماینز (۴۷) به چاپ رسید. درست ۲۷ سال بعد، نخستین کتاب حسابداری نیز منتشر شد. شهر ونیز به صورت مرکز چاپ دنیای آن روزگار درآمد. «الداس مانیوتس» پشتاز صنعت چاپ تا قبل از مرگش در سال ۱۵۱۵ میلادی از هر نویسنده سرشناس یونانی ترجمه‌ای را به چاپ رساند. او امیدوار بود از این رهگذر دیگر از بین رفتن کتابخانه‌ها به منزله پایان خرد در جهان نباشد. به این ترتیب پاچولی نیز در ونیز ناشری برای انتشار کتاب خود یافت.

● اعداد تک به منابع مورد استفاده نویسندگان ارجاع دارد که در پایان مقاله با عنوان یادداشت‌های نویسندگان آمده است. ستاره‌ها نیز توضیحات نویسندگان هستند. اعداد داخل پرانتز، توضیح و یا اسامی انگلیسی اشخاص و یا مکانها هستند که مترجمان آنها را ذکر کرده‌اند. (مترجمان)



"Accounting and the Rise of Capitalism: Further Notes on a Theme by Sombart," *Journal of Accounting Research*, Autumn 1964, p. 132.

2. Raymond de Roover, "The Development of Accounting Prior to Luca Pacioli according to the Account-Books of Medieval Merchants." In *Studies in the History of Accounting*. Edited by A. C. Littleton and B. S. Yamey. Homewood, Ill.: Richard D. Irwin, 1956, p. 115.

3. Geoffrey Alan Lee, "The Coming of Age of Double Entry: The Giovanni Farolfi Ledger of 1299 - 1300," *The Accounting Historians Journal* 4, no. 2, pp. 79 - 96.

4. Frater Luca Pacioli, *An Original Translation of the Treatise on Double - Entry Book - keeping* by Pietro Crivelli for the Institute of Book - keepers. New York: Harper & Row, 1924, p. 100.

5. A.C. Littleton, *Accounting Evolution to 1900*. New York: American Institute Publishing Co., 1933, p. 77.

6. Wilmer L. Green, *History and Survey of Accountancy*. New York: Standard Text Press, 1930, p. 101.

7. James Burke, *Connections*. Boston: Little, Brown, 1978, p. 21.

8. Bertil Nystromer, *Four Thousand Years in the Office*, National Office, Management Association, Stockholm, Sweden, 1940. Reprinted in the *World of Business*, vol. 1, Harvard Business School. New York: Simon & Schuster, 1962, p. 62.

9. From Lyndon Lamarr, *Rate Making for Public Utilities*. New York: McGraw-Hill Book Co., 1923, p. 51 quoting from *Drexel Institute Monograph* by C. J. Tilden, February 16, 1916.

10. James Parkes, *A History of the Jewish People*. Middlesex, England: Pelican Books, 1964, pp. 48 - 53.

11. Pacioli, *An Original Translation*, p. 36.

12. James Burke, *Connections*, p. 25.

(مترجمان)

۲۷ - افه زوس (Ephesus) شهری باستانی در آسیای صغیر که در گذشته قلمرو یونان بود. معبد آرتیمس که یکی از عجایب هفتگانه است در این شهر قرار داشت. (مترجمان)

28 - Empty nothingness

\*\* شواهدی وجود دارد مبنی بر اینکه مایاها (Mayans) و بایلونها (Baylonians) مفهوم صفر را به طور مستقل به وجود آورده‌اند. هیچ ملتی (حتی یونانیا) در تفکر ریاضی چنین پیشرفته نبوده است.

29 - Samuel ibn Nagdela

\*\*\* بعدها جیلبرت (Gilbert) پاپ شد و سیلوستر دوم (Pope Sylvester II) نامیده شد. ۳۰ - راونا (Ravenna) شهری در شمال ایتالیا در مجاورت دریای آدریاتیک و در شمال فلورانس

31 - Toledo

32 - Leonard Fibonacci

33 - Alexander Neckham

34 - Cirencester

۳۵ - کاستیل (Castile) منطقه‌ای در اسپانیای شمالی و مرکزی

۳۶ - لیون (Leon) منطقه‌ای تاریخی در اسپانیای شمالی

37 - Caravel

38 - Bartholomeo Diaz

39 - Amalfi

40 - Commendator

41 - tractor

42 - Caffa

43 - pasteurella pestis

44 - bubonic plague

45 - Johannes Gensfleisch

46 - Johann Fust

47 - Mainz

### یادداشت‌های نویسندگان:

1. Werner Sombart, *Der Moderne Kapitalismus*, 6th ed., vol. II (Munich: Dunker & Humblot, 1924), pp. 118 - 19.

For a dissenting view see Basil Yamey,

۲ - John Wesley یکی از رهبران مذهبی انگلستان که در سال ۱۷۳۸ فرقه متدیسم را پایه‌گذاری کرد. (مترجمان)

3 - Josephine Tey

4 - Genoa

5 - Giovanni Farolfi & Company

6 - Rinieri Fini & Brothers

\* تا قرن نوزدهم که کتاب «اصول دفترداری دوطرفه» توسط آرتور کایلی (۱۸۹۵ - ۱۸۲۱)، پروفیسور ریاضیات در دانشگاه کمبریج نوشته شد، حسابداری از ریاضیات تفکیک نشده بود.

7 - Franciscan

8 - Luca Pacioli

9 - Perugia

10 - Florence

11 - Pisa

12 - Bologna

13 - Leon Batista Alberti

14 - Summade Arithmetica, Geometrica, Proportioni et Propotionalita

15 - Particularis de Computis et Scripturis

16 - A.C. Littleton

17 - deferrals

18 - accruals

19 - Day Book

20 - Memorial Book

21 - Financial Accounting Standards Board (FASB)

22 - Almagest

۲۳ - واندال (Vandal) تیره‌ای از ژرمن‌ها که به سرزمینهای «گل» (منطقه‌ای باستانی در جنوب و غرب رودخانه‌ای راین) اسپانیا و شمال آفریقا در قرون چهارم و پنجم بعد از میلاد هجوم برده و آنجا را مورد تاخت و تاز قرار دادند. (مترجمان)

۲۴ - گوت (Goth) تیره‌ای از ژرمن‌ها که به امپراتوری روم در اوایل دوران مسیحیت هجوم بردند.

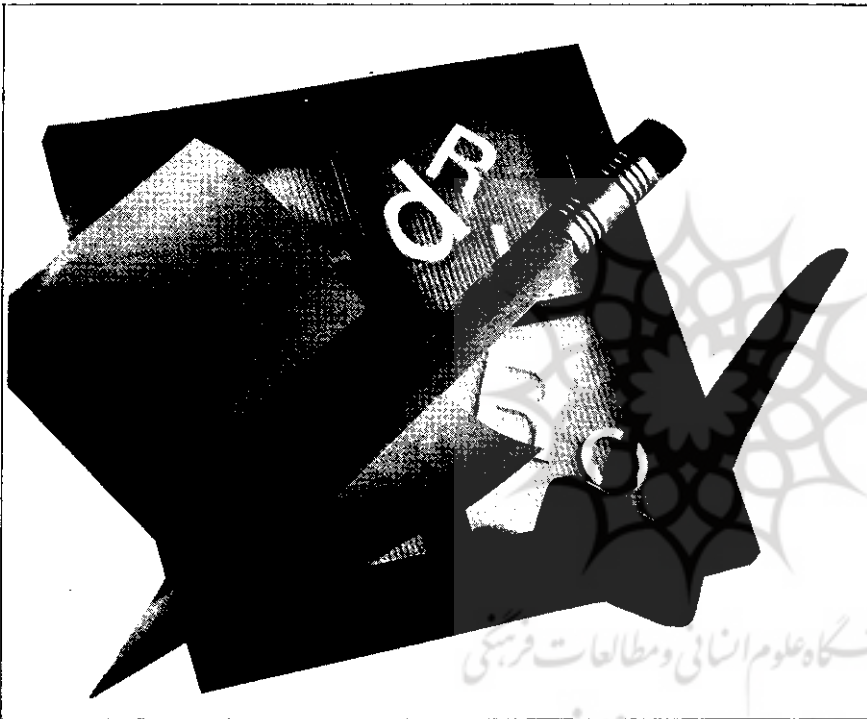
۲۵ - گوت‌های غربی (Visigoths) و گوت‌های شرقی (Fasagoths) از ساکنان شبه جزیره ایبری در جنوب اسپانیا بودند.

۲۶ - نسطور (Nastorius) لقب اسقف‌های رم، قسطنطنیه، بیت‌المقدس، اسکندریه و اناکیه.

# یافته‌های بررسیها درباره سودمندی «تاییدیه» در شواهد حسابرسی\*

\* پل کستر\*\*

\* ترجمه: احمد سلیمی



اتکای سستی به تأییدیه‌ها ممکن است  
توجیه پذیر نباشد

تأییدیه‌ها تا مدتی طولانی به عنوان یکی از شواهد مؤثر حسابرسی مورد توجه حساب‌برسان قرار داشت. بدین علت که از منابع مستقل خارج مؤسسه مورد حسابرسی دریافت می‌شد. در حالی که اتکایی سستی به تأییدیه‌ها ممکن است توجیه پذیر نباشد. چنانکه یافته‌های پژوهشهای متعدد در این زمینه نیز این نظریه را تأیید می‌کند. این مقاله روش دریافت تأییدیه را به عنوان یکی از شواهد قابلیت اعتماد حسابها و با تأکید بر حسابهای دریافتی ارائه می‌کند و در پایان پیشنهاداتی برای کاربرد در آینده ارائه می‌دهد.

استانداردهای حسابرسی در مورد  
تأییدیه‌ها

دریافت تأییدیه حسابهای دریافتی به وسیله حساب‌برسان در ایالات متحد آمریکا اختیاری بود که قبل از سال ۱۹۳۸ چندان مورد استفاده قرار نمی‌گرفت. تا آن که در این سال سوءاستفاده کلان

\* نقل از:

Journal of Accountancy, February, 1992, pp. B - 75.

\*\* پل کستر (Paul Caster) دارای درجه دکتری حسابداری و عضو انجمن حسابداران رسمی آمریکاست. وی دانشیار رشته حسابداری دانشکده حسابداری دانشگاه کالیفرنیا جنوبی و عضو انجمن حسابداران آمریکاست.

شرکت مک‌کسون رابینز<sup>۱</sup> در زمینه ثبت جعلی فروشها، حسابهای دریافتی و موجودیها که بیش از یک دهه پوشیده مانده بود آشکار شد. در این زمان کمیسیون بورس و اوراق بهادار<sup>۲</sup> بررسی گسترده‌ای را در راستای تعیین کارایی روشهای معمول حسابرسی آغاز کرد. حرفه حسابداری نیز با انتشار بیانیه روشهای حسابرسی<sup>۳</sup> شمار یک با عنوان «توسعه روش حسابرسی» دریافت تأییدیه حسابهای دریافتی را «درجایی که عملی و معقول باشد» توصیه کرد. تا دهه ۱۹۴۰

1. McKesson - Robbins.
2. The Securities and Exchange Commission.
3. Statement on Auditing Procedures.

اصلاحاتی در مورد استانداردهای حسابرسی مرتبط با تأییدیه‌ها انجام گرفته که مهمترین آنها بیانیه روشهای حسابداری شماره ۱۲ با عنوان «اصلاحیه توسعه روش حسابرسی بود». در این شرایط، حساب‌برسان ملزم به افشای هر وضعیتی بودند که در آن تأییدیه حسابهای دریافتی در مورد بدهکاران اجرا نمی‌شد و در واقع دریافت تأییدیه اجباری شد. در سال ۱۹۷۴ اجرای بیانیه شماره ۱۲ لغو شد با این حال دریافت تأییدیه حسابهای دریافتی در ایالات متحد روشی تثبیت شده در حسابرسی شده بود.

در نوامبر سال ۱۹۹۱ بیانیه استانداردهای حسابرسی شماره ۶۷ با عنوان «فرآیند تأییدیه» منتشر شد که در آن روشهای حسابرسی جاری

ایالات متحد در مورد تأییدیه اعلام شده بود. در این بیانیه فرایند استفاده از تأییدیه تعریف شد، ارتباط تأییدیه با ارزیابی ریسک و گزارشهای مالی مشخص شد و فرمهای مثبت و منفی آن و وضعیتهایی را که در آن تأییدیهها می‌توانند بیشترین سودمندی را داشته باشند توصیف گشت. این بیانیه همچنین مشکل پاسخ نگرفتن از فرم مثبت تأییدیه و ضرورت به کارگیری روشهای دیگر جهت «دستیابی به شواهد سودمند جهت کاهش ریسک حسابرسی تا سطحی قابل قبول» را مورد توجه قرار داد.

نتایج بررسی انجمن حسابداران رسمی آمریکا<sup>۴</sup> با عنوان «تأییدیه حسابهای دریافتنی» که در سال ۱۹۸۴ منتشر شد، راهنماییهای بیشتری را در این زمینه فراهم آورد. این بررسی که در آن تأییدیه به عنوان یکی از شواهد حسابرسی صورتهای مالی مورد توجه قرار گرفت، تأییدیه را مدرکی اولیه برای اثبات موجودیت و مدرکی ثانویه برای ارزیابی و اثبات جامعیت شواهد حسابرسی دانست. نتایج بررسی یاد شده همچنین در موارد زیر هشدار داد:

• گرایش تأییدکنندگان به گزارش مانده حسابها به میزانی بیش از مانده واقعی تا کمتر از آن.

• ضرورت توجه به درصد پاسخهای نادرست و ناسنده.

این بررسی پیشنهادهایی نیز در راستای افزودن بر درستی و درصد پاسخها ارائه داده منتها توصیه‌ای برای محدود کردن گرایشهای پیشداورانه پاسخدهندگان به تأییدیهها که به نتیجه‌گیریهای نادرست حسابرسان از حسابهای دریافتنی می‌انجامد، ارائه نمی‌کند.

## علت بررسی قابلیت اعتماد تأییدیه چیست؟

چرا قابلیت اعتماد تأییدیهها باید مورد آزمون قرار گیرد؟ حسابرسان مدتهاست که نسبت به اعتماد به تأییدیهها تردید روا داشته‌اند. بنابر بررسی انجمن حسابداران خبره کانادا<sup>۵</sup> با عنوان

4. American Institute of Certified Public Accountants.

5. Canadian Institute of Chartered Accountants.

• علت زیربنایی هرگونه گزارشگری جانبدارانه را باز شناسد، به طوری که انجام اقدامات صحیح امکانپذیر شود.

## شواهد مقدم بر قابلیت اعتماد تأییدیه:

بررسیهای پیشین قابلیت اعتماد تأییدیه را از طریق مطابقت فرمهای درخواست تأییدیه با اشتباهات ارزیابی کرده است. یافته‌های چشمگیر این بررسیها عبارتند از:

• به‌طور کلی موارد گزارش نادرست به حسابرسان کاملاً پایین و رقمی کمتر از ۵۰ درصد بوده است.

• گرایش برتر در ارائه گزارشهای نادرست مواردی است که مشتریان مانده‌ها را به زیان خودشان بیش از حد نشان داده‌اند و نه کمتر.

• گزارش نادرست در مواردی که فرمهای مثبت برای مشتری ارسال شده بود در مقایسه با فرمهای منفی کمتر بود.

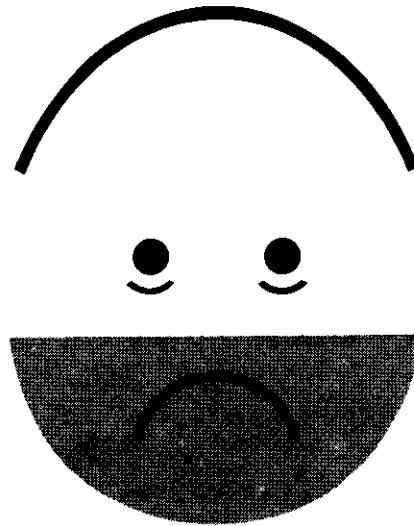
البته این بررسیها نمونه‌های جامعه آماری محدودی را در بر می‌گرفت که دو مورد آن اتحادیه‌های اعتباری دانشگاهها و سه مورد در بانکها انجام شده بود و تعداد اندکی از تأییدکنندگان تأییدیهها شرکتهای تجاری برخوردار از بخش حسابداری، دفترداری و واحد حسابهای دریافتنی بودند. در صورتی که به‌طور معمول این‌گونه شرکتها درصد کمتری گزارش نادرست خواهند داشت.

## تعیین قابلیت اعتماد تأییدیه با استفاده از حسابهای دریافتنی تجاری

برای دستیابی به شواهد دیگری به منظور اطمینان از قابلیت اعتماد تأییدیهها، نویسنده آزمون میدانی را از طریق حسابرسی سالانه عملیات انبار صنایع فولاد در نیوجرسی که مشتریان آن را طیف وسیعی از صنایع تشکیل می‌دادند و اغلب آنها شرکتهای کوچک تا متوسط واقع در نیویورک، نیوجرسی و پنسیلوانیا بودند، انجام داده است. تعداد کمی از مشتریان، شرکتهای کاملاً بزرگ بودند که فهرست آنها در نشریه فورچون<sup>۶</sup> شماره ۵۰۰ ارائه شده بود.

ورق بزنید

6. Fortune 500.



«بررسی تکنیک حسابرسی» در سال ۱۹۸۰: «اتکا به آزمونها تنها برپایه پاسخ تأییدیه‌های دریافتی به این معنی است که در آزمون به جای آنکه موضوع آزمودنی به‌وسیله حسابرسان تعیین شود به‌وسیله بدهکارانی که به تأییدیه‌ها پاسخ می‌دهند یا نمی‌دهند تعیین می‌شود و ممکن است نمایاننده یا مناسب نباشد».

بررسی انجمن یاد شده در زمینه بی‌علاقگی پاسخ‌دهندگان یا رفتار انفعالی آنان یعنی تأیید مانده‌ها بدون اینکه مدارکشان را بررسی کنند، به ارائه شواهدی اتکاناپذیر منتهی می‌شود و خطر استفاده از این تکنیک ارتباطی این است که ممکن است حسابرس پاسخهای تأییدکنندگان را منطبق بر استانداردهای حرفه‌ای قلمداد کند و کوششی در جهت افزایش اطمینان خود، انجام ندهد.

قابلیت اعتماد تأییدیهها باید در آزمون میدانی بررسی شود زیرا در این صورت آزمونگر می‌تواند.

- اندازه خطاها را کنترل کند.
- حسابهایی را که در آنها اشتباه رخ داده کنترل کند.
- میزان تکرار اشتباهات مربوط به کم و زیاد نشان دادن مانده حساب را کنترل کند.
- سایر عوامل نظیر اندازه، سن حساب و حجم مبادله را که ممکن است بر قابلیت اعتماد وی تأثیر بگذارد بررسی کند.

مشتریان اغلب از گروه شرکتهای تولیدی بودند. از این رو رسیدگیها یک محیط قوی حسابرسی را جهت مطالعه قابلیت اعتماد تأییدیهها فراهم می کرد.

همه مشتریان دارای ماندههای بدهکار، فرمهای مثبت درخواست تأییدیه را با استفاده از همان روشی که در سالهای پیش استفاده می شد دریافت کردند. پاسخهای ارسالی مستقیماً به حسابرسان ارائه شده بود. مشتریان از اینکه مورد آزمایش قرار گرفته بودند آگاه نبودند. جهت آزمون قابلیت اعتماد ماندههای موجود در درخواست تأییدیه تقریباً ۸۰٪ حسابها اصلاح و تعدیل شد. تعداد مساوی از خطاهای مربوط به کم نشان دادن مانده واقعی به طور تصادفی در نظر گرفته شد. البته اندازه خطاها متفاوت بود. دامنه ۲۰٪ ± برای تعدیل حسابهای با مانده زیاد و ۳٪ ± برای حسابهای با مانده کم در نظر گرفته شد. جهت بقیه حسابها خطائین در نظر گرفته نشد و از آنها هم به عنوان گروه کنترل آزمون و هم به عنوان نمونه ای جهت حسابرسی سالانه توسط حسابرسی استفاده شد. نتایج آزمایش در نمودار زیر به طور خلاصه نشان داده شده است.

قابلیت اعتماد تأییدیهها باید برحسب اظهار نظر مشخص مدیریت ارزیابی می شد. تأییدیهها در موضوع اثبات موجودیت، جزء منابع اولیه شواهد به شمار می روند. تقریباً ۲٪ مشتریان شرکت کننده در این آزمون به درخواست تأییدیه پاسخ دادند. روشهای حسابرسی جداگانه ای جهت تعداد بااهمیتی از حسابها به منظور دستیابی به شواهدی اطمینان بخش در اثبات موجودیت ضروری به نظر می رسید.

در موضوع ارزیابی، تأییدیهها منبع ثانویه شواهد به شمار می روند. با این حال در آزمایش، فقط ۴۷/۲٪ یعنی کمتر از نیمی از خطاها کشف و به حسابرسان گزارش شد. در اغلب شرایط، استفاده از تأییدیه جهت ارزیابی درصدهای خطا به برآوردی کمتر از تعداد واقعی منجر می شود. در این آزمایش گزارش جانبدارانه به همانگونه ای که در ادبیات حسابرسی توصیف شده کشف شد و آشکار شد که بیشتر مشتریان احتمالاً گرایش به گزارش بیش از حد نشان دادن ماندهها داشتند تا کمتر نشان دادن آن و کشف و گزارش خطاهای

### خلاصه نتایج آزمون میدانی در مورد قابلیت اعتماد تأییدیهها:

درصد کلی پاسخ	۶۸/۶٪
درصد پاسخ مربوط به حسابهای موعده گذشته با اهمیت	۳۵/۳٪
درصد کلی اشتباهات کشف شده	۴۷/۲٪
کشف خطاهای بزرگ مربوط به بیش از واقع نشان دادن حسابهای دریافتی	۵۳/۲٪
کشف خطاهای بزرگ مربوط به کمتر از واقع نشان دادن حسابهای دریافتی	۴۱/۹٪
کشف خطاهای کوچک مربوط به بیش از واقع نشان دادن حسابهای دریافتی	۴۶/۹٪
کشف خطاهای کوچک مربوط به کمتر از واقع نشان دادن حسابهای دریافتی	۴۶/۷٪
مشتریانی که درخواستها را با خطا دریافت کرده بودند که به جای تماس با حسابرسان با صاحبکار تماس گرفتند.	۴/۶٪

بزرگ.

تأییدیهها همچنین منبع ثانویه مدرک جهت اثبات جامعیت هستند، هرچند این آزمایش مستقیماً جهت آزمون جامعیت طراحی نشده بود، اما کمتر از ۴۲٪ از خطاهای بزرگ مربوط به کمتر از حد نشان دادن کشف و به حسابرسان گزارش شد. بنابراین مدرک تأییدیه نمی تواند به عنوان سندی قوی برای اثبات کاملیت به شمار رود.

برداشت دیگر این است که روشهای دریافت تأییدیه بر قابلیت اعتماد به آن تأثیر بگذارد. درخواستهای استاندارد تأییدیه به مشتریان آموزش می دهد که هر نوع استثنا را مستقیماً به حسابرسان گزارش کنند. در این آزمون از ۵٪ مشتریان آنکه شرکت آنها مورد حسابرسی واقع شده بود جهت بررسی موارد استثنایی به جای گزارشگری مستقیم آن به حسابرسان دعوت شد. همه این ملاقاتها به وسیله آزمونگر ترتیب داده شده بود که به منظور کنترل به عنوان کارمند حسابهای دریافتی معرفی شده بود. تعدادی از مدعوین بویژه در مورد آنچه باید در فرم تأییدیه نوشته شود سؤال کرده بودند.

در تجزیه و تحلیل نتایج آزمایش، محقق چند عامل دیگر را مدنظر قرار داده بود که

هیچ کدام در تشریح پاسخ تأییدیه و کشف خطاها مؤثر واقع نشد. این عاملها شامل سن، اندازه مانده حساب و حجم مبادلات بود. هرچند سن مانده حساب با اهمیت نبود، اما تعداد کمی حسابهای منقضی شده در کل جمعیت مورد مطالعه وجود داشت. پنج درصد مشتریان، مانده معوقی به میزان ۲ ماه یا بیشتر داشتند که درصد پاسخگویی برای آنها فقط ۳۵ درصد بود. یعنی درصد حسابهای منقضی شده حدود نصف بقیه جمعیت مورد مطالعه بوده است.

### الزامات راجع به استفاده از تأییدیهها

این بررسی پرسشهایی جدی درباره قابلیت اعتماد روش تأییدیه مطرح می کند، بویژه آنکه برعکس بررسیهای پیشین که، نتایج آن از محیط حسابرسی مناسبتری براساس حسابهای دریافتی تجاری به دست آمده اند.

موارد زیر با توجه به اظهارات شخص مدیریت درباره حسابهای دریافتی نتیجه گیری می شود:

● تأییدیههای حسابهای دریافتی به عنوان منبع ثانویه شواهد در موضوع ارزیابی مد نظر قرار گرفته اند.



● تأییدیه‌های حسابهای دریافتنی به عنوان یک منبع ثانویه شواهد در موضوع ارزیابی چندان مؤثر نیستند و کمتر از نیمی از خطاها با توجه به رفتار جانبدارانه پاسخگویان به حسابرسان گزارش می‌شود.

● تأییدیه‌های حسابهای دریافتنی به عنوان منبع ثانویه مدرک در موضوع اثبات جامعیت چندان مؤثر نیستند. کمتر احتمال می‌رود که موارد کم نشان دادن حسابهای دریافتنی به حسابرسان گزارش شود.

● با وجودی که تأییدیه‌های حسابهای دریافتنی منبع اولیه شواهد اثبات موجودیت هستند، کار حسابرسی اضافی بیشتری مورد احتیاج است. به طور کلی درصد پاسخها کمتر از میزان مطلوب است.

بیانیه شماره ۶۷ استانداردهای حسابرسی<sup>۷</sup> جهت آشکار ساختن ضعف چشمگیری که در روش دریافت تساییدیه وجود دارد در استانداردهای حسابرسی تجدیدنظر کرد. قابلیت اعتماد با توجه به بی‌علاقگی پاسخگویان و گزارشگری و رفتار جانبدارانه در سمت اعلام مانده‌های بیش از واقع پایین خواهد بود. این بیانیه اعلام می‌دارد که دریافت تأییدیه حسابهای دریافتنی اجباری نیست. برای مثال، حسابرسان در صورتی که پاسخها شناخته شده باشند یا زمانی که انتظار می‌رود غیرقابل اعتماد باشد مجبور به استفاده از تأییدیه نیستند. به‌رغم این کاستیها، روش دریافت تأییدیه یک منفعت دارد و آن این است که: شواهد مورد نظر را با هزینه اندک به دست می‌دهد.

بیانیه شماره ۶۷ برای حسابرسان انتخاب روشهای مختلف را توصیه می‌کند زیرا هزینه اجرای این روشها بستگی به وجوه نقد صاحبکار، حسابهای دریافتنی و سیستمهای فروش دارند. برای مثال در یک شرکت جایی که بررسی میدانی انجام می‌شود زمانی که پاکت پستی دریافت و باز می‌شود، براحتی (و ارزان) دریافتیهای صندوق به وسیله صاحبکار مشاهده می‌گردد. تحت این شرایط چک مشتری جزء شواهد اثبات موجودیت به‌شمار می‌آید و ممکن است عیناً قابلیت اعتماد تأییدیه را داشته باشد و

حتی از لحاظ ارزیابی این قابلیت اعتماد بیشتر هم باشد. ارسال مدارک نیز ممکن است جهت فراهم کردن شواهد موجودیت مورد آزمون قرار گیرد.

## رهنمودی برای حسابرسان

حسابرسان برای دور ماندن از مشکلات مربوط به قابلیت اعتماد چه کار می‌توانند انجام دهند؟ در زمان تهیه درخواستهای تأییدیه برای دستیابی به اطمینان از این که گیرنده نامه شخص مسئول و آشنا به حساب مورد نظر است باید مراقبتهای بیشتری انجام شود. حسابرسان باید درخواست تأییدیه را طوری طراحی کنند که پاسخگو را به ارائه پاسخ ترغیب کند. برای مثال اگر گیرنده درخواست تأییدیه عادت به استفاده از سیستم سندهای قابل پرداخت دارد، درخواست تأییدیه باید جهت مبادلات یا فاکتورهای خاصی به جای کل مانده ارسال شود. آشکار است که تأیید یک مانده توسط مشتری به منزله دستیابی به شواهد نیست. دریافتیهای بعدی صندوق و گزارشهای اعتباری (هرجا که قابل استفاده باشد) باید جهت حصول اطمینان از درستی ارزیابی مورد آزمایش قرار گیرد. به علت شیوه رفتار و تمایل پاسخگویندگان به گزارش خطاهای مربوط به بیش از حد نشان دادن مانده‌ها، درصد خطاهایی که منحصراً متکی به مدرک تأییدیه است نباید به کل حسابهای دریافتنی تنعمیم داده شود. سرانجام اینکه حسابرس باید بدبینی حرفه‌ای راجع به پاسخهای مربوط به تأییدیه را که منجر به جلوگیری از اعتماد بیش از حد به شواهد تأییدیه می‌شود در نظر داشته باشد.

7. Statement on Auditing Standards.



\* منصور شمس احمدی

کشف رابطه معکوس دارد:

احتمال خطر عدم کشف با توجه به مدل ریسک در حسابرسی (AR = IR × CR × DR)

به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$DR = \frac{AR}{IR \times CR}$$

در شرایطی که برآورد حسابرس از احتمال خطر ذاتی (IR) و احتمال خطر کنترل (CR) بالا باشد.

سطح پایینی از احتمال خطر عدم کشف (CR) مطرح می‌شود. در این شرایط حسابرس اطمینان ندارد که می‌تواند با شواهد جمع‌آوری شده خطا یا تحریف بااهمیت را کشف کند و بنابراین شواهد بیشتری را جمع‌آوری می‌کند. کاهش در احتمال خطر ذاتی یا احتمال خطر کنترل، حسابرس را به پذیرش احتمال خطر عدم کشف بالاتری رهنمون می‌سازد؛ و در این شرایط می‌توان شواهد کمتری را جمع‌آوری کرد.

## ۲- قابل اطمینان بودن

قابل اطمینان بودن به کیفیت یا اتکاپذیر بودن شواهد مربوط می‌شود و میزان قابلیت اتکا و ارزش شواهد را نشان می‌دهد.

قابل اطمینان بودن شواهد به روشهای حسابرسی انتخاب شده بستگی دارد و با افزایش تعداد نمونه‌های مورد رسیدگی بهبود نمی‌یابد. ویژگیهای قابل اطمینان بودن شواهد عبارتند از:

**الف) مربوط بودن** - شواهد باید مربوط به هدفی باشد که حسابرس در پی دستیابی به آن است. فرض کنید حسابرسی در نظر دارد از صدور صورت‌حساب فروش برای کالاهای ارسالی اطمینان حاصل کند. در صورتی که وی نمونه خود را از صورت‌حسابهای فروش انتخاب کند و آنها را با حواله‌های انبار مطابقت دهد، شواهد جمع‌آوری شده با هدف رسیدگی که حصول اطمینان از کامل بودن فروش باشد ارتباطی ندارد.

**ب) مستقل بودن ارائه‌کننده شواهد** - شواهد به‌دست آمده از منابع خارج از شرکت از شواهد به‌دست آمده از منابع داخلی اطمینانبخش‌تر است.

در سومین استاندارد از استانداردهای اجرای عملیات حسابرسی آمده است:

«شواهد کافی و قابل اطمینان باید از راه بازرسی، مشاهده، پرس و جو و دریافت تأییدیه کسب شود تا مبنایی مقبول برای اظهار نظر نسبت به صورتهای مالی مورد رسیدگی به‌دست آید» بنابراین یکی از مهمترین تصمیمهایی که یک حسابرس باید بگیرد تصمیم در مورد «میزان شواهد گردآوری» است که حسابرس را قانع کند که اجزای صورتهای مالی صاحبکار و کل آنها به نحو مطلوب منعکس شده است:

تصمیم حسابرس در مورد جمع‌آوری شواهد به چهار گروه زیر تقسیم می‌شود:

- از چه روشهای حسابرسی استفاده شود؟

- برای هر روش حسابرسی اندازه نمونه انتخاب شده چه میزان باشد؟

- چه اقلام خاصی از جامعه مورد رسیدگی انتخاب شود؟

- روشهای حسابرسی در چه زمانی انجام شود؟

## قانع کننده بودن شواهد:

حسابرس باید قانع شود که شواهدی که جمع‌آوری کرده است مبنای معقول برای اظهار نظر وی را فراهم کرده است.

عوامل مؤثر در قانع کننده بودن شواهد عبارتند از:

۱- کافی بودن

۲- قابل اطمینان بودن

۳- بموقع بودن

## ۱- کافی بودن

کفایت به کمیت شواهدی مربوط می‌شود که حسابرس باید آنها را به‌دست آورد. تعیین مقدار شواهد بسته به قضاوت حرفه‌ای حسابرس است. عوامل مؤثر در کافی بودن شواهد به شرح زیر

است:

۱- میزان شواهد با درجه اطمینانبخشی آنها نسبت عکس دارد. هرچه شواهد مطمئنتر باشد مقدار کمتری از آن برای توجیه اظهار نظر حسابرس لازم است.

۲- نیاز به شواهد با مفهوم اهمیت اقلام مورد رسیدگی رابطه مستقیم دارد. هرچه اهمیت یک قلم در صورتهای مالی بیشتر باشد شواهد بیشتری برای اثبات آن لازم است. برعکس برای تایید اقلام کم‌اهمیت شواهد کمتری لازم است.

۳- میزان شواهد با احتمال خطر عدم

**ج) مؤثر بودن ساختار کنترل داخلی صاحبکار** - شواهد به دست آمده از واحدی که دارای ساختار کنترل داخلی مناسب است قابل اطمینان تر از واحدی است که فاقد چنین ساختاری باشد.

**دانش مستقیم حسابرس** - شواهدی نظیر مشاهده عینی، و محاسباتی که مستقیماً به وسیله حسابرس انجام می شود اطمینان بخش تر از شواهدی است که به طور غیرمستقیم به دست می آید.

**د) صلاحیت ارائه کنندگان شواهد** - شواهدی که به وسیله افراد غیرمتخصص ارائه می شود حتی در صورتی که این افراد مستقل از واحد مورد رسیدگی باشند قابل اطمینان نیست و بنابراین ضروری است که در موارد تخصصی از نظر کارشناسان استفاده شود.

**ه) عینی بودن** - شواهد عینی مطمئنتر از شواهدی است که تشخیص صحت آنها نیاز به قضاوت داشته باشد. دریافت تاییدیه از بانکها و مشتریان و شمارش موجودیهای نقد از جمله شواهد عینی و نظرخواهی از مدیر اعتبارات در مورد قابلیت وصول مطالبات، نمونه ای از شواهد ذهنی است.

### ۳- بموقع بودن

بموقع بودن شواهد مربوط به زمان جمع آوری شواهد، و یا دوره ای است که حسابرسی در آن دوره انجام می شود. زمان جمع آوری شواهد در مورد ارقام ترازنامه باید در تاریخی نزدیک به تاریخ ترازنامه و در مورد سود و زیان نمونه ای از کل دوره مورد رسیدگی باشد.

شواهد قانع کننده شواهدی است که کافی، اطمینان بخش و بموقع باشد.

جدول شماره ۱ رابطه بین تصمیمهای جمع آوری شواهد و عوامل مؤثر در قانع کننده بودن آنها را نشان می دهد.

### رابطه بین شواهد و هدفهای حسابرسی

### جدول شماره ۱ رابطه بین تصمیمهای مربوط به شواهد و قانع کننده بودن آنها

عوامل مؤثر در قانع کننده بودن شواهد	تصمیمهای مربوط به شواهد حسابرسی
قابل اطمینان بودن	روشهای حسابرسی
مربوط بودن	
استقلال ارائه دهنده	
مؤثر بودن ساختار کنترل داخلی	
دانش مستقیم حسابرس	
صلاحیت افراد ارائه کننده	
عینی بودن شواهد	
کامل بودن	اندازه نمونه و اختلافی که باید انتخاب شوند
اندازه نمونه کافی	
انتخاب اقلام مناسب از جامعه	
بموقع بودن	زمان بندی
زمان انجام روشها	
دوره حسابرسی	

### جدول شماره ۲ رابطه بین شواهد و هدفهای حسابرسی

نوع شواهد	معقول بودن کلی	اعتبار	کامل بودن	مالکیت	ارزش	طبقه بندی	انقطاع	درستی محاسبات	اقتضاء
رسیدگی عینی	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
تأییدیه	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
مدارک	✓				✓				
کنکاش از صاحبکار	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
درستی محاسبات								✓	
روشهای تحلیلی	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓

جدول شماره ۲ رابطه بین انواع شواهد و هدفهای حسابرسی را نشان می دهد. چنانکه در این جدول مشاهده می شود هر یک از انواع شواهد چند هدف حسابرسی را برآورده می کند و هر هدف حسابرسی نیز توسط چند نوع از شواهد برآورده می شود.

با استفاده از روشهای تحلیلی که هم کم هزینه است و هم کمتر در حسابرسیها به کار می رود می توان به بسیاری از هدفهای حسابرسی که از طریق رسیدگی به مدارک به دست می آید رسید.

ورق بزئید

## رابطه بین احتمال خطر و شواهد حسابرسی

وضعیت	احتمال خطر حسابرسی	احتمال خطر ذاتی	احتمال خطر کنترل	احتمال خطر عدم کشف	میزان شواهد مورد نیاز
۱	زیاد	کم	کم	زیاد	کم
۲	کم	کم	کم	متوسط	متوسط
۳	کم	زیاد	زیاد	کم	زیاد
۴	متوسط	متوسط	متوسط	متوسط	متوسط
۵	زیاد	کم	متوسط	متوسط	متوسط

با ارزیابی اولیه حسابرس از احتمال خطر کنترل اجرا نمی‌شود. در این صورت نباید احتمال خطر کنترل را به میزان مثلاً ۵۰٪ تغییر داد و احتمال خطر عدم کشف را مجدداً به میزان ۱۳٪ محاسبه کرد (۵۰٪ × ۷۵٪ = ۳۷.۵٪)، بلکه باید نتیجه گیری کرد که اشتباهات و تحریفات غیرقابل قبولی در این قسمت وجود دارد و باید رهیافت جدیتری در مورد آنها در پیش گرفته شود.

## رابطه بین آزمونهای حسابرسی و شواهد

جدول شماره ۴ رابطه بین آزمونهای حسابرسی و شواهد را نشان می‌دهد.

نکات قابل توجه در این جدول عبارتند از:  
- روشهای شناخت ساختار کنترل داخلی، آزمون کنترلها و آزمون محتوای معاملات فقط شامل رسیدگی به مدارک، مشاهده، پرس و جو از صاحبکار و درستی محاسبات است.

- بیشترین میزان شواهد از طریق آزمون مانده حسابها به دست می‌آید. آزمون مانده حسابها نیز شامل تأییدیه و رسیدگی عینی است.

- پرس و جو از صاحبکار در کلیه آزمونها به کار می‌رود. رسیدگی به مدارک به استثنای روشهای تحلیلی، در کلیه آزمونها استفاده می‌شود.

## هزینه آزمونها

آزمونها از نظر هزینه جمع‌آوری شواهد به ترتیب افزایش هزینه عبارتند از:

- روشهای تحلیلی

- روشهای شناخت ساختار کنترل داخلی

و آزمون کنترلها

- آزمون محتوای معاملات

- آزمون مانده حسابها

نظر به اینکه استفاده از روشهای تحلیلی

دوم، مدل احتمال خطر حسابرسی یک مدل برنامه‌ریزی است و بنابراین در استفاده از آن برای ارزیابی نتایج حسابرسی محدودیت وجود دارد. زمانی که احتمالات خطر ارزیابی شد و طرح حسابرسی مربوط برقرار شد اجزای تشکیل دهنده طرح برای احتمال خطر ذاتی و کنترل نباید براساس شواهد کسب شده تغییر کنند.

اگر شواهد حسابرسی بیانگر این نکته باشد که تحریفها و اشتباهات در حد مبلغی تحمل پذیر است، مبلغ ثبت شده در آن حساب یا آن قسمت مورد قبول خواهد بود. در صورتی که شواهد حسابرسی نشان‌دهنده اشتباهات یا تحریفاتی به میزان بیش از مبلغ تحمل پذیر باشد، باید از مدل صرف نظر کرد و روشهای کافی به منظور تشخیص و تعیین اشتباهات و تحریفات موجود در سطحی با اطمینان زیاد را انجام داد. به عنوان مثال فرض کنید حسابرسی طرح حسابرسی خود را براساس مدل احتمال خطری به شرح زیر برقرار می‌کند:

$$\begin{aligned} AR &= 5\% \\ IR &= 75\% \\ CR &= 30\% \\ DR &= 22\% = (5\% \times 75\% \times 30\%) \end{aligned}$$

فرض کنید حسابرس در انجام روشها به منظور آزمون کنترلهای داخلی، به این نتیجه می‌رسد که کنترلهای داخلی در سطحی یکتواخت

## رابطه بین احتمال خطر و شواهد حسابرسی

جدول شماره ۳ رابطه بین احتمال خطر و شواهد حسابرسی را نشان می‌دهد.

استفاده از مدل احتمال خطر دو محدودیت اساسی دارد. اول، ارزیابی ریسک مورد انتظار جاری، که در آن احتمال خطر ذاتی و احتمال خطر کنترل بسیار ذهنی است. بنابراین بیشتر حسابرسان در این ارزیابی محافظه کارانه عمل کرده از عبارات «کم»، «متوسط» و «زیاد» استفاده می‌کنند. برای مثال در وضعیت اول، حسابرس تصمیم گرفته است احتمال خطر زیادی را در یک قسمت قبول کند. نتیجه گیری وی در این حالت بیانگر احتمال خطر ذاتی کم بوده است (یعنی احتمال وقوع اشتباه بدون در نظر گرفتن کنترلهای داخلی کم است). افزون بر این کنترلهای داخلی هم در این مورد مؤثر است، یا به عبارتی دیگر احتمال خطر کنترل کم است. بنابراین می‌توان احتمال خطر عدم کشف زیادی را قبول کرد و شواهد کمتری مورد نیاز است. وضعیت سوم برعکس این وضعیت است؛ یعنی احتمال خطر حسابرسی کم و احتمال خطرهای ذاتی و کنترل زیاد است بنابراین، احتمال خطر عدم کشف کم است و در نتیجه شواهد بیشتری مورد نیاز است. سایر وضعیتها بین این دو حد قرار دارند.

## رابطه بین آزمونها و شواهد

## نوع شواهد

نوع آزمون	رسیدگی عینی	تأییدیه	مدارک	مشاهده	کنکاش از صاحبکار	درستی محاسبات	روشهای تحلیلی
روشهای شناخت ساختار کنترل داخلی			✓	✓	✓		
آزمون کنترلها			✓	✓	✓	✓	
آزمون محتوای معاملات					✓	✓	
روشهای تحلیلی					✓		✓
آزمون جزئیات ماندهها	✓	✓	✓		✓	✓	

بسیاری از این کنترلها ظرف چند دقیقه انجام می شود.

آزمون محتوای معاملات نیاز به محاسبه مجدد توسط صاحبکار و ردیابی مدارک و اسناد و دفاتر دارد. بنابراین نسبت به آزمون کنترلها پر هزینه تر است.

آزمون مانده حسابها نظیر شمارش موجودیها و دریافت تأییدیهها و غیره از سایر آزمونها پر هزینه تر است.

در نتیجه حسابرسان تمایل دارند حسابرسی خود را چنان طراحی کنند که آزمون مانده حسابها را به حداقل برسانند.

## طرحهای حسابرسی

طرحهای متفاوتی از نظر تأکید و گستردگی انجام آزمونها وجود دارد. جدول شماره ۵ تأکید بر آزمونها را در چهار طرح مختلف حسابرسی نشان می دهد. فرض بر این است که در هر حالت شواهد کافی و قابل اطمینان جمع آوری شده است.

طرح حسابرسی شماره ۱ - این طرح مربوط به وضعیت شرکتی بزرگ با کنترلهای داخلی پیچیده است. حسابرس، بنابراین، آزمونهای کنترل را به طور گسترده انجام می دهد و بر ساختار کنترلهای داخلی صاحبکار اتکای زیادی می کند. بنابراین آزمونهای محتوای معاملات و مانده حسابها کمتر انجام می شود. روشهای تحلیلی به طور گسترده انجام می شود تا از میزان انجام آزمونهای محتوا کاسته شود. از آنجا که این طرح بر آزمون کنترلها و روشهای تحلیلی تأکید دارد کم هزینه است.

طرح حسابرسی شماره ۲ - این طرح مربوط به شرکتی متوسط است که دارای برخی از کنترلهای داخلی است. بنابراین حسابرس کلیه آزمونها را، به استثنای روشهای تحلیلی که به طور گسترده انجام می شود به میزان متوسط انجام می دهد.

طرح حسابرسی شماره ۳ - این طرح مربوط به شرکتی متوسط است که کنترلهای داخلی مؤثری ندارد. بنابراین آزمون کنترلها در این مورد بقیه در صفحه ۳۵

طبقه بندی آزمونها از نظر هزینه جمع آوری شواهد:

۱ - روشهای تحلیلی
۲ - روشهای شناخت ساختار کنترل داخلی و آزمون کنترلها
۳ - آزمون محتوای معاملات
۴ - آزمون جزئیات ماندهها

## جدول شماره ۵

## طرحهای متفاوت حسابرسی از نظر تأکید بر آزمونها

روشهای شناخت ساختار کنترلها داخلی	آزمون محتوا معاملات	روشهای تحلیلی	آزمون مانده حسابها
گسترده	کم	گسترده	کم
متوسط	متوسط	گسترده	متوسط
متوسط	هیچ	متوسط	گسترده
متوسط	متوسط	گسترده	گسترده

آزمون کنترلها هم نسبتاً کم هزینه است چرا که حسابرس در این مورد از صاحبکار پرس و جو می کند، و مواردی نظیر امضاها را رسیدگی کرده و نحوه انجام بعضی کنترلها را مشاهده می کند.

نسبتاً ساده است بنابراین کم هزینه هم هست. اطلاعات بسیاری در مورد تحریفها، اشتباهات بالقوه از طریق محاسبه و مقایسه چند رقم به دست می آید.



# بدون آموزش نظری نمی توان حسابدار شد



برگزاری امتحانات و اعلام برپایی دوره دکتری حسابداری در دانشگاه علامه طباطبایی پرسشهای بسیاری را برانگیخت که از نارساییهای موجود در دوره های کارشناسی و کارشناسی ارشد سرچشمه می گرفت. از آن میان می توان بر مسائل مربوط به کمبود استاد، کمبود منابع درسی و برنامه ریزی آموزشی تأکید کرد. و این که به رغم این دشواریها تا چه میزان می توان به موفقیت دوره دکتری امید بست.

برای یافتن پاسخی به این پرسشها مناسبتر دیدیم که آنها را با دکتر علی ثقفی که سالهاست با مسئله آموزش حسابداری آشنایی دارند و در این راه کوششهای چشمگیری کرده اند، در میان بگذاریم. آنچه می خوانید حاصل این گفتگوست.

● تدریس باید تنها مشغله استاد حسابداری باشد

● آموزش حسابداری نیازمند یک بازنگاری جدی است. باید آموزش را پیشاپیش طراحی و تفهیم کرد. هرچند که چنین کاری ظاهراً با آموزش عملی حرفه در تضاد به نظر می رسد اما گریزی از آن نیست

**● بودجه در نظر گرفته شده برای تحقیقات بخوبی به مصرف نمی‌رسد زیرا استادان معمولاً به جای آنکه ساکن دانشگاه باشند و به کارهای پژوهشی پردازند به چند شغله بودن تن داده‌اند**

**● آقای دکتر، درباره دوره دکتری حسابداری، برنامه‌ریزی و آینده آن برای ما سخن بگویید.**

— آغاز دوره دکتری حسابداری در ایران به شش سال پیش، در دانشگاه تهران باز می‌گردد. براساس برنامه‌ریزی دانشگاه تربیت مدرس، چنین پیشبینی شده بود که دوره دکتری مدیریت با دو گرایش حسابداری و مالی برپا شود و در صورت دسترسی داشتن به استادان، این دو گرایش به دو رشته مستقل دکتری حسابداری و دکتری مالی تبدیل شود. خوشبختانه دانشگاه تهران توانست با جذب استادان ایرانی خارج کشور واحدهای لازم برای رشته حسابداری را ترتیب دهد و در نتیجه آقایان طاهری و نوروش از دانشگاه تهران و رؤیایی از دانشگاه آزاد اولین کسانی بودند که توانستند دوره دکتری در این رشته را به پایان برسانند.

دانشگاه علامه طباطبایی نخستین دانشگاهی است که در اردیبهشت سال ۷۲ توانست مجوز رسمی تشکیل دوره دکتری حسابداری را از وزارت فرهنگ و آموزش عالی دریافت نماید. در مذاکراتی که با آقای دکتر خلیجی، رئیس دانشگاه علامه طباطبایی، صورت گرفت، مقرر شد که سرپرستی این دوره را من عهده‌دار شوم. سپس به تدوین برنامه کار و نیز گفتگو با شورای عالی برنامه‌ریزی پرداختیم. شورا، برنامه موقتی را تصویب کرد که این در حقیقت نخستین گام در کار ما به حساب می‌آمد. در ماههای بهمن و اسفند نیز از طریق آگهی در روزنامه‌های کثیرالانتشار نحوه پذیرش دانشجویان دوره دکتری را به اطلاع علاقه‌مندان

رساندیم. ابتدا قرار بود که براساس آیین‌نامه وزارت فرهنگ و آموزش عالی، حداکثر سن پذیرفته‌شوندگان، چهل سال باشد. اما بعداً این محدودیت از سوی وزارت فرهنگ و آموزش عالی لغو شد. آزمون، در پنجم خرداد ۷۳ با هفت موضوع درسی برگزار شد:

زبان تخصصی یا ضریب ۴

دروس حسابداری یا ضریب ۳

دروس مدیریت، اقتصاد و آمار یا ضریب ۲

برای درس زبان نیز حداقلی را در نظر گرفتیم که اگر شرکت‌کننده‌ای این حداقل را به دست نیاورد، حتی اگر در سایر درسها ممتاز باشد، نخواهد توانست در دوره شرکت کند.

سرانجام در پانزدهم تیرماه اسامی قبول‌شدگان استخراج شد.

**● چند نفر در کنکور شرکت کردند؟**

— گرچه ۱۲۴ نفر برای شرکت در آزمون ثبت‌نام کردند اما در عمل، ۸۴ نفر در امتحانات حاضر شدند. از این عده تنها ۳ نفر نتوانستند امتحانات را به طور کامل بگذرانند (برای مثال در جلسه صبح شرکت کردند اما در امتحانات بعدازظهر حاضر نشدند). شرکت‌کنندگان براساس نمراتی که در هر درس و در مجموع درسها کسب کرده بودند، رتبه‌بندی شدند. نتیجه این امتحان در شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه مطرح شد و در تاریخ ۱۵ تیرماه ۷۳ اسامی قبول‌شدگان و نیز تعدادی ذخیره، برای انجام مراحل گزینش به اطلاع وزارت فرهنگ و آموزش عالی رسید. البته می‌دانید که بر طبق آیین‌نامه‌های موجود، تمام دانشجویان دوره دکتری باید بورسیه وزارت فرهنگ و آموزش عالی باشند و به این دلیل باید تعهداتی را بپذیرند. وزارت فرهنگ و آموزش عالی مسئول دریافت این تعهدات از پذیرفته‌شدگان است.

براساس برنامه کنونی - که برنامه‌ای موقت است و باید آن را تکمیل کرد - ۹ تا ۱۸ واحد برای دروس پیش‌نیاز در نظر گرفته شده است. ۴۵ واحد نیز دروسی هستند که دانشجو باید از میان آنها حتماً ۱۸ واحد را بگذراند. به این ترتیب حداقل تعداد واحدها ۲۷ واحد خواهد بود. در هر حال تعیین تعداد واحدهای درسی برعهده شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه و دانشکده می‌باشد. ضمناً رساله دانشجویان نیز معادل ۱۶ تا ۳۰ واحد

**● هنوز نیاز صنعت به حسابداری آشکار نشده است. صنعت باید اعلام نیاز کند. آن‌گاه می‌توان از حسابداری پرسید که برای آن نیاز چه پاسخی دارد**

درسی است.

خوشبختانه در مورد دروس اقتصاد، مدیریت، آمار، پژوهش عملیاتی و تا حدی سیستمهای اطلاعاتی از نظر استاد، مشکلی نداریم ولی در مورد برخی از دروس حسابداری با کمبود استاد روبه‌رویم. البته برای رفع این مشکل از استادان ایرانی مقیم خارج که در رشته حسابداری دارای درجه دکتری و تجربه کافی هستند، با استفاده از طرح «تاک‌تن» (TOKTEN) سازمان ملل و یا بودجه در نظر گرفته شده از طریق خود دانشگاه و یا وزارتخانه، دعوت خواهیم کرد.

**● طرح «تاک‌تن» چیست؟**

— این طرح چنانکه گفته شد مربوط به سازمان ملل است، هزینه رفت و برگشت استاد، و مخارج ریالی را می‌پذیرد. البته استادی می‌تواند از این طرح استفاده کند که مشمول خدمت وظیفه نباشد. در تهران نیز اگر استاد محلی برای سکونت نداشته باشد دانشگاه تأمین آن را برعهده می‌گیرد. براساس این طرح حداقل زمان در نظر گرفته شده برای تدریس شش هفته و حداکثر آن سه ماه است. هر استاد تنها یک بار در سال می‌تواند از این طرح استفاده کند. من فکر می‌کنم با استفاده از این طرح، در تأمین استاد برای دروسمان مشکلی نخواهیم داشت.

برای گذراندن رساله نیز می‌توان از این استادان به عنوان استاد راهنما کمک گرفت. در این زمینه آقای دکتر جهانخانی کمال همکاری را در درس مالی دارند و خود من هم در خدمت دانشجویان حسابداری هستم. آقای دکتر نیکخواه آزاد که به تازگی به ایران تشریف آورده‌اند - در صورت ماندگار شدن - به ما در پیشبرد امور در این زمینه کمک خواهند کرد.

**ورق بزنید**

## ● روند پذیرش دانشجویان رشته حسابداری در مقاطع مختلف تحصیلی چگونه است؟

— تعداد ورودی سالانه دانشجویان حسابداری در دوره کارشناسی با احتساب دانشجویان دانشگاه آزاد و دانشگاه پیام نور مرتب روبه افزایش است. این دانشجویان به مرور جایگزین دیپلمه‌هایی می‌شوند که هم اینک به کار حسابداری مشغولند.

دوره کارشناسی ارشد حسابداری نیز در شش دانشگاه شامل دانشگاه تهران، تربیت مدرس، شهید بهشتی، علامه طباطبایی و دانشگاه آزاد واحدهای تهران و مشهد برگزار می‌شود که حاصل کار آن سالانه ۲۵ تا ۳۰ فارغ التحصیل است که رقم اندکی است. تعداد فارغ‌التحصیلان دوره دکتری از این هم کمتر است و از سالی سه - چهار نفر تجاوز نمی‌کند.

## ● آقای دکتر، وضعیت کنونی و آینده آموزش حسابداری را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

— واقعیت این است که سیستم آموزش حسابداری نیاز به یک بازنگری جدی دارد. تاکنون سنت این بوده که دانشجویان حسابداری می‌کوشیدند که هرچه زودتر در مؤسسات حسابداری، حسابرسی و یا کارخانه‌ها به کار مشغول شوند. به این امید که در عمل چیزهایی بیاموزند. اما تجربه نشان می‌دهد که این شیوه‌ای کارا نبوده و بهره‌وری بسیار اندکی داشته است. باید آموزش را پیشاپیش طراحی و تفهیم کرد. هرچند که چنین کاری ظاهراً با حرفه در تضاد است اما گریزی از آن نیست. یکی دیگر از ضرورتها این است که حرفه اصلی استادان حسابداری فقط تدریس باشد نه انجام امور حسابداری و حسابرسی. البته این امر مستلزم تأمین مالی استادان است تا در عمل نیازمند انجام کارهای دیگر نشوند. این مسئله بویژه در جلب استادان ایرانی که در خارج به سر می‌برند مؤثر است. اکنون کمبود ما در دوره دکتری چشمگیر است. البته اینکه در دوره دکتری حسابداری دانشگاه تربیت مدرس ۳ دانشجو مشغول به تحصیلند امیدوارکننده است. وجود آقای دکتر نمازی برای دوره دکتری این رشته - در تربیت مدرس - مغتنم است و امیدوارم با



## ● دانشجویان کارشناسی ارشد از نظر نگارش فارسی ضعیفند

● از استادان دروس تخصصی حسابداری نمی‌توان توقع داشت که مشکل زبان فارسی دانشجویان را برطرف کنند. دانشجویان خود باید همت کنند و این ضعف را برطرف سازند

## ● باید استادان حسابداری را تأمین مالی کرد تا در عمل نیازمند انجام کارهای دیگر نباشند

کم شدن مسئولیتهای اجرایی ایشان، بتوانند حداقل مسئولیت سه واحد درسی را در دانشگاههای دیگر برعهده بگیرند و گره‌گشای مشکلات باشند.

● چنین به نظر می‌رسد که مشکل اصلی در آموزش این است که این آموزش، حسابداران را در نهایت افرادی تک‌ساختی بار می‌آورد نه چند ظرفیتی؛ حسابدارانی

## ● ورزیده در انجام امور ولی فاقد بینشی استوار در این زمینه. جنابعالی در این زمینه چه فکر می‌کنید؟

— بله. متأسفانه تقریباً تمام وقت دانشجویان صرف کار عملی می‌شود. و توجه به تئوری در میان آنها اندک است. به همین دلیل گرفتار محدودیت دید هستند و صرفاً به تجربه‌ای که خود در جریان کار و یا به هنگام آموزش به دست آورده‌اند، اعتماد دارند.

## ● می‌توان امیدوار بود که برگزاری دوره دکتری، قلمرو پژوهش در رشته حسابداری را گسترش بسیار خواهد داد. چنین رویدادی نیازمند صرف هزینه و سازماندهی است. برای این امور چه پیشبینیهایی شده است؟

— من هم امیدوارم گسترش قلمرو پژوهش روزی تحقق یابد. در زمان حاضر، بودجه‌ای برای تحقیقات در نظر گرفته شده ولی نمی‌توان آن را بخوبی به مصرف رساند، چرا که استادان - از جمله خود من - ساکن دانشگاه نیستیم و به چند شغله بودن تن داده‌ایم.

دشواری دیگر این است که میان دانشگاه و صنعت پیوند استوار و محکمی پدید نیامده است. درست است که صنعت، به یاری گرفتن از استادان دانشگاه تمایل دارد و دانشگاهیان نیز به قلمرو صنعت علاقه‌مندند، اما باید نهادی برای تحکیم این پیوند به وجود بیاید. این نهاد می‌باید انجام پژوهشها و تحقیقات صنعتی را تقبل کند و سپس آن را به استادان بسپارد. اقدام فردی استادان در این زمینه کارساز نخواهد بود.

## ● آیا فکر نمی‌کنید یکی از دلایل این نارسایی این باشد که حسابداری آن طور که باید و شاید به صنعت خدمت ارائه نکرده است؟

— چرا، این هم یکی از دلایل است. اما واقعیت مهم این است که هنوز نیاز صنعت به حسابداری آشکار نشده است. صنعت باید اعلام نیاز بکند. آن گاه می‌توان از حسابداری پرسید که برای آن نیاز چه پاسخی دارد. من به لحاظ کارم با بسیاری از کارخانه‌ها به نحوی سروکار دارم. سیستمهای اطلاعاتی این کارخانه‌ها همان سیستمهای قدیمی و نا کاراست. دلیل آن هم روشن است کارخانه خود را در عرصه رقابت، که

مستلزم نوآوری است، نمی‌بیند. در واقع کارخانه به دور از رقابت، به اطلاعاتی که هزینه‌ها را کاهش دهد و سبب افزایش درآمد شود نیازمند نیست. امیدواری من این است که ایجاد دوره دکتری بتواند در بهبود کیفیت آموزش واقعاً مؤثر بیفتد.

### ● آقای دکتر، یکی از مشکلات مهم در دوره کارشناسی ارشد، کمبود استادان راهنماست. آیا امیدی به حل این مشکل هست؟

— در مورد دانشجویان کارشناسی ارشد وضعیت خاصی وجود دارد. حقیقت این است که این دانشجویان از نظر نگارش فارسی و روش تحقیق دچار ضعف هستند. بنابراین استادان میل چندانی به اینکه راهنمایی این دانشجویان را برعهده بگیرند ندارند. مشکل دیگر ناچیز بودن حق الزحمه استادان راهنما در این دوره است. ما در دوره دکتری با این دو مشکل کمتر برخورد می‌کنیم. زیرا هم تسلط دانشجویان به زبان فارسی و خارجی و روش تحقیق بیشتر است و هم حق الزحمه استادان مناسبتر. به گمان من اساساً یکی از دلایل اصلی کم بودن دانشجویان دوره کارشناسی ارشد همین انگشت شمار بودن تعداد استادان راهنماست. بسیاری از کلاسهای این دوره گنجایش ۱۷ تا ۲۰ دانشجو را دارند اما در آنها فقط ۶ یا ۷ نفر به تحصیل مشغولند. در مورد اغلب دروس و از نظر بیشتر استادان، بین ۷ یا ۱۷ دانشجو تفاوت چندانی وجود ندارد، اما برای استادان راهنما چنین نیست و موضوع کم و زیادی دانشجو اهمیت ویژه‌ای دارد.

### ● آیا حل این مشکل بیشتر به دوره کارشناسی مربوط نمی‌شود؟

— درست است. اما واقعاً از استادی که دروس تخصصی حسابداری را تدریس می‌کند نمی‌توان توقع داشت که مشکل زبان فارسی دانشجویان را برطرف بکند. این وظیفه خود دانشجویان است که با تلاش فراوان، صرف وقت، یاری گرفتن از استادان زبان فارسی و مشورت با ویراستاران خوب توانایی خویش را در زبان فارسی بهبود ببخشند.

## دنباله نتوآهد حسابرسی

۱-  $AR$  = احتمال خطر حسابرسی. آن است که حسابرس نادانسته نظر خود را درباره صورتهای مالی حاوی خطای تحریفی با اهمیت، به طور مناسبی تعدیل نکند.  
 $IR$  = احتمال خطر ذاتی، احتمال رخ دادن خطای تحریفی با اهمیت در یک حساب، با فرض آنکه برای آن کنترل داخلی وجود نداشته باشد.  
 $CR$  = احتمال خطر کنترل، احتمال رخ دادن



انجام نمی‌شود. در این طرح تأکید بر آزمون مانده حسابهاست لیکن روشهای تحلیلی و آزمون محتوای معاملات نیز تا حدودی انجام می‌شود. هزینه انجام این حسابرسی به علت تأکید بر آزمونهای محتوا زیاد است.

طرح حسابرسی شماره ۴ - طرح اصلی در این حالت مشابه حالت اول است. لیکن حسابرس در حین رسیدگی با انحرافات زیادی در مورد آزمون کنترلها مواجه شده و اشتباهات زیادی را با استفاده از آزمون محتوای معاملات و روشهای تحلیلی کشف کرده است. بنابراین نتیجه گرفته می‌شود که کنترلهای داخلی مؤثر نیستند و آزمونهای مانده حسابها به طور گسترده انجام می‌شود. هزینه این حسابرسی به علت انجام آزمونهای کنترل و محتوای معاملات که انجام شده‌اند ولی در کاهش آزمون ماندهها بدون تأثیر بوده‌اند، زیاد است.

خطای تحریفی با اهمیت در یک حساب و عدم کشف بموقع آن توسط سیستم کنترل داخلی است.  
 $DR$  = احتمال خطر عدم کشف، این است که روشهای رسیدگی حسابرسان سبب شود به این نتیجه برسند که خطای تحریف بااهمیتی در حساب مورد رسیدگی وجود ندارد، درحالی که حساب مزبور در واقع دارای خطای (تحریف) بااهمیتی است.



## سمینار حسابداری و گزارشگری مالی در شرایط تورمی

# تورم،

# صورت‌های مالی را بی اعتبار کرده است راه حل چیست؟

با این سخنان، آقای محمد شلیله، دبیر سمینار، هدف اصلی از برگزاری سمینار دو روزه «حسابداری و گزارشگری مالی در شرایط تورمی» را بازگو کردند. بیش از ۴۰۰ نفر از اعضای هیئت‌مدیره، مدیران عامل، مدیران امور مالی، حسابداران و حسابرسان و کارشناسان رشته‌های گوناگون در روزهای ۲۳ و ۲۴ خرداد در هتل بین‌المللی لاله گرد آمده بودند تا به سهم خود در حل مشکلی که فراروی جامعه قرار دارد بکوشند؛

«تورم بی‌سابقه‌ای که اکنون گریبانگیر جامعه است، بیماری اگر نه بدخیم، دست‌کم مزمنی است که تمام پیکر جامعه را، از بهداشت و تغذیه گرفته تا فرهنگ و پیشرفت و آینده دربر گرفته است و همگان هر روز با آثار آن رویاروییم. البته همان‌گونه که آگاهید مادر این اجلاس به چاره‌جویی برای رفع این بیماری نخواهیم پرداخت. انجام چنین کاری در تخصص و دانش اقتصاددانان و برعهده کارگزاران کشور است. ما گرد آمده‌ایم تا تنها نحوه اندازه‌گیری یکی از عوارض آن را بررسی کنیم و امیدواریم به راهگشایی‌هایی در این باره دست یابیم.»



در شرایط حاد تورمی، که کشور ما نیز گرفتار آن است، صورتهای مالی بازتاب وضعیت مالی و عملکرد شرکتها، سازمانها و مؤسسات اقتصادی نیست. وضع به گونه‌ای است که ارزیابی و برنامه‌ریزی ناممکن شده و باید برای این تنگنا چاره‌ای اندیشیده شود.

دقت، توجه و پیگیری چشمگیر حاضران که بیش از ۱۶ ساعت مباحث فشرده کارشناسی را تاب آوردند بار دیگر این امید را در دلها برانگیخت که گرچه جامعه ما با دشواریهای سهمگین اقتصادی روبه‌روست اما مغزها، قلبها و دستهایی در تلاش یافتن راههایی برای بهبود اوضاع هستند. باید کوشش این کارشناسان را قدر دانست و از توانایی آنها در حل معضلات کشور بهره گرفت. آقای شلیله در ادامه سخنان خود چنین توضیح دادند:

«ضرورت طرح موضوع «حسابداری و گزارشگری مالی در شرایط تورمی» را جناب آقای غلامرضا سلامی ریاست محترم شورای عالی انجمن در میان گذاشتند و طراحی و برنامه‌ریزی آن را ایشان و آقایان هوشنگ خستویی، مجید میراسکندری، خسرو پورمعمار، جمشید فراروی و منصور شمس احمدی برعهده داشتند.»

ایشان با اظهار تاسف از اینکه به دلیل محدودیت امکانات، پذیرش بیش از ۶۰ درصد متقاضیان حضور در سمینار میسر نگردید. از همکاریهای مؤثر سرکار خانم منیژه نفیسی در امر ثبت‌نام و آقای پرویز خوانساری در طراحی فرمها قدردانی کردند.

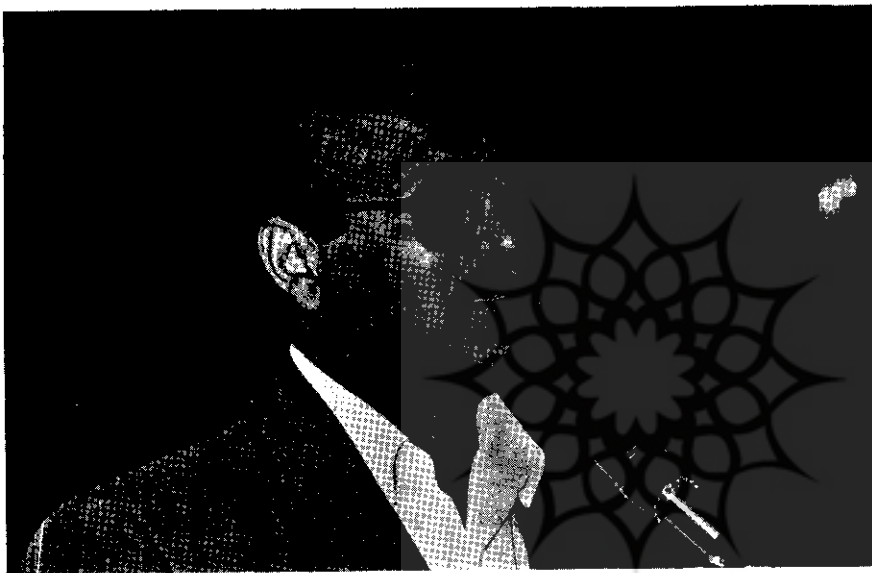
غلامرضا سلامی رئیس شورای عالی انجمن حسابداران خبره به هنگام افتتاح سمینار:

**مسئولان نقش حسابداران و حسابرسان در توسعه اقتصادی کشور را نادیده گرفته‌اند**

آقای غلامرضا سلامی در آغاز سخنان خود حضور استادان، مدیران، حسابداران، حسابرسان و دانشپژوهان را گرامی داشتند و آرزو کردند سمینار بتواند به اهداف مورد نظر دست یابد. ایشان به این نکته توجه دادند که «به نظر انجمن حسابداران خبره ایران، حسابداری در ایران در حد لازم جدی گرفته نمی‌شود و نقش حسابداران و حسابداری در توسعه اقتصادی کشور از

مورد حسابداری در شرایط تورمی و پیدا کردن راه حل برای آن را می‌توان در کتابها و نشریات حسابداری و مالی آن دوره به فراوانی مشاهده کرد.»

رئیس شورای عالی انجمن تأکید کرد که «ما معتقدیم تک تک حسابداران، حسابرسان و مدیران به صورت انفرادی به اهمیت این موضوع توجه دارند و حضور چشمگیر کارشناسان در سمینار خود



آقای غلامرضا سلامی

نشاندهنده توجه به این مسأله حساس است» و از کوشش بی‌وقفه استادانی که با کمبود منابع مطالعاتی کافی، به تهیه مقالات پرداخته‌اند سپاسگزاری کرد.

### تأثیر تورم بر ارزش سهام

آقای دکتر علی جهانخانی استاد مدیریت مالی و سرمایه‌گذاری در سخنان خود به بررسی اثرات تورم بر سود شرکتها، نرخ بهره و بازده مورد انتظار سهامداران، قیمت سهام در کوتاهمدت، قیمت سهام در درازمدت و قیمت سهام شرکتیهای ورق بزیند

سوی مسئولان نادیده گرفته شده است» و نتیجه گرفتند که «این امر در نابسامانیهایی که در اثر نبود اطلاعات صحیح حسابداری ایجاد شده، تظاهر پیدا می‌کند برای نمونه، آنچه ما حسابداران در شرایط تورمی به نام صورتهای مالی منتشر می‌کنیم و آنچه حسابرسان به نوعی تأیید می‌کنند و ملاک کار تحلیلگران اقتصادی و مالی قرار می‌گیرد چیزی جز تجمع ارقام نامرتب نیست.» آقای سلامی هشدار دادند: «متأسفانه در جامعه ما هیچ‌گونه واکنش جدی نسبت به این موضوع بروز نکرده است، درحالی که تورم ۸ تا ۱۰ درصد در دهه ۷۰ میلادی در کشورهای غربی چنان واکنشی از سوی مجامع حرفه‌ای، بورس اوراق بهادار و تحلیلگران مالی ایجاد کرد که همگی از نتایج آن مطلعیم؛ ثمره سالها بحث و تحقیق در



آقای دکتر علی جهانخانی



آقای دکتر حسین عبده تبریزی

تورمی» را آقای دکتر حسین عبده تبریزی استاد رشته مدیریت مالی و سرمایه گذاری برای بحث

سهام ممکن است کاهش یابد. گروه دیگر معتقد است که چون سهامداران عادی مالکان شرکت هستند و از طرف دیگر تورم باعث افزایش سود و قیمت داراییهای شرکت می شود لذا با افزایش سطح عمومی قیمتها، قیمت سهام، بخصوص سهام شرکتهایی که از وام و بدهیهای درازمدت استفاده کرده اند افزایش خواهد یافت. هرچه میزان داراییهای واقعی یک شرکت، در مقایسه با داراییهای مالی آن، بیشتر و میزان بدهیها، بخصوص بدهیهایی که نرخ بهره آنها کمتر از نرخ تورم است بیشتر باشد، قیمت سهام در شرایط تورمی افزایش بیشتری خواهد داشت.»

### سمتگیری مدیریت مالی

### در شرایط تورمی

موضوع «سمتگیری مدیریت مالی در شرایط

که از بدهی استفاده کرده اند، پرداختند. ایشان با بیان این نکته که بسیاری از مدیران و سرمایه گذاران علاقه مندند بدانند قیمت سهام عادی تا چه اندازه تحت تأثیر تورم و انتظارات تورمی است، نظرات متفاوت در زمینه تأثیر تورم بر قیمت سهام را چنین شرح دادند:

«بعضی معتقدند که افزایش نرخ تورم باعث کاهش قیمت سهم می شود و برای اثبات ادعای خود به تجربه سالهای ۱۹۷۴ - ۵ اقتصاد آمریکا که با تورم ۲ رقمی روبه رو شد و شاخص قیمت سهام در آن کشور سقوط کرد اشاره می کنند. این گروه معتقدند که اگرچه تورم موجب افزایش سود ابرازی شرکتها می گردد ولی به خاطر اینکه قسمتی از سود ابرازی از ترقی قیمتها سرچشمه می گیرد و جنبه موقت دارد و از طرف دیگر چون در محاسبه سود، ذخیره استهلاک کمتر از حد لازم جهت جایگزینی داراییهای ثابت در نظر گرفته می شود، قیمت سهام متناسب با سود ابرازی افزایش نخواهد یافت و در بعضی مواقع نیز به خاطر افزایش نرخ بهره و نرخ بازده مورد توقع سهامداران قیمت



آقای ابراهیم موسوی



آقای هوشنگ خستویی



آقای علی مدد

این موضوع دستمایه دو جلسه سخنرانی آقایان مصطفی علی مدد، هوشنگ خستویی و ابراهیم موسوی را فراهم آورده بود. آقای علی مدد سخنرانی خود را با این جملات آغاز کردند:

«از انجمن حسابداران خبره ایران که با تشکیل این سمینار شمع نه چندان پرفروغ تشکل حرفه‌ای را جان تازه‌ای بخشیدند سپاسگزاری می‌کنیم و به شما همکاران عزیز که با حضور در این سمینار توانمندی و مسئولیت‌پذیری جامعه ورق بزئید

خطر تورم، پیشفرضهای بسیاری از مدل‌سازی‌ها و نظریه پردازی‌ها در حوزه امور مالی



شرکتها را در هم می‌ریزد. بنابراین، می‌توان الزامات هر مدل یا نظریه را در این شرایط تشریح کرد. «حسابداری تورمی» با شفاف‌کردن اطلاعات در شرایط تورمی، به مدیر مالی علاقه کافی برای پیشبینی آینده و برنامه‌ریزی مالی ارائه می‌کند. پیوند بین اطلاعات «حسابداری تورمی» و تصمیمگیری مدیر مالی، آخرین موضوع مورد بررسی دکتر عبده بود.

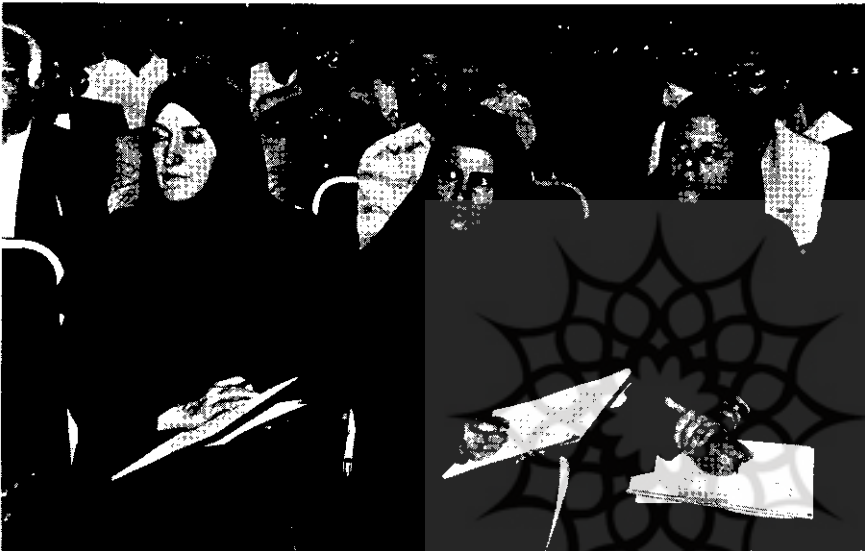
### اطلاعات حسابداری و تغییرات قیمتها

خود برگزیده بودند. ایشان به این نکته اشاره کردند که «در شرایط تورم، حوزه‌های علاقه و توجه مدیر مالی تغییر می‌کند، «جریانهای نقدی» در مرکز توجه وی قرار می‌گیرد، افق سرمایه‌گذاری مورد توجه وی کوتاه می‌شود، و بافت سرمایه در هم می‌ریزد». و توضیح دادند که در چنین شرایطی «تنها تقدم و تأخر اهمیت مطالب مالی نیست که در هم می‌ریزد، بلکه دیدگاه مدیر مالی در مورد تأمین مالی و سرمایه‌گذاری به‌طور اصولی دیگرگون می‌شود. «حسابداری تورمی» علائم تصمیمگیری مناسبتری در اختیار مدیر مالی قرار می‌دهد، و به اتکای آن علائم، مدیر مالی به اقدامات دیگری در بازار سرمایه دست می‌زند.»

آقای دکتر عبده در سخنان خود به بررسی تاریخ تحول امور مالی پرداختند و نشان دادند که در شرایط تورمی، در کشورهای غربی، مدیریت مالی چه سمت و سوی به خود گرفته است. آنگاه ضمن اشاره کوتاهی به شرایط ایران، تحول امور مالی در شرایط تورمی در کشورمان را بررسی‌کنند و کوشیدند تحول فکری مدیر مالی در شرایط تورمی

را چنین تحلیل کنند: «در شرایط تورمی، مدیر مالی شیوه‌های کاملاً متفاوت در مورد سرمایه‌گذاری و اتخاذ تصمیم در مورد بافت سرمایه برمی‌گزیند. علت تنها در هیجان فکری و نحوه دید مدیر به مسائل نهفته نیست، مسئله پایه‌های نظری روشنی دارد. مدل‌سازی ترکیب داراییها (بدره سرمایه‌گذاری)، خط مشی سود سهام، بافت سرمایه، ارزشیابی شرکتها، ارزشیابی مدیران، در شرایط تورمی متفاوت است. این تفاوت نه تنها در نرخ بازده مورد انتظار، بلکه در سطح خطر سرچشمه گرفته از خطر تورم مشاهده می‌شود.





بزرگ حسابداران ایران را اعلام می‌فرماید به نوبه خود خیرمقدم عرض می‌کنیم. از فرصت به دست آمده استفاده کرده و از مسئولان محترم دولت می‌خواهیم که در ایفای وظیفه‌ای که قانوناً به عهده آنهاست در فراهم آوردن امکان تشکیل جامعه حسابداران رسمی ایران تسریع کنند.»

ایشان با بررسی علل و عوامل نارسایی حسابداری متعارف در شرایط تورمی به مباحث فرض اندازه‌گیری برحسب واحد پول، فرض ثبات ارزش پول و حسابداری برحسب ارزشهای تاریخی، کاهش قدرت خرید پول و اطلاعات حسابداری و اطلاعات حسابداری و تغییرات قیمت‌های نسبی در اثر تورم حاد، سیاست‌های چندنرخ ارز و تقلیل ارزش برابری پول در مقابل ارزهای معتبر پرداختند. و بدین سان زمینه بحث آقایان هوشنگ خستویی و ابراهیم موسوی را در قلمرو «مروری بر آثار تورم و تغییرات قیمت‌های نسبی» در بانکها و مؤسسات اعتباری و شرکتهای برق فراهم آوردند.

آقای علی‌مدد جلسه اول سخنرانی خود را با بررسی «تدابیر گوناگون حسابداری و گزارشگری مالی در تورم حاد» به پایان بردند. عمده نکات این بحث بدین قرار بود:

**نگاهی به نظریه‌های مربوط به حفظ سرمایه**

حسابداری براساس شاخص عمومی قیمت‌ها

حسابداری به ارزشهای جاری  
حسابداری به پول خارجی  
تجدید ارزیابی داراییها  
«حسابداری تجدید ارزیابی داراییهای ثابت» محور دور دوم بحثهای آقایان علی‌مدد، خستویی و موسوی را تشکیل می‌داد و نکته‌های مهم آن از این قرار بود:

تجدید ارزیابی و استانداردهای حسابداری

هدف از تجدید ارزیابی  
اقلامی که تجدید ارزیابی می‌شوند  
ارزیابان

مبانی قیمت‌گذاری در تجدید ارزیابی  
نحوه ثبت داراییهای تجدید ارزیابی شده در حسابها

حساب مازاد تجدید ارزیابی  
انعکاس داراییهای تجدید ارزیابی

موضوع «حسابداری در شرایط تورمی ایران» پرداختند. نقطه آغاز استدلال ایشان چنین بود: تورم در ایران با تورم در کشورهای پیشرفته تفاوت دارد. در ایران مهمترین عامل ایجاد تورم در سالهای اخیر، سیاستهای ارزی دولت بوده است. در واقع کاهش ارزش ریال در مقابل ارزهای معتبر بوده که مستقیماً بر قیمت‌ها تأثیر گذاشته است. هرچند میزان تورم به اندازه کاهش ارزش ریال در مقابل ارزهای معتبر نبوده است. نکته درخور توجه اینکه کاهش ارزش برابری پول ملی در مقابل ارزهای دیگر در کشورهای پیشرفته به این اندازه بر سطح عمومی قیمت‌ها تأثیر نمی‌گذارد زیرا وابستگی این نوع کشورها به واردات بخصوص واردات کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای و مواد اولیه به اندازه کشورهایمانند ایران نیست.

کاهش ارزش ریال در آن قسمت از

شده و مازاد تجدید ارزیابی در صورت‌های مالی

استهلاک داراییهای تجدید ارزیابی شده

فروش و کنارگذاری داراییهای تجدید ارزیابی شده

تجدید ارزیابی و قوانین تجاری ایران

تجدید ارزیابی و قانون مالیاتهای مستقیم ایران

ارزیابی تجدید ارزیابی انجام شده در سیستم بانکی

ارزیابی تجدید ارزیابی انجام شده در شرکتهای برق

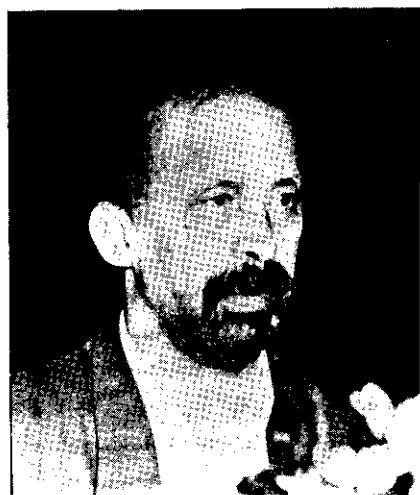
## حسابداری در شرایط تورمی ایران

آقای غلامرضا سلامی در سخنرانی خود به

## اهداف صورتهای مالی و نظام بهای تمام شده تاریخی در دوران تورم

«اهداف صورتهای مالی و نظام بهای تمام شده تاریخی در دوران تورم» عنوان سخنرانی آقای محمد ابراهیم قربانی فرید استاد دانشگاه بود.

ایشان در ابتدا به موضوع کاستیهای تدوین



محمد ابراهیم قربانی فرید

صورتهای مالی در قالب نظام بهای تمام شده تاریخی در دوران تورم پرداختند و اظهار داشتند: «این صورتهای مالی می‌تواند وضعیت مالی واحد تجاری را به دلیل انعکاس نیافتن ارزش روز داراییها، به حساب نگرفتن نیاز بیشتر به سرمایه در گردش و انحراف درباره سرمایه به کار گرفته شده به نحو مطلوب منعکس سازد.»

با این حال ضرورت دارد صورتهای مالی در دوران تورم به نحوی تهیه و ارائه گردد تا بتواند نتایج عملیات و وضعیت مالی را مطابق اهداف گزارشگری منعکس نماید.»

آقای قربانی فرید با این توضیح که نحوه ارائه صورتهای مالی در دوران تورم بیشتر از هر موضوع دیگر حسابداری در انجمنهای حرفه‌ای دنیا مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفته است. نتایج بحث خود را این گونه بیان کردند: «آثار تورم را می‌توان به دو صورت در

ورق بزنید

دیگر در شرایط تورمی قسمتی از سود تقسیم شده بین صاحبان مؤسسه اقتصادی و مالیات بر درآمد آن از محل سرمایه تأمین می‌شود و پس از چند سال هر چند مبلغ اسمی حقوق صاحبان سرمایه ممکن است بیش از رقم اولیه باشد ولی در صورتیکه این سرمایه را بخواهیم به قیمت‌های سال ایجاد تبدیل کنیم مشاهده خواهیم کرد که به مراتب کمتر از سرمایه اولیه است.

ب - نگرانی دوم که کاملاً بجاست نامربوط بودن اقلام صورتهای مالی تهیه شده بر مبنای قیمت تمام شده تاریخی در شرایط تورمی حاد است.

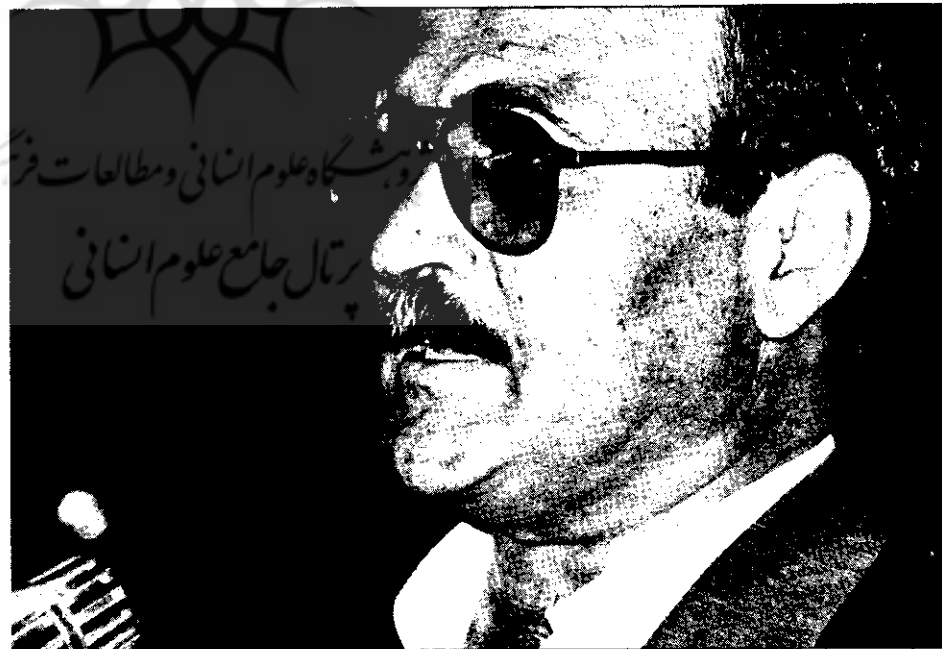
آقای سلامی راه حلی نیز ارائه دادند:

«در شرایط تورمی ایران تنها راه بهبود کیفیت صورتهای مالی استفاده از روش تجدید ارزیابی داراییهای غیر پولی به صورت دوره‌ای است، البته این طریق باید در چارچوب استاندارد ملی و با هماهنگی با مراجع ذیربط از جمله وزارت امور اقتصادی و دارایی و سازمان بورس اوراق بهادار و احتمالاً تجدیدنظر موردی در قانون مالیاتهای مستقیم اعمال شود در غیراین

داراییهای مؤسسات اقتصادی که به ارز وابسته‌اند تأثیری بیش از تورم دارد. حال آنکه تأثیر این وضعیت در مورد داراییهای با منشاء داخلی برعکس است. به همین دلیل پیاده کردن استانداردهای حسابداری در شرایط تورمی که توسط مجامع حرفه‌ای غربی تنظیم شده و حتی در آن کشورها هم تاکنون تجربه نشده است، در مؤسسات اقتصادی داخلی نه تنها مشکلی را حل نمی‌کند بلکه بر مشکلات موجود نیز می‌افزاید.

آقای سلامی پس از تبیین دلایل تنظیم صورتهای مالی و چارچوب مفهومی حسابداری و اشاره به اینکه هرگاه جاذبه قابل اتکا بودن صورتهای مالی در جامعه‌ای بیشتر شود در آن صورت از مربوط بودن صورتهای مالی کاسته می‌شود و بالعکس وظیفه مجامع حرفه‌ای هر کشوری را ایجاد تعادل بین هر دو خصوصیت کیفی صورتهای مالی دانستند. آن گاه از دو کانون نگرانی کارشناسان و صاحبانظران حرفه‌ای در شرایط فعلی ایران سخن به میان آوردند:

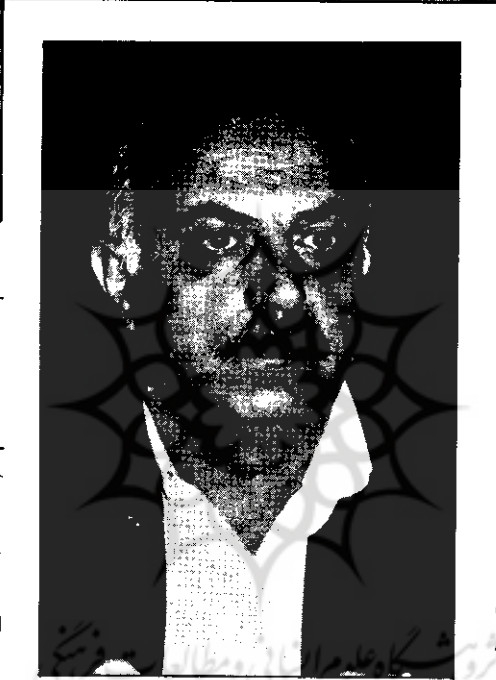
الف - در شرایط تورمی سرمایه شرکت به قیمتهای ثابت حفظ نمی‌شود و جایگزینی



صورت این طریقه هم ممکن است مشکل را افزونتر کند.»

داراییهای مؤسسه اقتصادی به دلیل افزایش مدام قیمتها عملاً غیر ممکن است، به عبارت





آقای خسرو پورمعمار

## تهیه و بازنویس صورتهای مالی براساس شاخص عمومی قیمتها

«تهیه و بازنویسی صورتهای مالی براساس شاخص عمومی قیمتها» عنوان مقاله آقای خسرو پورمعمار بود. سرفصلهای بحث ایشان عبارت بود از:

- ۱- مقدمه
- ۲- گزارشگری مالی برحسب شاخص عمومی قیمتها
- ۳- مراحل تهیه و ارائه صورتهای مالی براساس تغییرات کلی سطح قیمتها
- ۴- خالص وضعیت پولی
- ۵- سایر ملاحظات

آقای پورمعمار در آغاز و به هنگام بحث درباره روش شناسی، با مطرح کردن پرسشی، به یک تناقض اشاره کردند: چرا در زندگی شخصی و روزانه، ملاک و سنجش وضعیت اقتصادی و معیشتی، پارامترهای واقعی و بروز را به کار میگیریم اما به هنگام بررسی کارنامه اقتصادی مؤسسه و یا سازمانی که در آن شاغلیم، به دادههای تاریخی که محک واقعیت بر آنها نخورده

(۱۹۷۳) و بیانیه پیشنهادی استاندارد حسابداری شماره ۷ هیئت تدوین استانداردهای حسابداری انگلستان (۱۹۷۴) و گزارش حسابداری تورم کمیته سنديلند (۱۹۷۵)، پیش نویس استاندارد حسابداری شماره ۱۸ (۱۹۷۶)، گزارش پیشنهاد موقت کمیته استاندارد حسابداری - رهنمودهای هاید (۱۹۷۷) و پیشنهادی استاندارد حسابداری شماره ۲۴ (۱۹۷۹) و بیانیه استاندارد حسابداری شماره ۱۶ (۱۹۸۰) از زوایای گوناگون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

صورتهای مالی منعکس کرد:

- الف - حسابداری قدرت خرید جاری  
(Current Purchasing Power)
- ب - حسابداری بهای تمام شده جاری  
(Current Cost Accounting)

اختلاف نظر حاکم در این زمینه از نبود توافق بر سر تعریف مفهوم سود سرچشمه میگیرد. در نتیجه رفع اختلاف نظر موجود، مستلزم توافق اساسی در مورد تعریف سود است.

سخنران با ذکر اینکه موضوع حسابداری تورم توسط انجمنهای حرفه‌ای حسابداری در کشورهای پیشرفته حدوداً از نیم قرن قبل مورد تحقیق قرار گرفته و نتایج آنها به صورت استاندارد حسابداری انتشار یافته است، ضرورت بررسی این تحقیقات را مورد تأکید قرار دادند تا در صورت تطابق با شرایط موجود در کشور، استاندارد مربوط جهت تهیه صورتهای مالی واقعی به دست آید. با چنین چشم اندازی آقای قربانی فرید در مقاله خود سعی کرد که به تشریح تحقیقات انجام شده در کشور انگلستان بپردازد.

به همین منظور در مقاله ایشان پیش نویس استاندارد حسابداری شماره ۸



آقای جمشید فراروی

ورق بزنید

## بررسی روشهای ارزیابی سهام شرکتهای خصوصی شده و پذیرفته شده در بورس در مقایسه با استاندارد بین المللی حسابداری شماره ۲۹ - حسابداری مالی در اقتصادهای با تورم بالا

آقای جمشید فراروی در سخنرانی خود به نکات مشترک مورد توجه حسابداران در «ارزیابی سهام شرکتهای» و «گزارشگری در شرایط تورمی» پرداختند. ایشان در آغاز، روشهای معمول

است اتکا می‌کنیم؟

ایشان در سخنرانی خود بهترین معیار برای بازنویسی و ارائه مجدد صورتهای مالی را شاخص عمومی قیمتها دانستند و متذکر شدند:

«استاندارد بین المللی حسابداری شماره ۲۹، در شرایط حاد تورمی، تهیه صورتهای مالی را با استفاده از شاخص عمومی قیمتها، برای کلیه مؤسسات و شرکتهای توصیه می‌کند.

تعدیل و بازنویسی صورتهای مالی براساس شاخص عمومی قیمتها مزایای ذیل را به همراه دارد:

- ترازنامه واحد تجاری به طور تقریب وضعیت مالی واحد را براساس ارزشهای جاری نشان می‌دهد.

- کارایی مدیریت در شرایط تورمی یا رکود به صورت مناسبتری قابل ارزیابی می‌شود.

- صورتهای مالی به طور کلی بیشتر به اقیانیت نزدیک می‌شود.

- صورتهای مالی اطلاعات سودمندی از نظر وضعیت جاری اقتصادی به دست می‌دهد.

- استفاده از ارزیابان و کارشناسان تعیین قیمت ضرورت نمی‌یابد.»

آقای پورمعمار معایب این شیوه را نیز خاطر نشان کرد و چنین برشمردند:

- در مورد انتخاب یک شاخص قیمت معین و روش کاربرد آن، توافق کلی وجود ندارد.

- تعمیم و تسری استفاده از شاخص عمومی بهای کالاها به کلیه شرکتهای و صنایع سبب می‌گردد که نوسانات قابل ملاحظه قیمتها در مورد صنایع خاص، به میزان واقعی آن مورد توجه قرار نگیرد.

- نتایج حاصل از اعمال این روش، تقریبی است.

### یافته‌های بررسی ارزیابی شرکت کنندگان\*

درباره سمینار «حسابداری و گزارشگری مالی در شرایط تورمی»

(ارقام: درصد)

بسیار خوب	خوب	نسبتاً خوب	ضعیف	ارزیابی دستاوردهای سمینار
۱۸	۵۶	۲۱	۵	
بسیار	نسبتاً	در همان حد	ضعیف‌تر	
سودمندتر	سودمندتر			
مقایسه با سمینارهای دیگر	۱۵	۳۹	۳۸	۸
بسیار خوب	خوب	نسبتاً خوب	ضعیف	
نحوه ثبت نام	۵۵	۳۸	۶	۱
نحوه اداره	۴۷	۳۹	۱۴	-
محتوای سخنرانیه‌ها (به طور کلی)	۳۷	۴۴	۱۵	۴
نحوه ارائه سخنرانیه‌ها (به طور کلی)	۳۰	۴۲	۱۹	۹
کاملاً مناسب	نسبتاً مناسب	نامناسب		
طول مدت	۴۰	۵۰	۱۰	
محل برگزاری	۲۷	۴۵	۲۸	
آیا به طور کلی از این سمینار راضی بودید	بلی	خیر		
	۹۴	۶		

\* ۵۲ درصد شرکت کنندگان در سمینار پرسشنامه ارزیابی سمینار را تکمیل کردند.

## شناسنامه سمینار

### اوراق بهادار با نرخ بازده ثابت و اوراق مشارکت

● برگزارکننده:	انجمن حسابداران خیره‌ایران (بخش انتشارات و ارتباطات)
● طراحی و برنامه‌ریزی:	غلامرضا سلامی، محمدشلیله، هوشنگ خستویی، مجید میراسکندری، خسرو پورمعمار، جمشید فراروی، منصور شمس احمدی
● دبیر:	محمد شلیله
امور پشتیبانی:	دبیرخانه انجمن حسابداران خیره‌ایران (مجید میراسکندری)
پذیرش:	منیژه نفیسی
همکاران:	سعید جعفری، اکرم هاشمپور، علی‌اکبر حاج‌حسینی



حسابداری برای ارزیابی سهام شرکتها را توضیح دادند و سپس خلاصه‌ای از نکات مهم مورد توجه در گزارشگری مالی در شرایط تورمی را تشریح کردند. روشهای ارزیابی سهام که برای خصوصی‌سازی شرکتها و تعیین قیمت پایه در بورس اوراق بهادار تهران مورد استفاده قرار می‌گیرد نیز از نکات مورد اشاره آقای فراروی بود. ایشان در پایان بحث خود این روشها را با نکات مندرج در استاندارد بین‌المللی حسابداری مقایسه کردند.

### بحث آزاد

آخرین بخش از سمینار، به برگزاری جلسه بحث آزاد و پرسش و پاسخ اختصاص داشت. در این جلسه حاضران پرسشها و ابهامات خود را مطرح کردند و سخنرانان نیز به ارائه پاسخ و توضیح پرداختند. در میان بحثها، برخی از اهمیت بیشتری برخوردار بود. برای مثال:

- چرا برخلاف ماده ۱۱۰ قانون مالیاتها، گزارشهای حسابرسان سازمان حسابرسی کشور ملاک ارزیابی حساب شرکتها قرار نمی‌گیرد؟  
- آیا تجدید ارزیابی حسابهای مؤسسات بر مبنای قیمت روز، به تورم دامن نمی‌زند و تحلیل

ارزیابی از نظر وزارت امور اقتصادی و دارایی، درآمد تلقی شده و از آن مالیات دریافت می‌شود و تأکید بر چاره‌اندیشی برای این معضل.

- بحران مالی اغلب شرکتها که استقراض بیش از اندازه، مرهمی بر وضعیت نابسامان آنها گذاشته و در غیر این صورت اغلب آنها ورشکسته خواهند بود.

این پاسخ که تورم در انتظار تجدید ارزیابی نمی‌ماند و قیمتها قبل از تجدید ارزیابی افزایش یافته است.

- توجه دادن به مواد ۳۱ تا ۴۲ متن تجدیدنظر شده استاندارد بین‌المللی شماره ۱۶ که در آن راههای تجدید ارزیابی بیان شده است.

- این بحث که افزایش سرمایه بر اثر تجدید

# آموزش اخلاق در رشته حسابداری

از چندی پیش موضوع اخلاق در حرفه حسابداری مورد توجه فراوان قرار گرفته است. بسیار بحث می‌شود که آیا می‌توان اخلاق را جزء واحدهای درسی حسابداری به دانشجویان تدریس کرد؟ برخی معتقدند که اخلاق با شیوه مرسوم آموزش حسابداری مناسبتی ندارد و بنابراین باید نه در دوره‌های حسابداری بلکه در خلال آموزشهای پایه‌ای و قبل از ورود دانشجویان به تحصیلات حرفه‌ای به آنان آموخته شود.

اکنون بسیاری از دانشکده‌ها، اخلاق را جزء مواد درسی خود قرار داده‌اند تا از این طریق هم دانشجویان را نسبت به مسائل اخلاقی حرفه آگاه کنند و هم آنها را در تصمیمگیریها (و همچنین گزینشها)ی موجه اخلاقی، توانمندتر سازند. با این حال، احتمالاً کسانی هستند که این شیوه را هم قبول ندارند و می‌گویند حسابداری باید برای رویارویی با مسائل اخلاقی برخوردار از رشد خاص و تعلیماتی ویژه باشد. بحث یاد شده بر سر اینکه اخلاق به صورت واحد درسی مجزا در میان مواد آموزشی دیگر حسابداری تدریس شود یا آن که در درون واحدهای درسی دیگر گنجانده شود، هم‌اکنون در امریکا به شکلی زنده جریان دارد.

بهتر آن است که پیش از پرداختن به این بحث، نخست ببینیم منظور از اخلاق چیست؟



تصمیمهای موجه بگیرند. دانشجویان باید از نقش خود در جامعه آگاه باشند تا درک بهتری از وظایف حرفه‌ای خویش به دست آورند.

با آموزش اخلاق، دانشجویان به الگوهای رفتاری برای تصمیمگیریهای موجه اخلاقی، مجهز خواهند شد. شناخت این الگوهای رفتاری بسیار ضروری است؛ بخصوص در حرفه‌ای که برای ارائه نظرات کارشناسی خود به کل جامعه، اکنون بیشتر نیازمند توانایی در توصیه‌های مدیریتی و توافقیهای اجتماعی است.

کوهن و پلانت (در کتاب تلقی استادان حسابداری از واحد درسی اخلاق - ۱۹۸۹) و کارنز و استرنر (در کتاب نقش اخلاق در آموزش حسابداری - ۱۹۸۸) معتقدند که لزوم آموزش بیشتر اخلاق در تحصیلات حرفه‌ای کاملاً بقیه در صفحه ۸۲

نویسنده: لیندا هلیس

عضو گروه مالی و حسابداری  
دانشگاه منچستر متروپولیتن

ترجمه: مسعود خرسند

## اخلاق چیست؟

بسیاری می‌پندارند اخلاق یک ویژگی ذاتی و آموزش‌ناپذیر است. اما عده‌ای نیز معتقدند که آموزش و تحصیلات باید درک اخلاقی و قوه تمیز را با واقعیات روزمره زندگی پیوند بزنند. به همین خاطر ضروری است که دانشجویان با موضوعات مورد بحث و اختلاف در حرفه حسابداری آشنا شوند و همچنین از انتظارات و توقعات جامعه از اخلاق حرفه‌ای نیز آگاه گردند.

دانشجویان حسابداری باید به مهارتهای استدلالی مجهز شوند تا بتوانند در رویارویی با گزینشهای اخلاقی به کمک این مهارتها

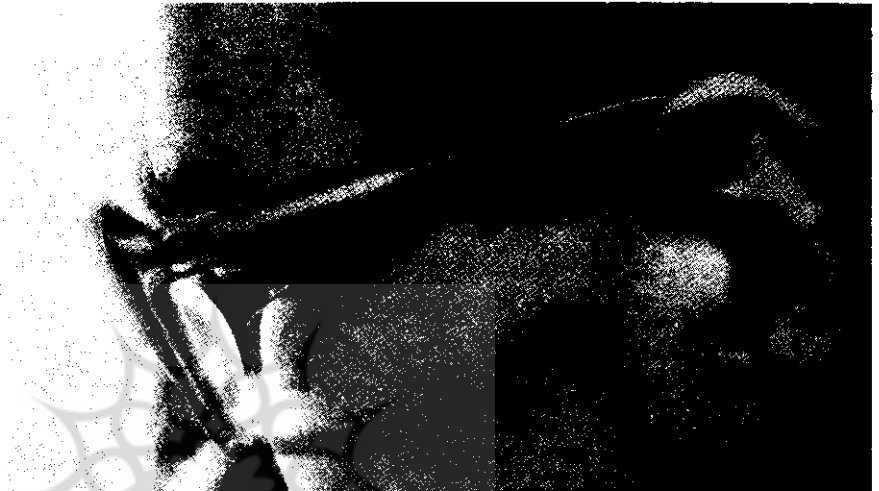


نویسنده: ادگار بی. وایکف  
ترجمه: فروغ عباسزاده

زبان

گوش

کردن



بخش درخور توجهی از دشواریهای کار حسابرسان، از نارساییهای «ارتباط» آنان با همکاران «صاحبکار» سرچشمه می‌گیرد. به‌رغم این که آموزش مهارت برقراری ارتباط مؤثر امروزه در بیشتر کشورها در شمار مقولات درسی حسابداران قرار گرفته است، در ایران هنوز بجز حسابرسان چیره‌دستی که آزمونهای بسیاری را پشت‌سر گذاشته‌اند، دیگران توجه چندانی به این امر مهم در کار حرفه‌ای خود نمی‌کنند. گزینش این مقاله برای ترجمه و چاپ از همین ضرورت سرچشمه گرفته است.

واقعاً به جاست که «حسابرس» به عنوان «کسی که خوب گوش می‌کند» تعریف شده است.<sup>۲</sup>

بچه‌هایم مشکل دارند، حتماً به حرفهایشان گوش می‌دهم».

ضرورت گوش دادن، مختص والدین نیست. تعداد اندکی از ما واقعاً به حرفهای دوستان، همسر یا کارمندان خود گوش می‌دهیم. گرچه به نظر می‌رسد که پیشرفتهای تکنولوژی ارتباطات در قرن بیستم، الهامبخش پیشرفت مشابهی در فن «گوش دادن» شده باشد ولی گویا ما

تاوان آنچه «لونیز بایاس» برای آموختن پرداخت، دهشتناک بود: از با درآمدن پسرش گل سرسبد تیم معروف بسکتبال «بوستون سلتیگز»، بر اثر مصرف کوکائین. حالا او دیگر به صراحت می‌گوید: «وقتی

#### 1. The Language of Listening.

۲. یکی دیگر از معانی Auditor یا حسابرس، شنونده و مستمع است. این واژه مشتق از ریشه لاتینی Audio است که خود به معنی آوای قابل شنیدن است. مترجم.





همچنان در مسیر مخالف سیر می‌کنیم.

در نشریه «بهررسیهای تجارت هاروارد» آمده است: «گوش کردن درست کلید مدیریت مؤثر، است».<sup>3</sup> نزدیک به ۸۰ درصد از وقت مدیران اجرایی فعال به گوش کردن می‌گذرد. با این حال، متأسفانه، بی‌اعتنایی، سردی و حتی دشمنی در بسیاری از محیطهای تجاری به صورت قاعده درآمده است. «لستر تارو» مدیر دانشکده مدیریت انستیتو تکنولوژی ماساچوست (MIT) در مورد فارغ التحصیلان فوق لیسانس بازرگانی اظهار داشته است: «انگیزه رقابت در این گروه بسیار زیاد است. آنها بسیار محکم و استوارند ولی نمی‌توانند بایکدیگر کار کنند».<sup>4</sup> فرهنگ امروزی ما (و نیز کلیشه‌های تلویزیونی - سینمایی)، شجاعت، هوشیاری و مهاجم بودن را جزء صفات مدیران اجرایی می‌داند ولی یقیناً دقیق و متین بودن را جزء این صفات نمی‌شناسد. این صفات امروزه دیگر خریداری ندارد، برعکس «تضاد» کالایی است که برای آن، سر و دست می‌شکنند. حدود پنجاه سال پیش خانم «ماری پارکر فولت»، متخصص دانش مدیریت، دلیل این امر را چنین توضیح داد: «تضاد» از «هم‌آهنگی» هیجان‌انگیزتر است.<sup>5</sup>

ولی بی‌میلی به گوش کردن، حالا یعنی در عصر تحول اطلاعات با واقعیت خشنی رو در رو شده است. سردبیر مجله Mega.Trend، آقای «جان نایزبیت» اولین کسی بود که به این واقعیت پی برد که جامعه‌ای با

«تکنولوژی پیشرفته»<sup>6</sup> نیاز به «ارتباط» پیشرفته‌ای<sup>7</sup> نیز دارد.

بهترین جنبه «ارتباط پیشرفته» وقتی است که شنونده بتواند به گونه‌ای رفتار کند که گوینده حس کند سخنانش ارزشمند است. روانشناس فقید «کارل راجرز» می‌گفت با الفاظ نمی‌توان شخصی را متقاعد کرد که نزد ما گرامی است ولی با رفتار متانت‌آمیز و محترمانه می‌توان این پیام را به او انتقال داد. این کار از راه خوب گوش کردن به‌ترین نحو انجام می‌شود.

چرا گوش کردن این قدر اهمیت دارد؟ زیرا همه به آن بسیار نیازمندیم؛ نیاز به اینکه کسی به حرفهای ما گوش بدهد، صرف‌نظر از اینکه چه کسی باشیم، نیاز ذاتی است. نخستین رابطه ما با انسانی دیگر از دوران جنینی آغاز می‌شود؛ هنگامی که در بطن مادر خود، تپش قلب او را احساس می‌کنیم. پس از تولد درمی‌یابیم که با سر دادن گریه، مهربانانه نوازش یا تغذیه می‌شویم. این دور «بیان کردن و پاسخ گرفتن» در تمام زندگی مان ادامه می‌یابد و آنگاه که بزرگ می‌شویم این پدیده را «ارتباطات» می‌نامیم.

هنگامی که این چرخه سرشتی دچار اختلال شود، مشکلاتی بروز می‌کند. زندان انفرادی بدترین نوع مجازات است. شاید مؤثرترین روش برای از بین بردن اتکاء به نفس و ثبات روحی یک انسان، گوش نکردن شنونده به صحبت‌های او باشد.

از مجازات‌های مرسوم در نزد بادیه‌نشینهای بدوی طرد کامل عضو خطا کار از گروه است. تنهایی و بی‌کسی، مجرم را از پای در می‌آورد. بدین سان گوینده بی‌شنونده محکوم به نیستی است.

برعکس اگر کسی براستی به سخنان ما گوش فرا دهد، حس عمیقی از رضایت در ما پدید می‌آید. از همین روست که روانشناسان

6. HIGH TECH.

7. HIGH TOUCH.

3. Ralph G. Nichols and Leonard A. Stevens, "Listening to People," Harvard Business Review, 1990, pp. 95-102.

4. Lester C. Thurow, Dean, Sloan School of Management, MIT. "The Importance of Education in International Competition," an address given in Phoenix, Arizona, May 15, 1988.

5. Aggressive.

نه تنها این فرایند را پایه و اساس معالجات خود قرار داده‌اند بلکه آن را لازمه سلامت روان نیز می‌دانند.

اگر مدیریت صحیح، ارتباطات میان فرد و سلامت روانی همه به گوش دادن بستگی داشته باشد، این رابطه برای حرفه حسابرس داخلی به دلایل عملی چند، بنیادی است. «حسابرس» به تعریف فرهنگ وبستر به معنای کسی است که «گوش می‌کند». «لارنس سوایر» در مجله حسابرس داخلی فوریه ۱۹۹۲ به اهمیت گوش دادن در تشخیص «سازمان غیر رسمی»<sup>8</sup> توسط حسابرس، اشاره می‌کند:

حسابرسان از طریق مشاهده و یا گفتگو کردن با کارگران و مسئولان می‌توانند اطلاعات با ارزشی از تلقی افراد نسبت به سازمان، شغلشان، خودشان و منابع واقعی قدرت، به دست آورند. با گوش کردن دقیق، با توجه به زبان اشاره هر فرد که در حرکت اندامهای او مستتر است، کاتالهای مهم اطلاعاتی گشوده می‌شود. از این طریق حسابرس در تشکیلات غیر رسمی نفوذ می‌یابد.

«روتلیز برگر» روانشناس هاروارد، اولین کسی که به وجود سازمانهای غیررسمی پی برد، حدود چهل سال پیش خطر کاستی رایج و تکان دهنده‌ای را گوشزد کرد: «بزرگترین سد میان افراد ناتوانی آنها در توجه کردن به حرفهای یکدیگر است». تجارب گذشته نیز ما را متنبه نمی‌کند و هنوز به غفلت و لاقیدی گرایش داریم.

بعضی از افراد نیاز خود را به اینکه شنونده بهتری باشند، انکار می‌کنند؛ اما پرسش این است که برای شنونده خوب شدن چه ویژگیهایی لازم است. این، پرسشی پیچیده و مشکل است و پاسخ به آن در ژرفای روان ما قرار دارد. شاید اگر سؤال را به گونه‌ای دیگر مطرح کنیم پاسخ دادن به ورق بزنید

8. INFORMAL ORGANIZATION.



آن ساده‌تر شود: «شنونده خوب باید چه رفتاری داشته باشد؟»

پاسخ این سؤال برای حساب‌رسان، مدیران اجرایی، پدران و مادران و یا هرکس دیگری که علاقه‌مند به بهتر گوش دادن باشد نیز اهمیت دارد. تجربه‌های مربوط به طرز کار موتورها نشان می‌دهد که تمرین نمادین، انجام واقعی یک کار را تسهیل می‌کند. برای اینکه مانند یک شنونده خوب عمل کنیم، باید مانند یک شنونده خوب نیز فکر کنیم و در نهایت، خود به یک شنونده خوب تبدیل شویم. این جریان می‌تواند تسری یابد. «کارل راجرز» همچنین می‌گوید رفتاری که از شخص سر می‌زند، در نهایت با رفتاری مشابه از طرف اشخاص دیگر پاسخ داده می‌شود.

نتایج تحقیقات، ما را در تشخیص نشانه‌های مشخص و ظاهری شنونده خوب یاری می‌دهد. سعی کنید در مراودات روزمره خود با مردم، این‌گونه رفتار کنید خواهید دید که به زودی به عنوان یک شنونده خوب شناخته خواهید شد. «زبان گوش دادن» این امکان را به شخص می‌دهد که یک حساب‌رس بهتر، یک مدیر بهتر، یک پدر بهتر، یک همسر بهتر و خلاصه یک فرد بهتری بشود.

## وضعیت فیزیکی

شنوندگان خوب از رابطه فیزیکی خود با شخصی که سخن می‌گوید آگاهند، آنها:

- از لحاظ ارتفاع محل، خود را همسطح گوینده نگاه می‌دارند.
- فاصله نزدیک و مناسبی را با سخنگو حفظ می‌کنند.

## حرکات و وضعیت بدنی

شنوندگان خوب با بدنشان «گوش می‌کنند». آنها:

- به طرف گوینده خم می‌شوند.

- در لبه صندلی خود می‌نشینید.

- به شکلی می‌نشینید که بر گوینده مسلط

باشند. روبروی او قرار می‌گیرند و می‌کوشند از او روی برنگردانند.

- وضعیت قرار گرفتن خود را مطابق

گوینده تنظیم می‌کنند.

- با حفظ وضعیت آسوده و راحت،

حرکات بدنشان نشان‌دهنده توجه آنها به سخنران است.

- از گذاشتن دستها روی سینه و بستن دگمه

کت خود می‌پرهیزند و حالتی راحت به بدن خود می‌دهند.

- گهگاه حرکتی به نشان توجه، به نشانه

خود می‌دهند.

## وضعیت سر و صورت

معمولاً شنوندگان خوب با حرکات سر و صورت خود نشان می‌دهند که به سخنان گوینده توجه دارند:

- گاهگاهی به علامت تأیید سر را به‌طور عمودی یا افقی تکان می‌دهند. (گرچه همه با

این علایم آشنا هستیم، ولی کمتر آنها را به کار می‌گیریم).

- با لبخندی بر لب، مراتب تأیید خود را می‌نمایانند، و هرگز خنده‌های بی‌معنی نمی‌کنند.

- معمولاً سر را اندکی به یک سو خم می‌کنند.

- معمولاً سر را اندکی به یک سو خم می‌کنند.

- حالت صورت را پیوسته به نشانه موافقت، آگاهی، توجه دقیق به موضوع و یا پاسخگویی تغییر می‌دهند.

## دستها، بازوان و پاها

شنونده خوب، برای نشان دادن توجه خود به گوینده از حرکتهای مناسب استفاده می‌کند، به این منظور:

- گهگاه سخنگو را با دست لمس می‌کند.

- پاها را روی هم می‌اندازد و رویه روی سخنگو قرار می‌گیرد.

- حرکاتش را بسیار طبیعی تنظیم می‌کند.

- دستهایش در وضعیتی آزاد و حرکات آن آرام ولی جدی است.

- از حرکات عصبی مثل تکان دادن پا اجتناب می‌کند.

- رفتاری بسیار آرام و متین دارد.

## آهنگ و حالت صدا

آهنگ و لحن صدای شنونده خوب باید به گونه‌ای باشد که گوینده را سر ذوق بیاورد. به این منظور:

- طنین صدا، باید گرم و تاییدکننده، و همراه با تغییر آهنگ و واکنشهای مطبوع باشد.

- صدای شنونده نباید آزاردهنده،

خصمانه و یا کنایه آمیز باشد.

- آهنگ صدا نباید نشان از ناشکیبایی شنونده داشته باشد.
- حرکاتی حاکی از بی حوصلگی از شنونده سر نزنند.

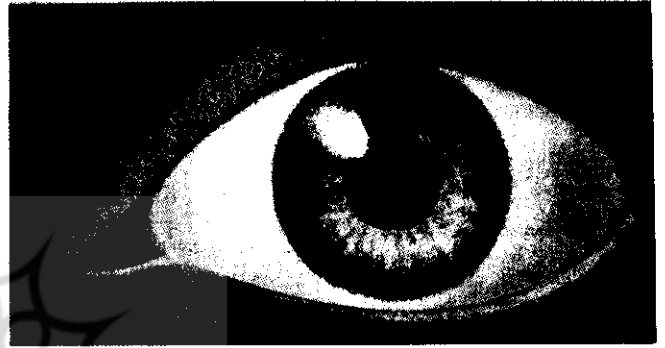
## چشمها

می کند.

- عباراتی از سخنان گوینده را تکرار می کند.
- از یک واژگان عاطفی کمک می گیرد تا سخنگو را به بیان احساساتش نسبت به موضوع تشویق کند.
- تا آنجا که ممکن است از قطع کلام

که بر توجه و تفاهم دلالت می کند برخوردار است. به این منظور:

- هرگز با بیان عباراتی چون «اشتباه است» و «منطقی نیست» گوینده را تحقیر نمی کند.
- وجوه مشترک و جنبه هایی را می یابد که در آنها با گوینده توافق دارد.



شنونده خوب با چشمهایش هم گوش می دهد:

- با چشمها سخنگو را دعوت به سخن گفتن می کند.
- نگاه و توجهش تماماً به سخنگو معطوف است و در عین حال از خیره شدن یا به اطراف نگاه کردن می پرهیزد.
- گهگاه نگاه از چشم سخنگو بر می گرداند. بخصوص هنگامی که حس کند او از سخن گفتن درباره مطلبی شرمگین یا ناراحت می شود.
- چشمها، پلکها و ابروان را به نشان تأیید سخنگو حرکت می دهد.

## کنار گذاشتن «من» و تأکید بر «گوینده».

- شنونده خوب، مشوق سخنگو به ادامه سخن است. در برابر میل به «قطع کردن سخن گوینده» مقاومت می کند.
- سوالهای مرتبط با موضوع را مطرح

گوینده می پرهیزد.

- واکنشهای ناشی از احساسات شخصی خود را سرکوب می کند.
- از نصیحت کردن، درس روانشناسی دادن و یا مقصر جلوه دادن گوینده با عبارت «به شما نگفتم»، یعنی عبارتی که صرفاً نشانه برتری جویی است، اجتناب می کند.
- از ناشکیبایی و دودیدن در کلام گوینده، یا گذاشتن کلمات را در دهان او می پرهیزد.
- از ارزیابی و قضاوت خودداری می کند. ارزیابی، حتی اگر در جهت مثبت باشد، ممکن است در کلام تأثیر منفی بگذارد.
- از کلمات و اصواتی که نشانه تأیید دارد، استفاده می کند (مثل: آری، صحیح، متوجه می شوم و یا اصواتی مثل آها، و غیره).
- بحث را در همان موضوع مورد نظر گوینده، ادامه می دهد، بجز این ممکن است حمل بر بی علاقهگی شما شود.

## طرز برخورد کلی

شنونده خوب از روحیه و آهنگ صدایی

- همیشه در جملات خود به جای ضمیر «من» از ضمیر «شما» استفاده می کند.
- در پی یافتن زمینه هایی برای تقدیر از گوینده است.
- در اظهار نظرها و برخوردهایش، نرمش نشان می دهد.
- آهنگ و واکنشهای عاطفی خود را با واکنشهای عاطفی گوینده تطبیق می دهد.

اگر شما با صداقت، زبان و آیین «گوش کردن» را در رفتار خود مورد توجه قرار دهید، بزودی به نتایج درخور توجهی دست می یابید. در وهله نخست به این دلیل که شنوندگان خوب برآستی نادرند و دوم اینکه شنونده خوب، محبوب همه است. در بخشی از یک شعر قدیمی اسکاتلندی این مطلب به زیبایی بیان شده است: افکارش محدود و کلماتش اندک بود و هرگز ندرخشید. ولی مایه شادمانی افراد قوم خود بود، زیرا به حرفهای دیگران خوب گوش می کرد.

### اثربخشی عملیاتی محیط کنترلی

یکی از شروط اتکا بر کنترلها، وجود محیط کنترلی قوی است. مهم این است که روشهای تفصیلی کنترلی تا چه حد مؤثر خواهد بود زیرا هرگاه، مدیریت واحد تجاری آنها را زیر پا بگذارد و یا این روشها توسط کارکنانی اجرا شود که به قدر کافی از مسئولیتهای خود آگاهی ندارند یا اینکه توسط افراد باصلاحیت نظارت نشود و یا تحت فشارهای کاری از دقت عمل آنها کاسته شود، آنگاه چنین کنترلهایی در عمل مؤثر نخواهد بود. بدین لحاظ، حسابرس ممکن است تشخیص دهد که باید درک خود را از محیط کنترلی بسط دهد و برای این منظور، در مورد روشهای کنترلی مقرر، بررسیهای بیشتری انجام دهد و از طریق رسیدگی به شواهد و مستندات و مشاهده جریان عمل، مؤثر بودن این روشها را در عمل، ارزیابی کند.

### یکنواختی عمل روشهای کنترلی

اتکا بر کنترلها، مستلزم شواهدی است مبنی بر اینکه روشهای کنترلی به طور یکنواخت در مورد تمامی معاملات مربوط اجرا می شود. این شواهد را می توان با اجرای آزمونهای رعایت روشها در مورد عمل کنترلها به دست آورد. آزمون رعایت را می توان از راههای زیر انجام داد:

- ۱- بررسی مدارک و گزارشهای مبنی بر اجرای روش کنترلی.
- ۲- مشاهده اعمال روش کنترلی
- ۳- تکرار اعمال روش کنترلی

### روش بررسی

برای برخی کنترلها، شواهد مستندی از لحاظ اجرا وجود دارد. وقتی که انجام یک معامله مستلزم مجوز کتبی باشد، حسابرس می تواند مدارک مربوط (یعنی مجوز) را جهت تعیین صحت صدور مجوز مورد بررسی قرار دهد. برای مثال، درخواست

خرید را می توان از لحاظ تصویب توسط مقامات مسئول واحد تجاری، بررسی کرد. وقتی که یک کنترل مستلزم امضا یا پاراف مدرکی است که در مورد آن مدرک، کنترل اعمال می شود، بررسی آن مدرک، شواهدی در مورد اجرای کنترل به دست می دهد. فاکتورهای خرید را می توان از لحاظ شواهد تطبیق با رسیدهای انبار بررسی کرد. صورت مغایرتها را می توان از لحاظ تأیید و امضا به وسیله فردی مستقل، کنترل کرد تا اطمینان حاصل شود تهیه آنها بدرستی انجام گرفته است.

### مشاهده

گاه در مورد برخی کنترلها، مدارک مستندی وجود ندارد و می توان اجرای کنترل را با مشاهده ارزیابی کرد. چنین کنترلهایی شامل کنترلهای حفاظتی و تفکیک وظایف است. در عین حال حسابرس باید مشاهده خود را به نحوی انجام دهد که موجب نشود کارکنان صاحبکار برای وی «نمایش کنترل» را اجرا کنند. برای اجرای این روش، بعضی اوقات غافلگیری می تواند مفید باشد.

### تکرار عمل

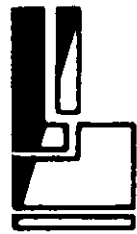
تکرار عمل روش کنترلی مثل کنترل تسلسل شماره های مدارک پیش شماره شده، یک آزمون رعایت توأم با کارایی اندک است زیرا تکرار عمل در واقع یک آزمون محتواس است. با این حال، در سیستمهای کامپیوتری، «تکرار عمل»، یک آزمون رعایت مهم شمرده می شود. کنترلهای برنامه ای در محیطهای کامپیوتری در مورد تمامی معاملات مورد پردازش اجرا می شود و لذا کنترل اجرای آنها برای یک بار، شواهدی در مورد مؤثر بودن کنترلها در عمل به دست می دهد. فرم ارزیابی کنترلهای داخلی (شکل شماره ۷) که در ارزیابی اولیه (آزمون اثربخشی کنترلها از نقطه نظر طراحی) به کار می رود همچنین حاوی نمونه هایی

از آزمونهای رعایت روشهاست که در ارتباط با شیوه های کنترلی مربوط طراحی شده است. این گونه فرمها، بویژه اگر به طور جامع طراحی شده باشد، می تواند در ارزیابی اثربخشی کنترلها در اجرا، مورد استفاده قرار گیرد.

### تاثیر نتایج آزمونهای رعایت بر انتخاب مسیر حسابرسی

چنانچه در بالا گفته شد، انجام آزمونهای رعایت روشها زمانی ضرورت می یابد که ارزیابی اولیه کنترلی مبین وجود کنترلهایی باشد که با اهداف حسابرسی سازگار است. هدف از طراحی آزمونهای رعایت، در واقع، ایجاد اطمینان معقولی است نسبت به اینکه کنترلهای شناسایی شده، طبق قرار، در سرتاسر دوره مورد رسیدگی اجرا شده است. ذکر این نکته حائز اهمیت است که در انجام این گونه آزمونها، «کنترلها» آزموده می شوند نه «معاملات»، گرچه معاملات واسطه آزمون قرار می گیرند. لازم است که کلیه موارد استثنایی مورد رسیدگی دقیق قرار گیرد و اگر تکرار آنها مشاهده نشود، آنگاه اتکای معقولی به عمل مؤثر کنترلها میسر می گردد و در نتیجه می توان میزان آزمونهای محتوا را کاهش داد. اگر موارد استثنایی حاکی از غیر مؤثر بودن کنترلها باشد و کنترلهای جبرانی جهت رفع این ضعف وجود نداشته باشد، آنگاه باید میزان آزمونهای محتوا را افزایش داد. شکل شماره ۳ فرایند برخورد با موارد استثنایی را نشان می دهد. قوت کنترلهای داخلی میزان اتکای حسابرس را بر کنترلهای ایجاد شده به وسیله مدیریت جهت تعیین صحت مبالغ مندرج در حسابها تعیین می کند. هرچه بیشتر بتوان بر کنترلها اتکا کرد به میزان کمتری می توان به آزمونهای محتوا تکیه کرد. علاوه بر کنترلها، مفهوم اهمیت نیز در تعیین میزان آزمونهای محتوا تاثیر دارد. اظهار نظر مقبول حسابرس مبتنی بر این نتیجه گیری است که حسابها عاری از اشتباه یا انعکاس غلط اقلام در موارد با اهمیت است. اینکه

# دایا سیستم



محیط کامپیوتری خود را  
عرضه می‌دارد

سخت‌افزار:

IBM PERSONAL SYSTEM.

● کامپیوترهای

(رده PC و PS شرکت IBM)

COMPAQ.

● کامپیوترهای

SCO - UNIX.

● نرم‌افزارهای

ALIS.

● ترمینالهای دوزبانه (انگلیسی / فارسی)

IBM - LEXMARK.

● چاپگرها و ماشین تحریرهای

● فرآورده‌های ارتباطات و شبکه‌ها

GATEWAY COMMUNICATION

SPECIALIX.

● سیستم‌های چندکاربرده

CLEO

● تولیدات

(HIGH - QUALITY IBM CONNECTIVITY SOLUTION)

آدرس: بزرگراه آفریقا خیابان وحید دستگردی (ظفر) شماره ۲۷۲ کد پستی: ۱۹۱۷۶

تلفنهای: ۲۲۷۳۰۲۶ - ۲۲۷۴۲۴۴ - ۲۲۷۰۵۳۴ - ۲۲۷۱۴۵۵ - ۲۰۰۹۰۹۱

فاکس: ۲۲۲۹۷۰۸ تلکس: AMEIR ۲۱۲۹۳۸

دایا سیستم

نماینده رسمی

IBM

Personal Computers

COMPAQ

SCO  
THE SANTA CRUZ OPERATION

GATEWAY  
COMMUNICATIONS, INC.

Specialix

alis

CLEO  
COMMUNICATIONS

LEXMARK



# دایا سیستم

از نرم افزارهای بنیادی نسل چهارم

ORACLE

9

UNIX

استفاده می کند تا کیفیتی غیر قابل رقابت را داشته باشد.

## سیستم حقوق و دستمزد

قابلیتها:

- امکان معرفی مشخصات پرسنلی بصورت پویا (محدود و نامحدود).
- امکان معرفی انواع پارامترهای اجرایی بر اساس تصمیم مدیریت.
- امکان معرفی آیین نامه های اجرایی.
- امکان معرفی انواع وامها.
- امکان معرفی انواع حسابها (سرفصل، هزینه، عوامل هزینه...).
- امکان ثبت و اخذ انواع احکام پرسنلی (حقوقی، مرخصی، مأموریت...).
- امکان ثبت و انفصال موقت کارکنان با در نظر گرفتن کلیه آثار محاسباتی.
- امکان معرفی انواع محاسبات در مورد عیدی، پاداش، بهره وری، ذخیره خدمت سنواتی پرسنل....
- امکان تعدیل جدول مالیاتی در مقطع از سال.
- امکان ارائه اتوماتیک اسناد حسابداری حقوق و دستمزد به سیستم حسابداری - دفتری.
- امکان اخذ انواع گزارشات و آمارها از طریق معرفی محل حوزه های اطلاعاتی در گزارش (پویانی گزارشات) بر روی صفحه تلویزیونی کامپیوتر و یا چاپگر.
- امکان محاسبه مطالبات معوقه پرسنل بصورت اتوماتیک (برداخته های برگشتی).

# دایا سیستم



## سیستم حسابداری و مالی

- این سیستم «استراتژی با دید جامع» برای کلیه سیستمهای مالی است که امکان تلفیق سایر سیستمها مثل حسابداری صنعتی در آن فراهم شده است.
- سیستم، معاملات را به شکل صحیح و در زمان وقوع، بدون تأخیر ثبت می‌کند.
- اطلاعات مالی را «به روز» در اختیار مدیریت قرار می‌دهد.
- گزارشهای تفکیکی شعب و ادارات متعدد را فراهم می‌کند.
- بهره‌وری کنترلهای داخلی را بالا می‌برد.
- امکان استفاده کاربران متعدد را بدون مداخله در کار یکدیگر فراهم می‌کند، ضمن آنکه در هر آن مشخص می‌کند در چه تاریخ، چه کسی اطلاعات را به سیستم وارد کرده است.
- امنیت اطلاعات را به‌طور کامل تأمین می‌کند.

### قابلیتها:

- ثبت کلیه اسناد در گردش شرکت در دفاتر مالی بطور مستقیم و در زمان واقعی (ON LINE REAL TIME)
- صدور اتوماتیک فرمهای گردش شرکت (نظیر فرمهای پرداخت، دریافت، واگذاری اسناد بحساب بانک،...) توسط سیستم.
- ایجاد سند ثبت روزنامه بر اساس فرمهای گردش عملیات بصورت اتوماتیک.
- امکان ایجاد کد حساب (گروه، کل، معین، تفصیلی) به تعداد نامحدود.
- امکان تغذیه اسناد مالی از سیستمهای دیگر (حقوق و دستمزد، انبار، اموال و دارایی ثابت و...) بصورت مستقیم.
- ایجاد اسناد روزنامه در سطح معین و در پایان روز.
- ایجاد اسناد حسابداری در سطح کل در پایان روز، هفته یا ماه.
- امکان بکارگیری سیستم توسط شعب مختلف در یک زمان.
- امکان ایجاد تعداد نامحدود سند حسابداری در هر دوره مالی.
- امکان تهیه گزارشات و صورتهای مالی (FINANCIAL STATEMENTS) بصورت لحظه‌ای.
- تخصیص شماره سریال اسناد بطور اتوماتیک.
- کنترل اتوماتیک تراز بودن اسناد توسط سیستم.
- امکان تأیید، تصویب اسناد با استفاده از رمز.
- امکان ذخیره و بازیابی کلیه اطلاعات سیستم در صورت آسیب دیدن یا از دست دادن اطلاعات بدلیل سخت‌افزاری و یا موارد پیش‌بینی نشده.
- امکان تعیبه رمز در سیستم بمنظور اجتناب از دسترسی‌های غیرمجاز بر روی اطلاعات سیستم و بر ملا شدن اطلاعات محرمانه برای کاربران فاقد مجوز.
- فهرست‌گرا بودن سیستم (MENU DRIVEN).
- ثبت: نام کاربر، تاریخ، ساعت، نوع عملیات (ایجاد، اصلاح، حذف). پس از ورود کاربر به سیستم و استفاده از فرمها توسط وقایع‌نگار بمنظور ردیابی و حفظ امنیت سیستم.

آدرس: بزرگراه آفریقا خیابان وحید دستگردی (ظفر) شماره ۲۷۲ کدپستی: ۱۹۱۷۶

تلفنهای: ۲۲۷۳۰۲۶ - ۲۲۷۴۲۴۴ - ۲۲۷۰۵۳۴ - ۲۲۷۱۴۵۵ - ۲۰۰۹۰۹۱ فاکس: ۲۲۲۹۷۰۸ تلکس: AMEIR ۲۱۲۹۳۸

# نظام جامع انبارها

● دایا سیستم با توجه به تجربیات چند ده ساله مدیران خود در مدیریت، حسابداری و حسابرسی، معتبرترین سیستم انبارداری را عرضه می‌کند.

## قابلیت‌ها:

- نگهداری مشخصات فروشندگان، مراکز مصرف، انبارها، مشخصات کالا...
- پردازش فرمهای جاری انبارها (رسید، صدور، برگشت، انتقال...) بصورت «بلادرنگ» (REAL TIME)
- کنترل موجودیها در کلیه انبارهای شرکت (تعدادی / ریالی)
- امکان تقویم موجودی در اثنای ورود کالا به انبار (یک مرحله‌ای) و یا تقویم آن پس از ثبت در کاردکس تعدادی (دو مرحله‌ای)
- قابلیت نگهداری قیمت خریدهای خارجی برحسب ارزهای مربوطه
- حسابداری انبارها
- کنترل خریدها با قیمت برابری (قطعی)
- نشده باشد)
- انبارگردانی و ارائه مغایرتهای موجودی فیزیکی و موجودی
- صدور اتوماتیک اسناد حسابداری انبارها و تغذیه مستقیم آن به سیستم حسابداری مالی
- کنترل گردش اقلام انبار به تفکیک مراکز مصرف
- ارائه اقلام در سطح سفارش و اقلام راکد
- امکان صدور قطعات در سطح محصولات با استفاده از سیستم مکانیزه متشکله محصولات (BOM)
- ارائه ارزش تقویم موجودی بر اساس گروههای تعریف شده توسط کاربران
- حفاظت و امنیت داده‌ها در مقابل دسترسهای غیرمجاز با استفاده از روش DYNAMIC MENUS
- ارائه گزارشات مورد نیاز انبارها، حسابداری صنعتی، اداره مواد و سایر واحدهای ذیربط.
- سهولت کاربرد: فهرست گرانی MENU DRIVEN و بهره‌گیری از کمکهای موضوعی و لحظه‌ای ONLINE CONTEXT SENSITIVE HELP
- انعطاف پذیری و سهولت اعمال تغییرات در قبال نیازهای آتی با صرف حداقل زمان و هزینه

## نرم افزارهای دیگر

● دایا سیستم آمادگی دارد سایر سیستمهای مورد نیاز شامل مجموعه‌ای از سیستمهای بهم پیوسته را نیز تهیه کند.  
● متخصصین دایا سیستم در زمینه‌های غیر مالی نیز فعالیت دارند. از جمله سیستمهای غیر مالی، موارد زیر قابل ارائه است:

● نظام آموزشی واحدی:

● سیستم مکانیزه کتابخانه:

- دایا سیستم نرم افزارهای خود را پشتیبانی کرده، مرتباً آنها را بهبود داده (UPGRADE) و به مشتریان خود منتقل می‌کند.
- آموزش از پایه‌های ارتباط قوی دایا سیستم و مشتریان است.
- سیستمهای دایا به شکل PACKAGE نیست بلکه هسته مرکزی و اساسی نظام جامع است که متناسب با نیازمندیهای استفاده کننده مطابقت داده می‌شود.

آدرس: بزرگراه آفریقا خیابان وحید دستگردی (ظفر) شماره ۲۷۲ کدپستی: ۱۹۱۷۶  
تلفنهای: ۲۲۷۲۰۲۶ - ۲۲۷۴۲۴۴ - ۲۲۷۰۵۲۴ - ۲۲۷۱۴۵۵ - ۲۰۰۹۰۹۱  
فاکس: ۲۲۲۹۷۰۸ تنکس: AMEIR ۲۱۲۹۳۸

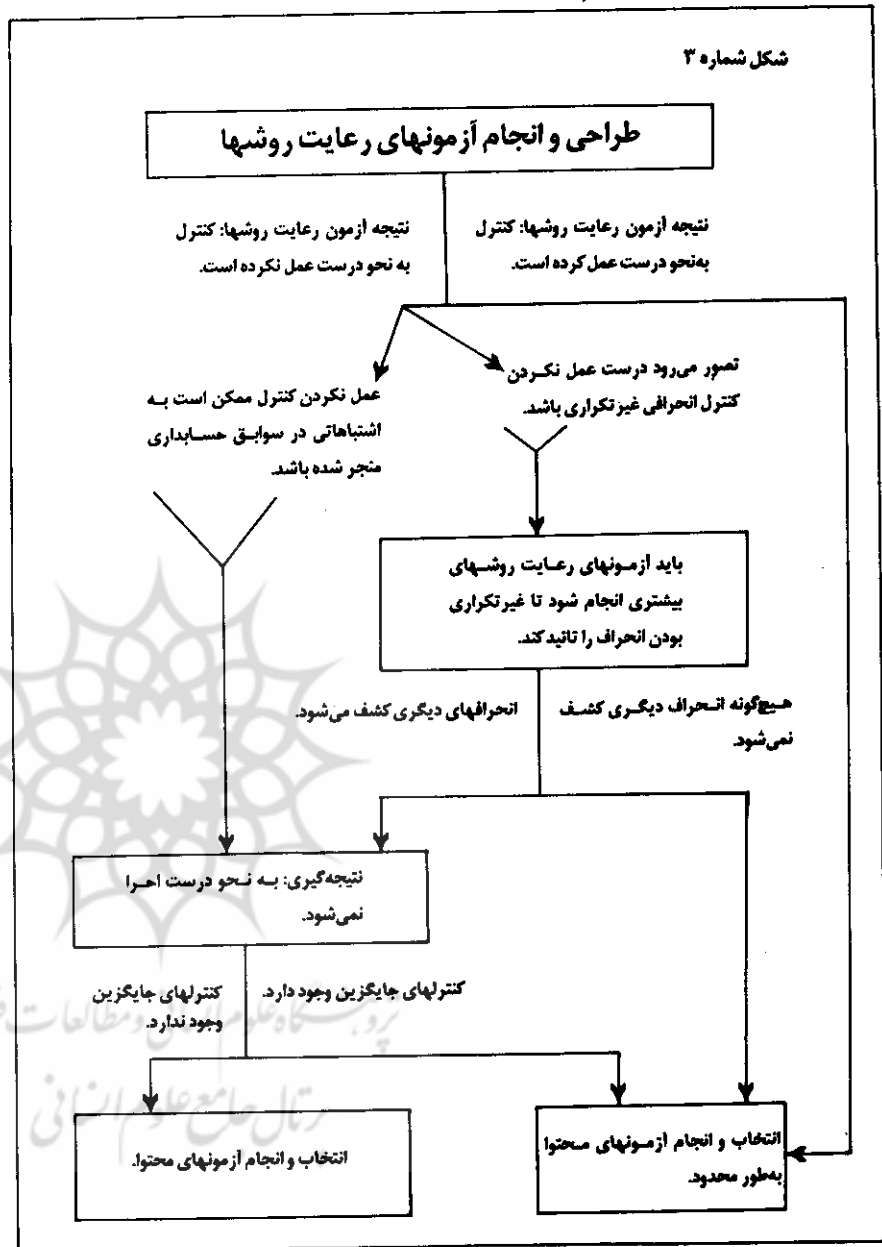
وجود کنترل‌های قوی می‌توان از انجام آزمونهای محتوا صرف‌نظر کرد. جواب این سؤال منفی است زیرا محدودیتهای ذاتی هر ساختار کنترلی بویژه، امکان تبانی کارکنان یا بی‌توجهی مدیریت به کنترلها، ایجاد می‌کند که همواره در مورد اهداف حسابرسی، مقداری شواهد از طریق انجام آزمونهای محتوا جمع‌آوری شود.

### (و) بررسی نهایی

پس از انجام آزمونهای تفصیلی از جمله ارزیابی نهایی سیستم به عنوان مبنای تهیه صورتهای مالی، حسابرس در مورد درست و منصفانه بودن تصویر بازتاب یافته توسط صورتهای مالی به نتیجه می‌رسد. حسابرس باید علاوه بر ملاحظه نتایج همه کارهای حسابرسی، به بررسی انتقادی صورتهای مالی بپردازد. این بررسی، شامل بررسی تطبیق صورتهای مالی با قوانین و استانداردهای حسابداری، مناسب بودن رویه‌ها، یکنواختی اجرای آنها و افشای کافی اطلاعات در صورتهای مالی است. همچنین اطمینان یافتن از اینکه ارقام صورتهای مالی درست به نظر می‌رسند دارای اهمیت است و باید با تحلیلهای مقایسه‌ای و استفاده از آگاهی حسابرس از وضعیت تجاری صاحبکار در این مورد قضاوت شود. روندها و نسبتها نیز ابزارهای مفیدی در بررسی نهایی شمرده می‌شود.

### ۳- حسابرسی مبتنی بر سیستم در قالب یک مثال ساده

در بخش ۲ نحوه کلی حسابرسی مبتنی بر سیستم بررسی شد و مراحل مختلف انجام آن به اختصار تشریح گردید. نزدیک دو دهه است که این نحوه عمل حسابرسی در مقاطع مختلف در کشور ما مطرح شده و به‌وسیله مؤسسات حسابرسی بخش عمومی و خصوصی به کار گرفته شده است. با این حال در دو سال اخیر با انتشار ورق بزئید



رسیدگیهایی از مفهوم اهمیت تاثیر می‌پذیرد. قضاوتهای مبتنی بر مفهوم اهمیت بسیار مشکل است. در بخش پنجم این نوشتار، مسائل نظری پیرامون این موضوع و راههای عملی برخورد با آن بررسی خواهد شد.

یکی از سوالاتی که در ارتباط با اتکا بر کنترلها مطرح می‌شود این است که آیا در صورت

اشتباه چیست یا انعکاس غلط اقلام کدام است، موضوعاتی است که به فرایند قضاوت برمی‌گردد اما باید در سرتاسر فرایند حسابرسی مورد توجه قرار گیرد. در بسیاری موارد برای حسابرس امکان‌پذیر و یا بصرفه نخواهد بود که برای کشف همه موارد انعکاس نادرست اقلام در صورتهای مالی، رسیدگیهایی ترتیب دهد و لذا میزان چنین

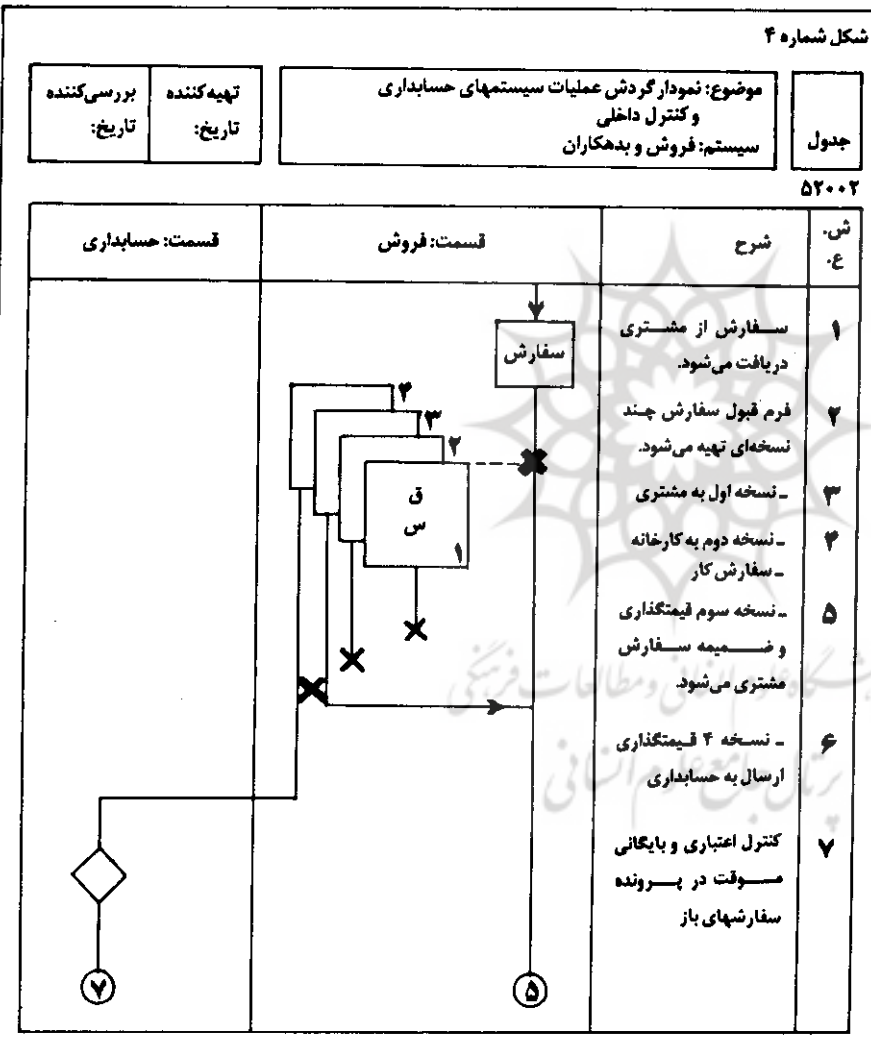
دستورالعمل حسابرسی توسط سازمان حسابرسی در سطح نسبتاً وسیع و الزامی شدن کاربرد روش حسابرسی مبتنی بر سیستم در سازمان مزبور، این شیوه به طور جدی در محافل حرفه‌ای کشور مطرح شده و از سویی هم برای برخی حسابرسان، ابهامات و سؤالاتی را در مورد چگونگی اجرای آن پدید آورده است. برای روشن شدن موضوع در این بخش مراحل مهم نحوه اجرای حسابرسی مبتنی بر سیستم با استفاده از مثالی ساده تشریح می‌گردد تا ضمن درک بهتر مفاهیم و فرضیات زیربنایی این نحوه عمل، به ابهامات و سؤالات موجود نیز تا حد امکان پاسخ داده شود. در ارائه این مثال، با توجه به آشنایی عمومی خوانندگان با دستورالعمل حسابرسی سازمان حسابرسی و کاربرد وسیعتر آن در سطح جامعه، از کاربرگها و فرمهای پیشنهادی دستورالعمل مذکور استفاده می‌شود. اغلب کاربرگهای تهیه شده خودگویاست و محتوای آنها نیازی به توضیح اضافی ندارد. بدین لحاظ توضیحات ارائه شده محدود به موارد و نکات کلیدی فرایند حسابرسی است.

صورت‌های مالی منتهی به تاریخ ۱۳۷۰/۱۲/۲۹ شرکت نمونه توسط حسابرسان مؤسسه حسابرسی آلفا رسیدگی می‌شود. از آنجا که مؤسسه آلفا در سال ۱۳۶۹ نیز حسابرس شرکت نمونه بوده است بسیاری از اطلاعات مورد نیاز در پرونده دائمی و همچنین پرونده‌های جاری حسابرسی موجود است و حسابرسان مؤسسه آلفا تنها باید با توجه به اطلاعات جدید و تغییرات احتمالی در سیستمهای کنترل داخلی و سایر موارد مربوط، اطلاعات موجود را بهنگام کنند. چون هدف از ذکر این مثال، بررسی و تشریح مراحل اساسی روش حسابرسی مبتنی بر سیستم است فرض می‌شود که حسابرسان از طریق مطالعه پرونده‌های حسابرسی و برگزاری جلسات با مدیریت صاحبکار و سایر راههای پیشبینی شده، خود را با فعالیت تجاری صاحبکار آشنا ساخته و قادر به ورود به مرحله شناخت و ثبت سیستمهای حسابداری و کنترل داخلی صاحبکار می‌باشند. در واقع، سیستمها و کنترلهای مورد اشاره در سال قبل

مورد شناسایی و ثبت قرار گرفته و در بخش ۸۰۱۰ پرونده دائمی موجود است و در رسیدگیهای جاری تنها باید این سیستمها و کنترلها را، در صورت وجود تغییرات نسبت به سال گذشته، بهنگام کرد. در مثال حاضر، بخشی از «سیستم فروش و بدهکاران» که متکی به مدارک چند نسخه‌ای است به صورت نمودگر (شکل ۴) و بخش دیگر به

طریق انجام آزمون شناخت سیستم تأیید شود. برای این منظور یک یا دو معامله فروش را از آغاز (قبول سفارش) تا ثبت در دفترها باید پیگیری کرد تا اطمینان به دست آید که سیستم فروش و بدهکاران صاحبکار دقیقاً به همان صورتی که در نمودگر گردش عملیات و شرح سیستم انعکاس یافته عمل می‌کند، لازم است که در پایان شرح

شکل شماره ۴



صورت نوشتار (شکل ۵) ثبت شده است. در رسم نمودگر، از علائم مندرج در شکل ۶ استفاده شده است.

پس از شناخت سیستم حسابداری و کنترل داخلی و ثبت آن، لازم است که شناخت حسابرس از سیستم حسابداری و کنترل داخلی صاحبکار از

سیستم و در یادداشتی ضمیمه، به نوع و تعداد معاملات انتخاب شده جهت انجام آزمون فوق اشاره شود.

پس از انجام آزمون تأیید شناخت سیستم، حسابرس باید آزمون اثربخشی کنترلها را از نظر طراحی انجام دهد. در این آزمون معمولاً از یک



چک لیست ارزیابی که مشخص کننده کنترل‌های مناسب برای هر سیستم است استفاده می‌شود و از مقایسه کنترل‌های سیستم صاحبکار با کنترل‌های مندرج در چک لیست ارزیابی، اثربخشی کنترل‌های صاحبکار از لحاظ طراحی مورد آزمون قرار می‌گیرد. فرم ۵۲۰۰۷ که در شکل ۷ نمایش داده شده است حاوی نمونه‌هایی از شیوه‌های

مناسب که در حیطه‌های مختلف چرخه فروش و بدهکاران (حیطه‌های سفارش، ارسال کالا و ثبت) پیش‌بینی شده، به دست می‌آید. به عبارت دیگر در صورت وجود و اجرای شیوه‌های کنترلی در حیطه‌های مذکور، اهداف کنترلی تعبیه شده در سؤالات اصلی مربوط به سیستم فروش و بدهکاران پاسخ گفته خواهد شد.

تهیه صورت‌های مالی فراهم می‌آورد یا خیر؟ بدیهی است در صورتی که کنترل‌ها از لحاظ طراحی ضعیف تشخیص داده شود، مساله اتکا بر آنها به عنوان موضوع اصلی روش حسابرسی مبتنی بر سیستم منفی است و حسابرسی مسیر دیگری را خواهد پیمود:

کنترل‌های عمده و نقاط ضعف کنترلی مربوط به هر حیطه اصلی کنترل در مورد سیستم مورد ارزیابی در فرم ۵۲۰۰۵ (شکل شماره ۸) تحت عنوان «ارزیابی کنترل‌های داخلی و روش‌های رسیدگی به معاملات» ثبت می‌شود. در مورد کنترل‌های عمده، حسابرس باید آزمون اثربخشی کنترل‌ها در اجرا (آزمون رعایت روشها) را نیز انجام دهد تا شواهد مستقلى در مورد رعایت یکنواخت ساختار کنترلی واحد تجاری در تمام دوره مورد رسیدگی به دست آورد. حسابرس با اجرای این آزمونها درک خود را از محیط کنترلی صاحبکار گسترش می‌دهد و شواهدی مبنی بر اعمال یکنواخت روشهای کنترلی در مورد تمامی معاملات مربوط به دست می‌آورد. آزمون رعایت روشها بسته به مورد از طریق بررسی مدارک و شواهد، مشاهده و تکرار عمل انجام می‌شود. این آزمونها باید توسط عضوی باتجربه از گروه حسابرسی طراحی شود، لیکن معمولاً نمونه‌هایی از این گونه آزمونها در چک لیست‌های ارزیابی کنترل‌ها ارائه می‌شود. برای مثال فرم شماره ۵۲۰۰۷، آزمونهای رعایت روشهای مربوط به هر شیوه کنترلی را نشان می‌دهد و حسابرس می‌تواند با الهام گرفتن از نمونه‌های ارائه شده و با اتکا بر تجربه خویش، آزمونهای مناسبی را جهت مطمئن شدن از اجرای کنترل‌های صاحبکار طراحی کند. آزمونهای طراحی شده در فرم ۵۲۰۰۵ در ستون آزمون رعایت روشها ثبت می‌شود. توجه شود که انجام آزمونهای رعایت روشها در رابطه با نقاط ضعف کنترلی مورد پیدا نمی‌کند چرا که اصولاً کنترلی در کار نیست تا در مورد آن «آزمون اثربخشی در اجرا»، انجام شود.

برای مثال یکی از کنترل‌های عمده شناسایی شده به وسیله حسابرس در سیستم فروش

ورق بزیند

شکل شماره ۴ (ادامه)

ش.ع	شرح	قسمت: فروش	قسمت: حسابداری
۸	حواله خروجی از کارخانه دریافت می‌شود.	ح خ	۷
۹	فاکتور در ۳ نسخه صادر می‌شود و تسلسل شماره ح خ چک می‌شود.	فاکتور	
۱۰	نسخه ۱ به مشتری		
۱۱	نسخه ۲ ضمیمه سفارش مشتری		
۱۲	نسخه ۳ به حسابداری		
۱۳	فرم قبول سفارش از پرونده سفارشهای باز خارج و جزئیات فاکتور (قیمت، محاسبات و غیره) چک می‌شود.		
۱۴	در دفتر روزنامه فروش به ترتیب شماره مسلسل ثبت می‌شود.		روزنامه فروش

از مقایسه گردش عملیات سیستم فروش و بدهکاران (شکل ۴ و ۵) با شیوه‌های کنترلی مندرج در فرم ۵۲۰۰۷ (شکل ۷) می‌توان نقاط قوت و ضعف کنترل‌های صاحبکار را شناسایی کرد. هدف از این شناسایی، پاسخ به این سؤال است که آیا سیستم مورد نظر مبنای قابل اتکایی جهت

کنترل مناسب در مورد سیستم فروش و بدهکاران است. چنانچه مشاهده می‌شود چک لیست مزبور حاوی دو سؤال اصلی در مورد سیستم فروش و بدهکاران است. این سؤالات متضمن اهداف کنترلی است که از طریق شیوه‌های کنترلی

ش ج ۸۱۰۱	موضوع: شرح سیستم‌ها و کنترل داخلی سیستم: فروش و بدهکاران	تهیه کننده تاریخ	بررسی کننده تاریخ
-------------	---	---------------------	----------------------

## سفارش، ارسال و ثبت

به شماره (۸۱۰۲) مراجعه شود.

### ● کنترل اعتباری

این کنترل توسط آقای رضایی به هنگام دریافت نسخه‌ای از فرم قبول سفارش انجام می‌شود. در مورد مشتریانی که سابقه پرداخت بدهی خوبی ندارند، نبود اعتبار آنها به مدیریت کارخانه اعلام می‌شود. در مورد مشتریان جدید معرفهای اعتباری ارائه شده بررسی می‌گردد.

### ● ارسال کالا

حواله خروجی توسط کارخانه در دو نسخه صادر می‌شود. یک نسخه همراه کالا و نسخه دیگر به دایره فروش ارسال می‌شود. در حواله خروجی شماره فرم قبول سفارش قید می‌شود. حواله خروجی از پیش شماره شده و رسید تحویل گرفته می‌شود.

### ● دفترها (ثبت)

معاملات ثبت شده در دفتر روزنامه فروش به طور هفتگی به دفتر معین بدهکاران نقل و ثبت می‌شود و به طور ماهانه جمع زده و کنترل می‌شود. تطبیق جمع مانده‌های دفتر معین بدهکاران با دفتر کل به طور ماهانه انجام می‌شود (دفتر کل را آقای رضایی نگهداری می‌کند).

صورت حسابهای تفصیلی به طور ماهانه (معمولاً روز هفتم کاری هر ماه) ارسال می‌شود.

### ● برگه‌های بستانکار

صدور این برگه‌ها در طول ماه بندرت ضرورت می‌یابد (معمولاً ۲ یا ۳ برگه در هر ماه). این برگه‌ها شخصاً توسط آقای محمودی (از هیئت مدیره) تأیید و امضاء می‌شود و سپس به عنوان اقلام منفی (برگشتی و تخفیفات) در دفترها ثبت می‌شود.

بدهکاران شرکت نمونه مربوط به فرمهای قبول سفارش است که به موجب آن فرمهای پیش شماره شده قبول سفارش که حاوی قیمت کالای مورد سفارش است در دایره حسابداری نگهداری می‌شود تا بعداً با نسخه فاکتور فروش دریافتی از دایره فروش تطبیق داده شود. برای اثبات اجرای این کنترل در عمل (که هدف آن حصول اطمینان از صدور فاکتور جهت کلیه کالاهای ارسالی است) از موزون مربوط عبارت از بررسی پرونده سفارشات باز در حسابداری است. در این ارتباط، با توجه به مدت زمان اجرای یک سفارش که حدود ۶ هفته است، سفارشهایی که بیش از ۶ هفته باز مانده‌اند مورد بررسی قرار می‌گیرد و علت بازماندن آنها مشخص می‌شود. همچنین تعداد معقولی از سفارشهای اخیر مورد کنترل قرار می‌گیرد تا اطمینان حاصل شود که کالای مربوط هنوز به مشتری ارسال نشده باشد. هدف از دو آزمون فوق اطمینان یافتن از این امر است که شیوه‌های کنترلی پیشبینی شده در حیطه سفارش کالا در عمل اجرا می‌گردد و لذا هیچ کالایی بدون صدور فاکتور فروش برای مشتری فرستاده نمی‌شود. آزمونهای رعایت روشهای فوق در کاربرگهای فرعی ۵۵۰۲ و ۵۵۰۲/۱ انعکاس یافته است و در ستون مربوط در فرم شماره ۵۲۰۰۵ به کاربرگهای مزبور عطف داده شده و اجرا کننده آزمونها نیز با ذکر حروف اول نام وی مشخص شده است. همان طور که نتیجه گیری مندرج در کاربرگ ۵۵۰۲/۱ نشان می‌دهد، شیوه‌های کنترلی حیطه سفارش کالا به نحو رضایتبخش در عمل اجرا می‌شود و لذا هیچ مورد کالای ارسالی بدون صدور فاکتور فروش مربوط مشاهده نشده است. اکنون که آزمون رعایت روشها مؤید اثربخشی کنترلهای مربوط به حیطه سفارش کالا در اجراست، حسابرس می‌تواند با اتکا بر این کنترلهای آزمونهای محتوا را به میزانی محدود انجام دهد. این آزمونهای محتوا شامل آزمون محتوای معاملات و آزمون محتوای مانده‌های پایان سال (اقلام ترازنامه) است. برای انجام آزمون محتوای معاملات باید برنامه رسیدگی مربوط (فرم ۱۶-۵۵۰ دستورالعمل حسابرسی) را ملاک قرار داد و موارد



می توان تا ۳۰٪ کاهش داد.

در مورد سایر حیطه های اصلی کنترل نیز کار برگ شماره ۵۲۰۰۵ و کاربرگهای فرعی مربوط، شیوه های کنترلی، آزمونهای رعایت روشها و آزمونهای محتوای مربوط را مشخص می کند. محتوای این کاربرگها در مورد نحوه عمل حسابرس گویاست.

یکی از ابهامهایی که در زمینه اجرای روش حسابرسی مبتنی بر سیستم مطرح شده است نحوه تعیین میزان آزمونهای محتوا با توجه به ارزیابی حسابرس از کنترلهاست. همان طور که در بالا اشاره شد، تعیین میزان آزمونهای محتوا در مواردی که به کنترلها اتکا می شود بستگی به قضاوت حسابرس دارد. بدین لحاظ می توان تصور کرد که دو حسابرس مختلف ممکن است در یک مورد خاص براساس قضاوتهای شخصی، میزانهایی متفاوت از آزمون محتوا را ضروری تشخیص دهند. برای رفع این نقیصه، مدل حسابرسی مبتنی بر ریسک، ضوابطی فراهم می آورد که به موجب آن قضاوت حسابرس به نحوی سیستماتیک و در چارچوبهای مشخص صورت گیرد. کاربرست تکنیکهای نمونه گیری آماری در کنار ارزیابی ریسک می تواند به حسابرس در انتخاب اندازه نمونه ها کمک کند. این موضوع در تشریح مدل حسابرسی مبتنی بر ریسک مورد توجه قرار خواهد گرفت.

#### ۴ - حسابرسی مبتنی بر ریسک

##### مقدمه

این روش حسابرسی را معمولاً مؤسسات حسابرسی بزرگ به کار می برند. هدف اصلی حسابرس مبتنی بر ریسک، تمرکز تلاش حسابرسی بر زمینه هایی از فعالیت تجاری صاحبکار است که بنا بر قضاوت حسابرس، احتمال می رود سرچشمه اشتباهات با اهمیتی باشد. این بدان معنا نیست که زمینه های دارای ریسک زیاد تنها زمینه های مورد توجه حسابرس در ورق بزنید

حیطه ارسال کالا نیز دو کنترل عمده در ارزیابی اولیه سیستم فروش و بدهکاران مشخص شده است. این کنترلها عبارتند از:  
(الف) کنترل کامل بودن صدور فاکتور با استفاده از حواله های خروجی پیش شماره شده  
(ب) کنترل صحت قیمتگذاری و محاسبات فاکتورهای فروش در دایره حسابداری

در مورد این کنترلها نیز آزمونهای رعایت روشهای مناسب طراحی و در فرم مذکور درج شده است. کاربرگهای شماره ۵۵۰۳ و ۵۵۰۴ انجام آزمونهای رعایت روشها را در مورد کنترلهای مورد اشاره منعکس می کند و بنا بر نتیجه گیری های انجام شده در کاربرگهای مزبور، این کنترلها در عمل به نحو رضایتبخش اجرا شده است. اثبات اجرای کنترلهای مزبور در عمل بر میزان رسیدگی به مانده حساب بدهکاران تاثیر می گذارد و بنا بر قضاوت حسابرس، آزمونهای محتوای مربوط را

مربوط را به صورت محدود اجرا کرد. در ارزیابی اولیه کنترلهای مربوط به حیطه سفارش کالا یک نقطه ضعف کنترلی نیز مشاهده شده است. طبق نمودار گردش عملیات سیستم فروش و بدهکاران، کنترل اعتباری مشتریان پس از تهیه فرم قبول سفارش و ارسال آن به مشتری و کارخانه انجام می شود. این نحوه عمل ممکن است موجب تولید کالاهایی شود که کارخانه نتواند آن را بفروشد برساند. این نقطه ضعف کنترلی باید در نامه مدیریت درج شود تا صاحبکار نسبت به رفع آن اقدام کند. ضمناً لازم است موجودی کالای ساخته شده شرکت نمونه مورد بررسی قرار گیرد و اطمینان به دست آید که در نتیجه این نحوه عمل، کالایی تولید نشده است که به علت وضعیت اعتباری نامناسب سفارش دهنده، فروش نرفته و در انبار شرکت راكد شده باشد.

همان طور که فرم ۵۲۰۰۵ نشان می دهد، در

## فراخوانی به سمینار

انجمن حسابداران خبره ایران در نظر دارد در نیمه اول آذرماه سال جاری سمیناری پیرامون «سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری» برگزار نموده، ضمن آن به ارائه مباحثی در زمینه جوانب نظری و کاربردی مقوله یاد شده بپردازد.

به این منظور از تمامی صاحب‌نظران، کارشناسان و متخصصانی که تمایل به ارائه مقاله و سخنرانی در سمینار مورد نظر دارند، دعوت می‌شود آمادگی خود را حداکثر تا تاریخ دهم شهریورماه از طریق تلفن ۸۹۲۹۲۶ یا فاکس ۸۸۹۹۷۲۲ به دبیرخانه انجمن اعلام نمایند.

انجمن حسابداران خبره ایران

است بلکه این روش از مونهایی به دست می‌دهد که مستقیماً پاسخگوی شرایط مالی و تجاری صاحبکار است.

مفهوم ریسک حسابرسی زمانی مطرح شد که حساب‌برسان سعی کردند روشهای نمونه‌گیری آماری را در فرایند حسابرسی به کار گیرند. در روشهای نمونه‌گیری کلاسیک آماری، برای تعیین اندازه نمونه، ابتدا باید سطح اطمینان مورد انتظار یعنی میزان احتمالی را که نمونه بیانگر جامعه آماری است مشخص کرد. اغلب کتابهای آمار، سطح اطمینان را در حد ۹۰٪ یا ۹۵٪ قرار می‌دهند و براین اساس اندازه نمونه را تعیین می‌کنند. با کاربرد این تکنیک به وسیله حساب‌برسان جهت تعیین اندازه نمونه مناسب، مشخص شد که حتی با سطح اطمینان ۹۰٪، اندازه نمونه به دست آمده بسیار بزرگتر از اندازه نمونه‌هایی است که حساب‌برسان به طور معمول و براساس قضاوت در گذشته تعیین می‌کردند. به عبارت دیگر انتخاب اندازه نمونه‌ها در سطح معمول و سنتی موجب سقوط شدید سطح اطمینان می‌شد. این امر سوالاتی به شرح زیر را مطرح کرد:

- ۱- آیا قضاوت حرفه‌ای حساب‌برسان بر مبنای نمونه‌های کوچکتر و معمول، توأم با اشتباه بوده است؟
- ۲- آیا قضاوت حرفه‌ای حساب‌برسان بر معیارهای پیچیده‌ای متکی بوده و لذا نمی‌توان آنها را به خاطر انتخاب نمونه‌هایی کوچکتر از نمونه‌های تعیین شده به وسیله تکنیکهای آماری سرزنش کرد؟

در مورد سؤال اول شواهدی مستند در دسترس نبود تا بر پایه آنها اثبات شود که اظهار نظر حساب‌برسان به خاطر استفاده از نمونه‌های کوچک اشتباه بوده است. مثلاً، در میان رأی‌های صادر شده از طرف دادگاهها مواردی مشاهده نشده بود که نشان دهد اظهار نظر احیاناً اشتباه حساب‌برسان، ناشی از بسنده نبودن روشهای نمونه‌گیری سنتی و

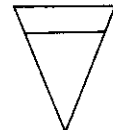
شکل شماره ۶

علائم مورد استفاده در ترسیم نمودار

مدرک دارای شماره مسلسل



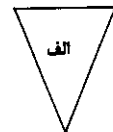
بایگانی موقت برحسب شماره



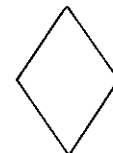
بایگانی دائم برحسب شماره



بایگانی دائم برحسب



انجام چک / کنترل



پایان عملیات

اجرای یک عمل





## شیوه‌های کلی کنترل داخلی و آزمونهای رعایت روشها فروش و بدهکاران

### ● سوالات اصلی:

- آیا سیستم از «ارسال کالا / ارائه خدمات به مشتری، بدون دریافت وجه» جلوگیری می‌کند؟  
- آیا سیستم از نظر «صدور فاکتور فروش تنها در صورت ارسال کالا / ارائه خدمات به مشتری» اطمینانبخش است؟

### ● حیطه‌های اصلی کنترل

- سفارش
- ارسال کالا
- ثبت

نمونه‌های شیوه‌های کنترل	نمونه آزمونهای رعایت روشها
<p><b>سفارش</b></p> <p>۱- کالا تنها در مقابل فرمهای پیش شماره شده قبول سفارش که قیمت واحد کالا مقدار کالا، تخفیفات و غیره در آنها قید شده، آماده ارسال می‌گردد.</p>	<p><b>آزمون تسلسل فرمهای قبول سفارش</b></p> <p>(همچنین به شماره ۶ ذیل مقایسه اعلامیه‌های حمل و فرمهای سفارش کالا مراجعه شود).</p>
<p>۲- کلیه سفارشهای مشتریان از نظر حد اعتبار کنترل می‌شود.</p>	<p>بررسی مستندات تأیید اعتبار، لیست سنی بدهکاران و رعایت حد اعتبار</p>
<p>۳- کلیه سفارشهای فروش باید پیش از هرگونه اقدام بعدی، تصویب شود.</p>	<p>بررسی دقیق فرمهای سفارش / قبول سفارش از نظر شواهد تصویب.</p>
<p><b>ارسال:</b></p> <p>۴- برای کلیه کالاهای ارسالی، اعلامیه‌های حمل «پیش شماره شده» تهیه می‌شود.</p>	<p>مشاهده و آزمون تسلسل اعلامیه‌های حمل، بررسی دقیق سوابق صادر شده.</p>

قضاوتی آنان بوده است.

در بررسی صحت و سقم فرضیه مستتر در سؤال دوم یعنی احتمال پیچیدگی فرایند قضاوت، مدل ریسک حسابرسی به وجود آمد. به عبارت دیگر دلایل و شواهدی اقامه شد که توجیه می‌کرد چرا حسابرسان می‌توانند بر نمونه‌هایی کوچکتر از آنچه تکنیکهای کلاسیک آماری توصیه می‌کند، تکیه کنند.

### مفهوم ریسک حسابرسی

ریسک حسابرسی یعنی احتمال این که ممکن است حسابرس از حسابرسی خود نتیجه‌گیری غیر معتبر بکند. این نتیجه‌گیری غیر معتبر ممکن است به دو صورت اتفاق بیفتد:

حالت اول: حسابرس ممکن است در مواردی که صورتهای مالی تصویری درست و منصفانه منعکس نمی‌کند، گزارش مقبول ارائه کند. این ریسک را ریسک «پذیرش نادرست» می‌نامند و دارای اهمیت اساسی است زیرا مسئله اثربخشی حسابرسی را مورد تردید قرار می‌دهد.

حالت دوم: حسابرس ممکن است در مواردی که صورتهای مالی تصویری درست و منصفانه منعکس می‌کند، گزارش غیر مقبول ارائه کند. این ریسک را ریسک «رد درست» می‌خوانند. این ریسک عواقبی برای صاحبکار دربر دارد زیرا وی باید بکوشد موضوعی را توجیه کند که در اصل درست بوده است. این ریسک بر کار حسابرس نیز اثر می‌گذارد زیرا وی مجبور می‌شود کاری بیش از آنچه لازم بوده انجام دهد. به عبارت دیگر، در ارتباط با حسابرس، این نوع ریسک بر کارایی حسابرس تاثیر می‌گذارد. به هر حال از نقطه نظر اهمیت، حالت دوم از اهمیت کمتری برخوردار است چراکه اگر بررسیهای حسابرس حاکی از اظهارنظر غیرمقبول باشد، بررسیهای بیشتری جهت تأیید آن انجام می‌شود.

ریسک حسابرسی درست نقطه مقابل سطح ورق بزنید

اطمینان مورد لزوم در حسابرسی است. بدین لحاظ، اگر حسابرس به سطح اطمینانی برابر ۹۵٪ نیاز داشته باشد، وی ریسکی معادل ۵٪ (یعنی ۹۵٪ - ۱۰۰٪) را، مبنی بر اینکه اظهارنظر وی ممکن است نامناسب باشد، می‌پذیرد. بدیهی است هرچه سطح اطمینان مورد لزوم حسابرس بالا رود، ریسک حسابرسی کاهش می‌یابد، گرچه این امر باعث افزایش در میزان کار حسابرسی می‌شود. این نکته را باید به خاطر داشت که ریسک حسابرسی تنها ناشی از ماهیت رسیدگی آزمایشی حسابرس نیست. در واقع، حتی اگر حسابرس موضوع خاصی را ۱۰۰٪ مورد رسیدگی قرار دهد، بازهم عنصر ریسک وجود دارد. برای مثال، ممکن است روشهای حسابرسی مورد استفاده مناسب نباشد یا نتیجه‌گیریهای غیرموجه در فرایند قضاوت انجام شود.

کلید درک ریسک حسابرسی، شناخت این مطلب است که ریسک را باید اداره کرد. به عبارت دیگر، حسابرس باید در مورد سطح قابل قبول ریسک حسابرسی، آگاهانه تصمیم بگیرد. در این تصمیمگیری باید نوعی موازنه بین اثربخشی و کارایی حسابرسی برقرار شود. معمولاً برای افزایش اثربخشی حسابرسی (یعنی کاهش ریسک پذیرش نادرست) باید کارایی حسابرسی را کاهش داد. رهنمود خاصی در مورد سطح ریسک قابل قبول وجود ندارد لیکن مؤسسات حسابرسی بین‌المللی معمولاً ریسک حسابرسی را در سطح ۵٪ قبول می‌کنند. با این حال شرایط هر مأموریت حسابرسی ممکن است سطح ریسک دیگری را ایجاد کند و یا اینکه، ریسک حسابرسی ممکن است با توجه به حسابهای مورد رسیدگی متفاوت باشد. برای مثال، هرگاه حسابرس بنا بر دلایلی، به وقوع تقلب یا بی‌نظمی گمان برد، ممکن است ریسک حسابرسی را به سطح ۱٪ کاهش دهد و خواهان سطح اطمینانی در حد ۹۹٪ باشد. البته چنین تعدیلی در ریسک حسابرسی، موجب می‌شود که حسابرس زمان بیشتری صرف رسیدگیها کند و احیاناً در حق الزحمه حسابرسی تجدیدنظر کند.

### شیوه‌های کلی کنترل.... (ادامه ۱)

مشاهده	۵ - کلیه کالاها از یک محل توزیع مشخص ارسال می‌شود.
مقایسه اعلامیه‌های حمل با فرمهای قبول سفارش (نیز رجوع شود به شماره ۳ فوق جهت تصویب سفارش)	۶ - ارسال کالا تنها در صورت دریافت قبول سفارش تصویب شده صورت می‌گیرد.
مقایسه شواهد تحویل (اعلامیه‌های حمل و غیره که توسط مشتری امضاء شده است) با سوابق ارسال و فاکتورهای فروش.	۷ - برای کلیه کالاهای ارسالی شواهد تحویل گرفته می‌شود.
مشاهده مراحل اجرایی کار، آزمون تسلسل شماره فاکتورها، مقایسه فاکتورها با سوابق ارسال کالا	ثبت ۸ - برای کلیه کالاهای ارسالی، فاکتورهای پیش شماره شده فروشن صادر می‌شود.
مقایسه فاکتورها با مدارک مثبتة مربوط، بررسی دقیق شواهد کنترل فاکتورهای فروش (از قبیل «مهر کنترل»)	۹ - در مورد قیمتها، مقادیر و تشخیص حساب (با توجه به فرم قبول سفارش، سوابق ارسال کالا و شواهد تحویل) رسیدگی داخلی صورت می‌گیرد.
بررسی پرونده مدارک اقدام نشده.	۱۰ - فرمهای قبول سفارش، اعلامیه‌های حمل و سوابق دریافت وجوه کد «باز» مانده‌اند، مرتباً بررسی می‌شوند.
بررسی صورت ریز ماهانه تهیه شده و کنترل آزمایشی آنها.	۱۱ - صورت ریز مانده‌های دفتر معین بدهکاران تهیه و با مانده حساب کنترل در دفتر کل مطابقت داده می‌شود.
بررسی لیست طبقه‌بندی سنی مانده حساب بدهکاران.	۱۲ - لیست طبقه‌بندی سنی مانده حساب بدهکاران مرتباً تهیه و بدینجه مناسب پیگیری می‌شود.

## شکل شماره ۸

### عناصر تشکیل دهنده ریسک حسابرسی

ریسک حسابرسی از سه عنصر زیر تشکیل شده است:

- الف - ریسک ذاتی
- ب - ریسک کنترلی
- ج - ریسک عدم کشف

### ریسک ذاتی

ریسک ذاتی عبارتی است از استعداد یک مانده حساب یا طبقه‌ای از معاملات به تحریف شدن در غیاب کنترلهای داخلی مربوط. این تحریف باید منفرداً یا در ترکیب با تحریفهای مربوط به سایر مانده‌ها یا طبقات معاملات با اهمیت باشد. ریسک ذاتی ممکن است هم در سطح واحد تجاری و هم در سطح مانده حسابها یا طبقات معاملات وجود داشته باشد. در سطح واحد تجاری، ریسک ذاتی تابعی از صداقت مدیریت و لیاقت کارکنان واحد تجاری است. جدول شکل ۹ برخی از عواملی را که حسابرس باید در ارزیابی ریسک ذاتی در سطح واحد تجاری به آنها توجه کند، نشان می‌دهد. در سطح مانده حساب یا طبقه‌ای از معاملات، معیارهایی به شرح زیر ممکن است موجب شود که حسابرس برخی از موضوعات حسابرسی را بیشتر از بقیه در معرض ریسک ذاتی تلقی کند:

- ۱ - قابل حمل بودن و جالب توجه بودن یک دارایی - مثلاً وجه نقد قابل حمل است و ممکن است کسی را به طمع بیندازد.
- ۲ - اثر احتمالی بر سود - مثلاً موجودی پایان دوره.
- ۳ - میزان دخالت قضاوت مدیریت - مثلاً تعیین ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول که مستلزم قضاوت مدیریت است.
- ۴ - پیچیدگی یا مسئله‌دار بودن

۵ - ماهیت و علت تحریفهای کشف شده در سالهای قبل - توجه به علل این تحریفها، ورق بزنید

تاریخ ترازنامه		۵۲۰۰۵		ش.پ.ج. ۵۵۰۱ (کپی)		ارزیابی کنترلهای داخلی و روشهای رسیدگی به معاملات		سیستم: فروش و بدهکاران		ش.پ.د. ۸۱۰۰ (اصل)	
سوال اول اصلی کنترل: ۱ - آیا سیستم از ارسال کالا بدون دریافت وجه جلوگیری می‌کند؟		سوال دوم اصلی کنترل: ۲ - آیا سیستم از نظر صدور فاکتور فروش تنها در صورت ارسال کالا اطمینان بخش است؟		مربوط به حجم رسیدگی به ترازنامه		روشهای رسیدگی به معاملات		کنترلهای عمده/نقاط ضعف		حیطه اصلی	
توسط	توسط	توسط	توسط	توسط	توسط	توسط	توسط	توسط	توسط	توسط	توسط
تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ
جدول	جدول	جدول	جدول	جدول	جدول	جدول	جدول	جدول	جدول	جدول	جدول
۱۳۰۰۰۰	۱۳۷۰	۱۳۶۹	۱۳۷۰	۱۳۷۰	۱۳۷۰	۱۳۷۰	۱۳۷۰	۱۳۷۰	۱۳۷۰	۱۳۷۰	۱۳۷۰
۵۵۰۲	۵۵۰۲	۵۵۰۲	۵۵۰۲	۵۵۰۲	۵۵۰۲	۵۵۰۲	۵۵۰۲	۵۵۰۲	۵۵۰۲	۵۵۰۲	۵۵۰۲
۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵
۵۵۰۳	۵۵۰۳	۵۵۰۳	۵۵۰۳	۵۵۰۳	۵۵۰۳	۵۵۰۳	۵۵۰۳	۵۵۰۳	۵۵۰۳	۵۵۰۳	۵۵۰۳
۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵
۵۵۰۴	۵۵۰۴	۵۵۰۴	۵۵۰۴	۵۵۰۴	۵۵۰۴	۵۵۰۴	۵۵۰۴	۵۵۰۴	۵۵۰۴	۵۵۰۴	۵۵۰۴
۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵
۵۵۰۵	۵۵۰۵	۵۵۰۵	۵۵۰۵	۵۵۰۵	۵۵۰۵	۵۵۰۵	۵۵۰۵	۵۵۰۵	۵۵۰۵	۵۵۰۵	۵۵۰۵
۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵
۵۵۰۶	۵۵۰۶	۵۵۰۶	۵۵۰۶	۵۵۰۶	۵۵۰۶	۵۵۰۶	۵۵۰۶	۵۵۰۶	۵۵۰۶	۵۵۰۶	۵۵۰۶
۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵	۷۰/۳/۱۵

موضوعات حسابداری - مثلاً محاسبات تخصیص سربار در حسابداری بهای تمام شده. موضوعات حسابداری - مثلاً محاسبات تخصیص سربار در سالهای قبل - توجه به علل این تحریفها، ورق بزنید

توافق‌های حسابرس با مدیریت در مورد ارزیابی داراییها یا وقوع اشتباه در حسابهای خاص یا طبقات معاملات خاص موجب می‌شود که حسابرس ریسک ذاتی را در زمینه‌های فوق به میزان بالا ارزیابی کند.

### ب - ریسک کنترلی

ریسک کنترلی گونه‌ای است که تحریف در مانده حسابها یا طبقه‌ای از معاملات ممکن است بموقع به وسیله سیستم کنترلهای داخلی صاحبکار کشف نشود و یا بموقع جلوی آن گرفته نشود. بدین ترتیب، در مورد صاحبکارانی که از سیستم کنترلهای داخلی جامعی برخوردارند ریسک کنترلی در سطح پایین ارزیابی می‌شود. بعکس، در مورد صاحبکارانی که سیستم کنترلهای داخلی قوی ندارند و یا سیستم کنترلهای داخلی آنها به علت دخالت نابجای مدیریت به نحوی مناسب عمل نمی‌کند، ریسک کنترلی در سطحی بالا ارزیابی می‌شود.

ریسک کنترلی معمولاً در فرایند ثبت و ارزیابی سیستم کنترلهای داخلی صاحبکار شناسایی می‌شود و در این رابطه می‌توان از پرسشنامه‌های کنترل داخلی و یا چک لیست‌های ارزیابی کنترلهای که به صورت استاندارد وجود دارد، استفاده کرد. ارزیابی انجام شده (ارزیابی اولیه) آنگاه از طریق آزمونهای رعایت روشها مورد تأیید یا تعدیل قرار می‌گیرد. این نکته را باید به خاطر داشت که ریسک کنترلی هیچ‌گاه در سطح صفر نیست زیرا هر قدر سیستم کنترلهای داخلی مجهز باشد، نمی‌توان محدودیتهای آن را نادیده گرفت. خطاهای انسانی، فشارهای کاری و مالی، تبانی کارکنان، بی‌علاقگی مدیریت واحد تجاری به رعایت کنترلهای و سایر عوامل مشابه از جمله محدودیتهایی است که می‌تواند یک سیستم کنترلی را که از لحاظ طراحی جامع و قوی بنظر می‌رسد، تضعیف کند. در مواردی که کنترلهای قابل اتکا نیست و یا برای اتکا کفایت نمی‌کند (از قبیل سیستم کنترلی واحدهای تجاری کوچک) و یا

ش.ج. ۵۵۰۲	موضوع: آزمونهای رعایت روشها در مورد سفارش کالا	تهیه کننده تاریخ ۷۱/۳/۲۶	بررسی کننده تاریخ.....
<b>هدف آزمونها:</b>			
اثبات اجرای کنترلهای مربوط به حیطه سفارش کالا در عمل برای اطمینان یافتن از صدور فاکتور برای کلیه کالاهای ارسالی.			
<b>روشهای رسیدگی</b>			
۱ - بازرسی پرونده سفارشهای باز در دایره حسابداری: پرونده به طور کامل مورد بازرسی قرار گرفت و در سه مورد زیر قدمت سفارش بیش از ۶ هفته است.			
شماره فرم قبول سفارش	تاریخ فرم	شرح	
۴۷۵۲	۷۰/۹/۳۰	منتظر دستور آقای مرتضوی (عضو هیأت مدیره) جهت ارسال می‌باشد.	
۵۰۱۰	۷۰/۱۰/۲۱	منتظر خرید قطعات	
۴۵۰۱	۷۰/۸/۲۹	این سفارش توسط مشتری باطل شده و می‌بایست از پرونده حذف می‌گردید.	

حسابرس را به ارزیابی بیشتر ریسک ذاتی هدایت می‌کند.

### ۶ - لیاقت و تجربه کارکنان

ارزیابی ریسک ذاتی یکی از مشکلترین جنبه‌های برنامه‌ریزی حسابرسی است. گرچه همواره این ریسک وجود دارد که صورتهای مالی تحریف شده باشند لیکن برخی شرایط موجب افزایش درخور ملاحظه ریسک ذاتی است. حسابرس باید محیط عملیاتی واحد تجاری، وضعیت مالی و انگیزه‌های مدیریت واحد تجاری را بررسی کند و از تحت فشار نبودن مدیریت جهت تحریف صورتهای مالی مطمئن شود. بدیهی است نمی‌توان یک چک لیست کامل از علائم هشداردهنده وجود ریسک ذاتی تهیه کرد و براین اساس حسابرس باید با هشیاری کامل

احتمال وجود ریسک ذاتی را بررسی کند و در برابر علائم هشدار دهنده واکنش مناسبی نشان دهد. برخی موضوعات که حسابرس ممکن است در مرحله برنامه‌ریزی از آن آگاهی پیدا کند بر ارزیابی ریسک ذاتی تاثیر می‌گذارد. برای مثال، مشکلات مربوط به وصول مطالبات، عرضه محصولات جدید، کامپیوتری کردن پرداختها و غیره، از عوامل مؤثر در ارزیابی ریسک ذاتی بوده و موجب می‌شود ریسک ذاتی مرتبط با این موارد بالاتر از حد عادی ارزیابی شود.

ریسک ذاتی را باید در مرحله برنامه‌ریزی ارزیابی کرد و بطور مستمر طی عملیات حسابرسی تحت نظر قرار داد. در مأموریتهای تکراری، تجربه حسابرسی سالهای قبل منبع بالارزشی از شواهد در مورد ریسک ذاتی به دست می‌دهد. عدم



۵۵۰۲/۱

## آزمونهای رعایت روشها در مورد سفارشات کالا (ادامه)

۲ - ۳۰ مورد از فرمهای سفارشات اخیر را بررسی و کنترل کنید که تاکنون ارسال شده‌اند یا خیر.

شماره فرم سفارشات	کنترل	ش.ف. سفارشات	کنترل	شماره فرم سفارشات
۶۴۲۱	✓	۶۴۴۲	✓	۶۴۲۱
۶۴۲۲	✓	۶۴۴۳	✓	۶۴۲۲
۶۴۲۴	✓	۶۴۴۴	✓	۶۴۲۴
۶۴۲۵	✓	۶۴۴۵	✓	۶۴۲۵
۶۴۲۶	✓	۶۴۴۶	✓	۶۴۲۶
۶۴۲۷	✓	۶۴۴۷	✓	۶۴۲۷
۶۴۲۸	✓	۶۴۴۸	✓	۶۴۲۸
۶۴۲۹	✓	۶۴۵۰	✓	۶۴۲۹
۶۴۳۰	✓	۶۴۵۲	✓	۶۴۳۰
۶۴۳۱	✓	۶۴۵۳	✓	۶۴۳۱
۶۴۳۲	✓	۶۴۵۶	✓	۶۴۳۲
۶۴۳۳	✓		✓	۶۴۳۳
۶۴۳۴	✓		✓	۶۴۳۴
۶۴۳۵	✓		✓	۶۴۳۵
۶۴۳۶	✓		✓	۶۴۳۶
۶۴۳۷	✓		✓	۶۴۳۷
۶۴۳۹	✓		✓	۶۴۳۹
۶۴۴۰	✓		✓	۶۴۴۰
۶۴۴۱	✓		✓	۶۴۴۱

✓ = با سوابق کارخانه کنترل شد و تأیید گردید که هنوز کالایی ارسال نشده است.

### نتیجه گیری:

با در نظر گرفتن اشتباه کوچکی که در مورد سفارشات شماره ۴۵۰۱ وجود دارد، این حیطة کنترلی رضایتبخش است. هیچ مورد کالای ارسالی پیدا نشده که فاكتور نشده باشد.

اینکه اصولاً اتکا بر کنترلهای داخلی از لحاظ اقتصادی به صرفه حسابرس نیست (مثل رسیدگی به وامهای درازمدت که مانده آنها از چند وام محدود تشکیل شده و با آزمونهای محتوا قابل اثبات است)، ریسک کنترلی در حد ۱۰۰٪ ارزیابی می‌شود. در سایر موارد باید ریسک کنترلی را حسب مورد در سطح زیاد، متوسط و کم ارزیابی کرد. ریسکهای ذاتی و کنترلی از حوزه نفوذ حسابرس خارج است و حسابرس تنها می‌تواند به ارزیابی آنها بپردازد. با این حال حسابرس می‌تواند از طریق صدورنامه مدیریت - به شرط اجرای توصیه‌های مندرج در نامه مذکور توسط مدیریت صاحبکار - به کاهش ریسک کنترلی در ماموریتهای بعدی کمک کند.

### ج - ریسک عدم کشف

ریسکی است که آزمونهای محتوا، تحریف موجود در یک مانده حساب یا طبقه‌ای از معاملات را کشف نکنند. البته این تحریف باید منفرداً و یا در ترکیب با تحریفهای موجود در سایر مانده‌ها یا طبقات معاملات دارای اهمیت باشد.

ریسک عدم کشف تا حد زیادی تحت کنترل و نفوذ حسابرس است. به عبارت دیگر، برای اداره ریسک حسابرسی، حسابرس باید به اداره ریسک عدم کشف بپردازد. ریسک عدم کشف را می‌توان از راه انتخاب نمونه‌های بزرگتر با استفاده از روشهای بررسی تحلیلی کاهش داد. حسابرس همچنین می‌تواند از تکنیکهای کارآتر و مؤثرتر حسابرسی مثل تکنیکهای حسابرسی کامپیوتری جهت کاهش ریسک عدم کشف بهره بگیرد یا از طریق نظارت بر کار رده‌های پایینتر در تیم حسابرسی و بررسی کار آنها، به کاهش ریسک عدم کشف کمک کند. از آنجا که ریسک ذاتی و ریسک کنترلی با توجه به شرایط صاحبکار تعیین می‌شود (یعنی حسابرس بر آنها نفوذ ندارد)، حسابرس می‌تواند پس از انتخاب سطح مناسبی جهت ریسک حسابرسی، سطح ریسک عدم کشف را تعیین کند.

ورق بزنید

گرفته شده است. بدنه ماتریس، سطحی از ریسک عدم کشف را نشان می‌دهد که حسابرس می‌تواند برای نگه داشتن ریسک حسابرسی در سطح قابل قبول، بپذیرد.

ترکیبات مختلفی از سطوح ریسک ذاتی و ریسک کنترلی، سطوح متفاوتی از ریسک عدم کشف را به دست می‌دهد. مثلاً همان‌طور که در ماتریس مذکور مشاهده می‌شود هرگاه ریسک ذاتی و ریسک کنترلی هر دو در سطحی کم ارزیابی شود، حسابرس تقریباً می‌تواند اطمینان حاصل کند که مانده حساب در واقع به نحو منصفانه نمایش یافته و قبل از انجام آزمونهای محتوا به چنین نتیجه‌گیری دست یابد. به عبارت دیگر، حسابرس می‌تواند ریسک عدم کشف را در سطح بالایی بپذیرد و در نتیجه آزمونهای تفصیلی را به حداقل برساند و همچنان به ریسک حسابرسی در سطح پایینی دست یابد. در حالت عکس یعنی زمانی که ریسک ذاتی و ریسک کنترلی در سطح بالایی ارزیابی شود، حسابرس باید بپذیرد که احتمال نادرست بودن مانده گزارش شده حساب، زیاد است و لذا مجبور خواهد بود آزمونهای محتوا را در سطح گسترده‌ای اجرا کند. هرگاه با انجام آزمونهای محتوا، اشتباهی کشف نشود یعنی ریسک عدم کشف در سطح پایینی تلقی شود، آنگاه حسابرس می‌تواند فرض کند که ریسک حسابرسی در مورد مانده مورد رسیدگی (یعنی ریسک ارائه نادرست) تقریباً پایین است. در مورد سایر ترکیبهای ریسک ذاتی، ریسک کنترلی و ریسک عدم کشف می‌توان به‌طور مشابه استدلال کرد.

بررسی‌کننده تاریخ.....	تهیه‌کننده تاریخ.....	موضوع: آزمون رعایت روشها در مورد ارسال کالا	ش.ج. ۵۵۰۳
<p><b>هدف آزمون:</b></p> <p>اطمینان از یافتن کامل بودن فاکتورها با استفاده از حواله‌های خروجی از پیش شماره شده. این آزمون جهت اثبات این امر است که همه حواله‌ها به حساب آمده‌اند.</p>			
<p><b>روش رسیدگی:</b></p> <p>دوسری ۵۰ تایی حواله خروجی (هر سری بطور مسلسل) را انتخاب کنید و مطمئن شوید که به حساب آمده‌اند:</p> <p>✓ سری اول ۷۲۰۰ - ۷۱۵۰                  ✓ سری دوم ۸۶۰۰ - ۸۵۵۰                  ✓ : همه حواله خروجی به حساب آمده‌اند.</p>			
<p><b>نتیجه‌گیری</b></p> <p>به نظر می‌رسد که همه حواله‌های خروجی به حساب آمده‌اند و لذا مبنای قابل اعتمادی برای آزمون صدور فاکتور به دست می‌دهند.</p>			

**عناصر ریسک عدم کشف**

از آنجا که ریسک عدم کشف به آزمونهای محتوا مربوط است می‌توان آن را به سه عنصر زیر تقسیم کرد:  
**الف - ریسک ناشی از بررسی تحلیلی**  
**ب - ریسک ناشی از آزمونهای تفصیلی**  
**مبتنی بر نمونه‌گیری آماری**

**سطح قابل تحمل ریسک عدم کشف**

سطح قابل تحمل ریسک عدم کشف را می‌توان به صورتی قضاوتی و با استفاده از ماتریس ریسک عدم کشف (شکل ۱۰) ارزیابی کرد.  
 در ماتریس یاد شده، برای ریسک کنترلی و ریسک ذاتی سه سطح کم، متوسط و زیاد در نظر

کشف را مشخص کند. راه دیگر این است که حسابرس میزان کار حسابرسی را که باید انجام شود، مشخص کند و از این طریق ریسک عدم کشف را تعیین کند، آنگاه قابل قبول بودن ریسک حسابرسی را در پرتو ریسک عدم کشف تعیین شده مورد ملاحظه قرار دهد.

ج - ریسک ناشی از سایر آزمونهای  
تفصیلی (غیر آماری)

شکل شماره ۸ (ادامه)

ش.ج. ۵۵۰۴	موضوع: آزمون رعایت روشها در مورد صدور فاکتور و..... صاحبکار:.....	تهیه کننده	بررسی کننده
--------------	---	------------	-------------

روشهای بررسی تحلیلی

روشهای بررسی تحلیلی نوعی آزمون محتواسست که از لحاظ هزینه مقرون به صرفه است به شرط آنکه حسابرس با تجربه‌ای آن را به کار گیرد. با استفاده از این روشها، حسابرس می‌تواند اقلام غیرعادی و غیرمنتظره را کشف کند. به همین دلیل، توصیه می‌شود که در کلیه سطوح ریسک عدم کشف، از روشهای بررسی تحلیلی، هم در مرحله برنامه‌ریزی و هم در مرحله انجام آزمون محتوای مانده‌ها، استفاده شود. اگر با انجام بررسیهای تحلیلی اقلام غیرعادی کشف نشود، حتی اگر ریسک ذاتی و ریسک کنترلی در سطح بالایی ارزیابی شده باشد، حسابرس می‌تواند با خاطری نسبتاً آسوده سطح ریسک عدم کشف مربوط به آزمونهای تفصیلی را پایین بیاورد و آن را به سطح متوسط یا کم تقلیل دهد. هرگاه سطح ریسک ذاتی و ریسک کنترلی پایین باشد و چنین نتیجه‌ای از کاربرد روشهای بررسی تحلیلی به دست آید، می‌توان از آزمون معاملات (اقلام سود و زیان) صرف‌نظر کرد هرچند که توصیه حرفه‌ای این است که آزمون محتوای مانده حسابها (اقلام ترازنامه) همیشه باید اجرا شود لیکن در حالت فوق می‌توان میزان آن را محدود کرد.

آزمونهای تفصیلی مبتنی بر نمونه‌گیری آماری

علت تفکیک آزمونهای مبتنی بر نمونه‌گیری آماری از آزمونهای تفصیلی غیرمبتنی بر نمونه‌گیری آماری این است که بتوان، هرچند به طور خام، ریسک نمونه‌گیری آماری را تعیین کرد. تعیین ریسک نمونه‌گیری به تعیین تقریبی اندازه نمونه کمک می‌کند. برای تشریح مطلب از مدل ریاضی ریسک حسابرسی شکل ۱۱ استفاده کنیم. برای تعیین ریسک عدم کشف مربوط به

شماره	تاریخ	شماره	تاریخ	کنترل	ردیابی به	ثبت در
ع.ح	ع.ح	فاکتور	فاکتور	قیمت	روزیابی به	معین
				محاسبات	فروش	بدهکاران
۷۰۲۰	۷۰/۱/۲	۰۵۳۰	۷۰/۱/۴	✓	✓	✓
۷۰۴۱	۷۰/۱/۲۱	۰۵۵۰	۷۰/۱/۲۳	✓	✓	✓
۷۱۶۰	۷۰/۲/۷	۰۵۹۲	۷۰/۲/۸	✓	✓	✓
۷۲۱۰	۷۰/۲/۱۰	۰۶۳۱	۷۰/۲/۱۲	✓	✓	✓
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
۸۲۳۰	۷۰/۸/۵	۱۰۳۱	۷۰/۸/۱۵	✓	بخطا	✓
.	.	.	.	.	تعطیلی	.
.	.	.	.	.	دیر فاکتور	.
.	.	.	.	.	صادر شده	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
۹۲۳۰	۷۰/۱۱/۱۵	۱۴۴۹	۷۰/۱۱/۱۷	✓	✓	✓
۹۴۵۰	۷۰/۱۲/۲	۱۴۸۲	۷۰/۱۲/۴	✓	✓	✓
۹۵۰۲	۷۰/۱۲/۱۷	۱۵۲۰	۷۰/۱۲/۲۰	✓	✓	✓
۹۵۵۴	۷۰/۱۲/۲۸	۱۵۴۵	۷۰/۱۲/۲۸	✓	✓	✓
۹۵۶۰	۷۰/۱۲/۲۹	۱۵۵۱	۷۱/۱/۵	✓	✓	✓
۹۵۶۴	۷۰/۱۲/۲۹	۱۵۵۵	۷۱/۱/۵	✓	✓	✓

هدف آزمون: اثبات کنترلها در مورد صدور فاکتور براساس حواله‌ها، دقت

فاکتورها و ثبت آنها.

انتخاب اقلام: تعدادی حواله از هر ماه انتخاب شد (نمونه‌گیری قضاوتی) جمعاً ۳۰ مورد طی سال

نتیجه آزمون: انحراف از کنترلها در اجرا مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد کنترلهای مربوط به صدور فاکتور و ثبت در دفترها، بخوبی عمل می‌کند.

حسابرسی معمولاً ریسک حسابرسی را در سطح ۵٪ (یعنی سطح اطمینان معادل ۹۵٪) قرار می‌دهند. ریسک کنترلی بنا به وضعیت کنترلها،

ورق بزنید

نمونه‌گیری آماری باید پارامترها را با درصدهای مناسبی جهت ریسک حسابرسی، ریسک ذاتی، ریسک کنترلی و ریسک عدم کشف غیر نمونه‌گیری جایگزین کرد. مؤسسات معروف

حالت اول: وضعیت مناسب

در این حالت ریسک ذاتی ۵۰٪، ریسک کنترلی ۲۰٪ (در سطح پایین) و ریسک عدم کشف غیر نمونه‌گیری (یعنی مبتنی بر روشهای بررسی تحلیلی) معادل ۵۰٪ در نظر گرفته شده است. جایگزینی این ضرایب در مدل ریاضی ریسک، ریسک نمونه‌گیری (SR) را معادل ۰/۶۶۶ محاسبه می‌کند. به عبارت دیگر در طراحی آزمونهای تفصیلی مبتنی بر نمونه‌گیری آماری، حسابرس قادر است ریسکی معادل  $\frac{2}{3} \times 66\frac{2}{3}\%$  را مینی بر اینکه مانده حساب مربوط، بنحو منصفانه نمایش نیافته بپذیرد. با پذیرش این میزان ریسک نمونه‌گیری، نمونه آماری را می‌توان در اندازه‌های کوچک انتخاب کرد.

حالت دوم: وضعیت نامناسب

در این حالت بر کنترلهای داخلی صاحبکار اتکا نمی‌شود و فرصت لازم جهت اجرای روشهای بررسی تحلیلی نیز وجود نداشته است. به عبارت دیگر ریسک کنترلی و ریسک عدم کشف غیر نمونه‌گیری هر یک در سطح ۱۰۰٪ ارزیابی می‌شود.

جایگزینی این ضرایب در مدل ریاضی ریسک، ضریبی معادل ۱۰٪ را برای ریسک نمونه‌گیری به دست می‌دهد. به عبارت دیگر می‌توان با استفاده از نمونه‌ای که متناسب با ریسک نمونه‌گیری فوق است به سطح دلخواه ریسک حسابرسی (یعنی ۵٪) دست یافت. ۱۰٪ ریسک نمونه‌گیری بدین معناست که تنها این مقدار ریسک وجود دارد که نمونه‌گیری آماری موجب کشف اشتباهات عمده نشود و این زمانی میسر است که اندازه نمونه آماری بزرگ باشد. ریسک نمونه‌گیری در واقع این ریسک است که نمونه، معرف جامعه آماری نباشد. حالت اول (وضعیت مناسب)، پیام دیگری هم دربر دارد و آن اینکه مدل ریسک، ریسک نمونه‌گیری بالا (در این مثال  $\frac{2}{3} \times 66\frac{2}{3}\%$ ) را در نمونه‌گیری آماری توجیه

ش.ج. ۵۵۰۵	موضوع: آزمون رعایت روشها در مورد ثبت فاکتورها در دفاتر (روزنامه و معین)	تهیه کننده	بررسی کننده
<b>هدف آزمون:</b>			
اطمینان یافتن از اینکه کلیه فاکتورها به حساب آمده و در سیستم حسابداری بدهکاران ثبت شده است.			
<b>روش رسیدگی:</b>			
دو سری ۵۰ تایی از فاکتورها (هر سری بطور مسلسل) را انتخاب کنید و مطمئن شوید که به نحو صحیح در دفتر روزنامه فروش ثبت شده‌اند.			
✓ ۸۰۰ - ۷۵۰ سری اول ✓ ۱۵۰۰ - ۱۴۵۰ سری دوم			
<b>نتیجه‌گیری:</b>			
✓ کلیه شماره‌ها در دفتر روزنامه فروش به حساب آمده است. توجه شود که فاکتور شماره ۱۴۵۳ باطل شده بود زیرا در قیمتگذاری آن اشتباه شده بود (برای اصلاح برگه بستانکار ۱۴۵۵ صادر شده است) و بعداً فاکتور ۱۴۶۰ به جای آن صادر شده است. این ثبتهای روزنامه به دفتر معین ردیابی شد و درست ثبت شده است.			
به نظر می‌رسد که همه فاکتورهای صادر شده به قدر کافی کنترل می‌شوند و لذا به نحو صحیح در سیستم بدهکاران ثبت می‌شوند.			

برای ریسک عدم کشف غیر نمونه‌گیری می‌پذیرند البته به شرط آنکه در بررسیهای تحلیلی، مانده حساب مربوط معقول به نظر رسیده باشد.

برای جایگزینی ضرایب مناسب در مدل ریاضی ریسک وضعیت «مناسب» و «غیر مناسب» را با مشخصات مذکور در ذیل می‌توان در نظر گرفت:

داخلی صاحبکار، در حد زیاد، متوسط یا کم ارزیابی می‌شود. هرگاه به کنترلهای داخلی صاحبکار اتکا نشود، ریسک کنترلی در سطح ۱۰۰٪ منظور می‌گردد. در مورد ریسک ذاتی، برخی حساببران برخوردی محافظه کارانه دارند و لذا ریسک ذاتی را هیچگاه کمتر از ۵۰٪ ارزیابی نمی‌کنند، بلکه اغلب آن را در سطح ۱۰۰٪ در نظر می‌گیرند. برخی حساببران، به روشهای بررسی تحلیلی زیاد اتکا می‌کنند و لذا ضریب ریسکی در حدود ۵۰٪ را



می‌کند مشروط به آنکه ریسک کنترلی و ریسک ذاتی در سطح پایین ارزیابی شده باشد. به عبارت دیگر برای رسیدن به سطح اطمینان ۹۵٪، در چنین شرایطی نیاز به نمونه‌های بزرگ (آن طور که تئوری آمار حکم می‌کند) نیست و لذا روش سنتی و قضاوتی حسابرس که مبتنی بر نمونه‌های کوچک بود توجیه می‌گردد. این بدان معناست که قضاوت و اظهار نظر حسابرس در شرایط ریسک ذاتی و کنترلی کم، می‌تواند بر نمونه‌های کوچک استوار بوده در عین حال از احتمال اشتباه نسبتاً ناچیزی برخوردار باشد.

با مشخص شدن ریسک نمونه‌گیری، سطح اطمینان مورد لزوم حسابرس در نمونه‌گیری مشخص می‌گردد. برای مثال هرگاه ریسک نمونه‌گیری ۱۰٪ باشد، سطح اطمینان مورد لزوم حسابرس از نمونه آماری ۹۰٪ خواهد بود. آنگاه با اتکا به جدولهای نمونه‌گیری آماری که مبتنی بر سطح اطمینان مورد لزوم حسابرس از نمونه‌گیری و اشتباه قابل تحمل (که بیانگر حداکثر اشتباه پذیرفتنی توسط حسابرس در جامعه آماری است) می‌توان به اندازه نمونه مورد لزوم دست یافت. جدول شماره ۱۲ یک مثال از جدولهای تعیین اندازه نمونه است که بر عوامل فوق‌الذکر مبتنی است.

با توجه به مراتب فوق می‌توان نتیجه‌گیری کرد که مدل ریسک یک ابزار تصمیم‌گیری است. مدل ریسک نمی‌تواند جانشین قضاوت حسابرس شود بلکه به وی کمک می‌کند که قضاوت خود را در مورد حسابها، صریحتر و آگاهانه‌تر انجام دهد و در دام اشتباهات ناشی از سهل‌انگاری نیفتد. مدل ریسک و تکنیکهای نمونه‌گیری آماری شرایطی فراهم می‌آورد که بتوان در شرایط معینی به اندازه‌های نمونه مناسب جهت انجام آزمونهای رعایت روشها و آزمونهای محتوا دست یافت و تعیین میزان آزمونهای محتوا و زمان انجام آنها را بر معیارهای مناسبتر و صریحتر استوار ساخت.

## ۵ - نحوه کلی حسابرسی مبتنی بر ریسک

نمودگر نحوه کلی حسابرسی مبتنی بر ریسک

ش.ج. ۵۵۰۹	موضوع: آزمون محتوای بدهکاران (برگه‌های بستانکار)	تهیه کننده تاریخ.....	بررسی کننده تاریخ.....
<b>هدف آزمون:</b>			
اطمینان یافتن از اینکه برگه‌های بستانکار غیرمجاز در دفتر معین بدهکاران ثبت نشده است.			
<b>روش رسیدگی</b>			
کلیه برگه‌های بستانکار صادره طی سال (تقریباً ۲۵ برگه) را بررسی کنید و کنترل کنید که توسط آقای محمودی تأیید و امضاء شده باشد.			
<b>نتیجه آزمون:</b>			
کلیه برگه‌های بستانکار کنترل شد و همگی به امضاء آقای محمودی رسیده است.			
<b>نتیجه‌گیری:</b>			
اقلام بستانکار حساب مشتریان که ناشی از برگه‌های بستانکار است به نحو صحیح مورد تأیید مقام مسئول قرار گرفته است.			

به دست آمده را با نگرشی آگاهانه و باز بنگرد.

ب - حسابرس آنگاه باید به بررسی تحولات اخیر مؤثر بر شرکت مورد رسیدگی و خصوصاً به بررسی اطلاعات حسابداری اخیر تهیه شده توسط واحد تجاری بپردازد تا وضعیت و اوضاع و احوال جاری آن را بخوبی درک کند.

ج - حسابرس پس از مجهز شدن به اطلاعات در مورد فعالیت واحد تجاری و تحولات اخیر صاحبکار، قادر خواهد بود کلیات «برنامه کلی حسابرسی» را مشخص و آن را به صورت «یادداشت‌های برنامه‌ریزی» ثبت کند. دخالت مدیران و احیاناً سرپرستان حسابرسی در این مرحله از فرایند

بقیه در صفحه ۶۹

در شکل ۱۳ نمایش داده شده است. این نمودگر به قدر کافی گویاست لیکن در رابطه با مراحل اساسی حسابرسی مبتنی بر ریسک توضیحات زیر ضروری به نظر می‌رسد:

### ۱ - تدوین برنامه کلی حسابرسی

عنصر اصلی هر حسابرسی خوب برنامه‌ریزی دقیق و مربوط است. برای تدوین برنامه کلی حسابرسی لازم است موارد زیر در نظر گرفته شود:

الف - اولین وظیفه حسابرس آشنا شدن با فعالیت واحد تجاری از نقطه نظر تاثیر عوامل داخلی و خارجی بر آن است. حسابرس با تقویت آگاهی خود در این زمینه، قادر خواهد شد، سایر اطلاعات

## فهرست اسامی حسابداران مستقل تیر ماه ۱۳۷۴

حسابداران مستقل آن گروه از اعضای انجمن می باشند که از نظر انجمن صلاحیت انجام کار حسابرسی دارند.

# انجمن حسابداران خبره ایران

\* این فهرست به ترتیب حروف الفبا تهیه شده و تقدم و تأخر اسامی به این علت است.

نام	نام خانوادگی	تلفن	محل کار
مهربان	پروز	۸۵۹۵۵۰	موسسه حسابرسی پروز و همکاران
محمد رضا	پناپادی	۸۳۲۱۶۶	سازمان حسابرسی بنیاد
ایرج	پورحسین اکبری	۸۹۳۱۹۰	وزارت صنایع
خسرو	پورمعمار	۸۸۸۰۸۱۲	مؤسسه حسابرسی نمودگر
حبیب	جامعی	۶۴۸۳۲۳۵	موسسه حسابرسی امیم
مصطفی	جان نثاری	۳۱۹۰۳	سازمان حسابرسی - اهواز
محمد	جم	۸۹۱۲۴۶	موسسه حسابرسی آگاهان و همکاران
مجتبی	جوهر نشان	۶۵۲۲۹۴	موسسه حسابرسی پردازش
مسعود	حاجی عبدالحمید	۸۳۲۷۱۶	موسسه حسابرسی بهد اوران
سید محسن	حجازی	۲۰۴۴۰۰۵	
مرتضی	حجازی	۸۰۸۹۹۹۶	
یحیی	حساس یگانه	۶۵۸۵۳۲	مؤسسه حسابرسی پارس
احمد	حمیدی راوری	۸۷۲۶۱۱۷	سازمان حسابرسی
حسن	حیاط شاهی	۲۲۷۸۷۶۴	موسسه حسابرسی رمز
امیرعلی	خانخلیلی	۶۵۲۲۹۴	موسسه حسابرسی پردازش
حسن	خزانی	۸۰۸۹۹۹۶	
اصغر	خرازی	۶۳۴۶۸۱	
اصغر	خرمی دیزجی	۸۴۵۴۳۸	مؤسسه حسابرسی تدبیر نوین
هوشنگ	خستونی	۸۷۲۶۳۱۹	سازمان حسابرسی
حسین	خطیبیان	۷۸۶۴۱۱۷	
داود	خمارلو	۸۹۲۳۱۶	موسسه حسابرسی خبره
بهرروز	دارش	۹۳۱۲۵۱	موسسه حسابرسی دس و همکاران
محمد نبی	داهی	۸۸۰۱۹۰۴	موسسه حسابرسی ممیز
اسیک	در استپانیانس	۸۸۴۴۷۰۳	
عباسعلی	دهدشتی نژاد	۸۹۹۷۱۸	موسسه حسابرسی رایمند
مصطفی	دیلمی پور	۸۰۸۰۷۳۲	دانشگاه تهران
محمد علی	رادمان	۸۸۸۰۸۱۲	مؤسسه حسابرسی نمودگر
سیروس	رحمانی	۳۴۴۲۸۵	سازمان حسابرسی - تبریز
مرتضی	رحمانی یگانه	۸۷۲۳۵۳۳	سازمان حسابرسی
حسین	رضائی	۸۳۵۹۷۳	موسسه حسابرسی رضائی و همکاران
غلامرضا	(بیژن) زاهدی	۸۷۲۶۳۰۷	سازمان حسابرسی
منوچهر	زند	۶۵۴۲۸۸	موسسه حسابرسی حسابرسین
غلامرضا	سلامی	۶۴۳۵۱۵۵	موسسه حسابرسی سلامی و همکاران
محمد تقی	سلیمان نیا	۸۹۹۵۴۳	موسسه حسابرسی همیار حساب
سیاوش	سهیلی	۸۹۲۳۱۶	موسسه حسابرسی خبره
سید مهدی	سید مهدی	۸۷۱۳۲۸۹	موسسه حسابرسی سیستم یار
علی	شاه نظری	۲۴۱۷۹۵	سازمان حسابرسی - اصفهان
فرامرز	شایگان	۸۰۱۲۳۱۵	مؤسسه حسابرسی آزمون
محمد	شریعتی	۸۷۲۲۱۶۹	سازمان حسابرسی

نام	نام خانوادگی	تلفن	محل کار
سورن	آبنوس	۸۳۲۳۱۶	مؤسسه حسابرسی نو اندیشان
رضا	آتش	۸۳۵۳۹۱	مؤسسه حسابرسی بهمند
پورو	آواکیانس	۸۳۰۵۸۸	موسسه حسابرسی پیش آگاه
حمیدرضا	ارجمندی	۶۵۳۱۷۵	سازمان حسابرسی
عباس	اسرار حقیقی	۸۷۲۶۳۵۱	موسسه حسابرسی بیداران
حسن	اسمانی	۶۵۴۲۸۸	موسسه حسابرسی حسابرسین
سید عباس	اسماعیل زاده پاکدامن	۶۲۳۵۳۲۳	موسسه حسابرسی ایران مشهود
پرویز	افتخار جواهری	۲۲۶۵۸۳۶	موسسه حسابرسی استاندار دکار
یداله	امیدواری	۸۷۲۶۳۵۳	موسسه حسابرسی بیداران
فریبرز	امین	۸۹۹۷۱۸	موسسه حسابرسی رایمند
عباس	امینی	۸۷۲۴۱۳۲	سازمان حسابرسی
فریدون	ایزدپناه	۸۶۸۲۹۴	
نریمان	ایلخانی	۸۹۰۵۲۸	شرکت راهبرد ارقام
میلتن	ایوان کریمیان	۹۳۱۲۵۱	موسسه حسابرسی دس و همکاران
سید محمد بزرگ زاده		۸۶۷۶۲۸	موسسه حسابرسی شهر یور
اصغر	بهنیا	۲۲۷۵۷۶	سازمان حسابرسی - اصفهان
منوچهر	بیات	۸۳۷۹۲۸	موسسه حسابرسی بیات رایان
حمزه	پاک نیا	۶۵۳۱۸۲	سازمان حسابرسی

نام	نام خانوادگی	تلفن	محل کار
محمدعلی	شعبانی سبزه میدان	۶۷۴۴۲۵	موسسه حسابرسی طوس
نریمان	شعربافی	۸۹۹۵۴۳	موسسه حسابرسی همیار حساب
تیرانداز	شکیبا	۷۸۶۰۸۵۴	موسسه حسابرسی هزینه یاب
احد	شله چی	۸۷۲۶۱۱۰	سازمان حسابرسی
سیروس	شمس	۸۷۱۳۷۹۰	سازمان حسابرسی
منصور	شمس احمدی	۸۳۹۱۰۰	موسسه حسابرسی شاهدان
محمد	شوقیان	۸۷۲۶۳۱۸	سازمان حسابرسی
فریده	شیرازی	۸۹۱۲۴۶	موسسه حسابرسی آگاهان وهمکاران
پرویز	صادقی	۶۵۶۰۷۸	سازمان صنایع ملی ایران
سعید	صدرائی نوری	۸۳۵۴۹۳	موسسه حسابرسی بهمند
غلامرضا	صرام	۸۷۱۳۷۹۰	سازمان حسابرسی
قاسم	ضراحی	۲۷۵۰۹۹	
اصغر	طهوری	۸۹۳۹۰۰	موسسه حسابرسی آگاهان وهمکاران
احمد	عبانی کوپائی	۸۸۲۶۴۷۸	
سیدعسین	هریزاده	۹۳۱۲۵۱	موسسه حسابرسی دس وهمکاران
علیرضا	عطوفی	۶۴۳۵۳۲۴	موسسه حسابرسی ایران مشهود
سید داود	علوی	۶۵۵۵۳۲	موسسه حسابرسی پارس
نعمت الله	علیخانی راد	۸۹۲۳۱۶	موسسه حسابرسی خیره
جعفر	عوض پور	۸۸۲۷۵۵۶	موسسه حسابرسی کاشفان
علاءالدین	غفاری اقدس	۸۷۱۷۹۱۱	سازمان حسابرسی
کامبیز	غیائی	۲۲۶۸۳۷۹	موسسه حسابرسی احتساب
بهرام	غیائی	۸۹۹۷۱۸	موسسه حسابرسی مختار وهمکاران
هوشنگ	غیبی	۲۲۴۴۵۰	آموزشگاه حسابداری غیبی - کرمان
خسرو	فخیم هاشمی	۸۸۲۲۶۰۵	موسسه حسابرسی قضاوت
جمشید	فراروی	۸۹۱۲۴۶	موسسه حسابرسی آگاهان وهمکاران
فرزاد	فرهمند بروجنی	۸۸۲۴۸۸۷	مؤسسه حسابرسی نوگا
بهزاد	فیضی	۸۹۱۲۴۶	موسسه حسابرسی آگاهان وهمکاران
ظاهره	قدوسی	۸۷۲۶۱۱۷	سازمان حسابرسی
محمد ابراهیم	قربانی فرید	۷۵۰۸۴۶۳	مؤسسه حسابرسی فرید
رضا	قندی	۶۵۵۵۳۲	موسسه حسابرسی وثیق
حمیدرضا	قهرانی	۸۳۷۲۳	سازمان حسابرسی - اهواز
حسین	کاموسی	۶۴۴۴۴۰۲	مؤسسه حسابرسی نظام پژوهان
علیرضا	کریمی طار	۸۳۲۷۱۶	موسسه حسابرسی بهداشتاران
فریدون	کشانی	۶۳۰۸۸۱	موسسه حسابرسی آزمون
بهرام	کلاترپور	۶۴۱۹۳۹۴	شرکت توسعه صنایع بهشهر
محمد رضا	گلچین پور	۶۴۳۵۳۲۳	موسسه حسابرسی ایران مشهود
محمود	گلرخی	۶۴۰۸۳۰۶	موسسه حسابرسی سیستم یار
پرویز	گلستانی	۶۷۳۴۳۶	سازمان بورس اوراق بهادار تهران
جواد	گوهرزاد	۸۸۴۰۱۶۳	موسسه حسابرسی نمودار

نام	نام خانوادگی	تلفن	محل کار
سیروس	گوهری	۸۷۵۹۵۵۰	موسسه حسابرسی شراکت
عبدالمجید	محلانی کاظمینی	۸۷۴۱۱۷۹	موسسه حسابرسی محلانی وهمکاران
محمود	محمدزاده	۲۶۰۶۷۹	سازمان حسابرسی - اصفهان
محمدباقر	محمدی	۸۸۸۶۲۲۸	
رسول	محمدی سالک	۶۴۰۷۶۳۷	
نصرالله	مختار	۸۹۳۴۹۶	موسسه حسابرسی مختار وهمکاران
ابوالقاسم	مرآتی	۸۸۲۶۶۸۴	مؤسسه حسابرسی بیات رایان
علیرضا	مستغاثی	۲۴۳۸۵۳	موسسه حسابرسی بهداشتاران - اصفهان
عبدالکریم	مستوفی زاده	۸۳۲۶۷۲	موسسه حسابرسی حق بیان
علی اصغر	مسلمی	۶۵۳۱۵۲	سازمان حسابرسی
واقناک	مسیحی شاه نظریان	۸۹۱۲۷۷	بانک تجارت
علی	مشرقی آرائی	۸۳۵۴۹۲	موسسه حسابرسی بهمند
همایون	مشیرزاده	۸۹۳۴۹۶	موسسه حسابرسی رایمند
شیرین	مشیرفاطمی	۸۰۷۷۱۶۰	
زهرا	مطلب زاده	۸۸۴۲۵۹۱	مؤسسه حسابرسی مطلب زاده
رضا	مغظمی	۸۹۰۸۱۲	موسسه حسابرسی آمفران
محمدتقی	منصوری راد	۸۷۲۶۳۰۷	سازمان حسابرسی
اکبر	منفرد	۸۸۶۵۹۳۶	موسسه حسابرسی مدیریار
هوشنگ	منوچهری	۸۷۱۰۹۴۸	سازمان حسابرسی
ابراهیم	موسوی	۸۷۱۷۹۱۱	سازمان حسابرسی
حسین	موشانی	۸۸۰۱۹۰۴	موسسه حسابرسی ممیز
حلیمه	خاتون موصلی	۸۷۱۰۹۱۹	سازمان حسابرسی
عبدالامیر	میرآب	۶۴۶۶۴۸۰	موسسه حسابرسی ادیب
پرویز	میرآمندهی	۸۸۰۷۴۱۲	شرکت سایار کامپیوتر سیستم
مجید	میراسکندری	۸۸۹۹۷۲۲	انجمن حسابداران خبره ایران
منصور	میرزاخانی نافچی	۳۹۹۸۱	اصفهان
ایرج	نخفیان	۸۴۲۱۳۴	موسسه حسابرسی ایران یاور
منوچهر	نصر اصفهانی	۶۷۸۳۳۴	سازمان حسابرسی - شیراز
عبدالرضا	نوربخش	۷۵۳۷۹۴۴	موسسه حسابرسی نوربخش وهمکاران
ایرج	نیک نژاد	۶۴۶۳۳۹۵	شرکت یزدباف
اسدالله	نیلی اصفهانی	۸۷۲۶۳۰۵	سازمان حسابرسی
محمدحسین	واحدی	۲۴۱۷۹۵	سازمان حسابرسی - اصفهان
فریدون	وحدتی نیکزاد	۸۵۲۰۱۲	شرکت سی رنگ
اکبر	وقارکاشانی	۸۴۷۵۹۹	شرکت خدمات مالی ومشاوره ای
بهرز	وقتی	۲۶۳۸۸۳	موسسه حسابرسی رازدار
علی	هاشم نژاد شیرازی	۸۹۹۵۴۳	موسسه حسابرسی اندیشان
اصغر	هشی	۸۳۵۴۹۱	موسسه حسابرسی بهمند
عباس	هشی	۸۳۰۶۸۴	موسسه حسابرسی بهمند
کارو	هوانسیان فر	۸۳۲۳۱۶	موسسه حسابرسی نواندیشان

# راههای میان‌بر به بهشت

چرا مدیریت کیفیت جامع<sup>۱</sup> (TQM) جان‌فثاده است، و چرا باید دل‌واپس باشیم؟

به نقل از: مجله Internal Auditor ژوئن ۱۹۹۴

کرده‌اند. آنان این نکته را درک نکرده یا نادیده انگاشته‌اند که دستیابی به کیفیت مانند سفر کردن است، آن هم سفری طولانی و سخت. آنها فراموش کرده - یا هرگز ندانسته‌اند - که انسانها و فرایندها گوهره TQM هستند و نه فن‌آوری. در واقع، TQM مزیتی رقابتی را عرضه می‌کند که هیچ مؤسسه اقتصادی نباید آن را نادیده بگیرد. امروز در تجارت جهانی عملاً همه ما درگیر تحولی شگرف هستیم که بقای اقتصادمان - یا حداقل، عملکرد مناسب آن - وابسته به آن است.

حسابرسان داخلی باید بدانند چگونه به مدیریت در اجرای TQM کمک کنند. علاوه بر آن باید بتوانند خودشان نیز آن را در کار خویش به کار بگیرند و موضوع کیفیت را در حسابرسی مطرح کنند. این چالش، موقعیت ممتازی را جهت رشد و موفقیت سازمانها و حرفه ما فراهم آورده است.

## ■ TQM: تعریف و اصول

TQM، قابلیت پیشبینی نیازهای مشتری و جلب رضایت و برآوردن انتظارات اوست؛ چیزی است که مشتری به آن اهمیت می‌دهد. مشتری نه خودش لزوماً ثابت قدم است و نه اولویتهايش تغییرناپذیر است. فروشنده‌ای که نیازهای او را بهتر برآورده کند دلخواه او خواهد بود. TQM آن کلیت «بدون نقص»<sup>۲</sup> نیست. مفهوم «کمترین نقص»<sup>۳</sup> در درک TQM بسیار مهم است؛ و چه بسا پیشنیاز قطعی TQM باشد، اما حتی در این صورت نیز فقط جواز ورود به بازار جهانی پرتکا پوی امروز

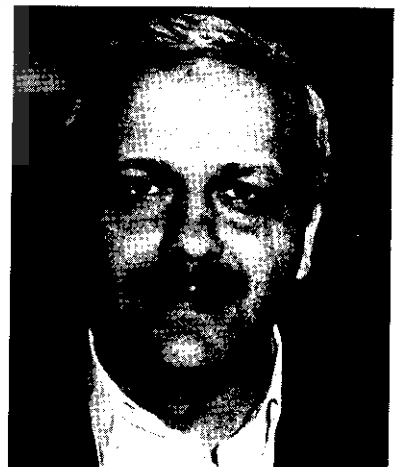
محتوای مطبوعات حرفه‌ای ما بیشتر به طرح موضوعات نظری و تکنیکی اختصاص دارد. به نظر می‌رسد چنین پذیرفته‌ایم که تنها مطالب مرتبط با قلمرو حسابداری است که به حسابداران مربوط می‌شود؛ رویکردی که تداوم آن ممکن است از توسعه و تکامل یا کارایی و اثربخشی حرفه به میزان درخور توجهی بکاهد. برای مثال شاید تعداد اندکی از ما به این نتیجه رسیده باشیم که «مدیریت کیفیت جامع» (TQM) به کار ما حسابداران هم می‌آید. اما موضوع این مقاله نشان می‌دهد که TQM چه ارتباط تنگاتنگی با کار هریک از ما به‌عنوان حسابرس داخلی و در صورت تعمیم آن، به عنوان حسابرس مستقل یا حسابدار، دارد.

ترجمه: مجید میراسکندری

چه به سر وعده‌های طلایی TQM آمده است؟ چرا بسیاری از مدیران که خیری از این بساط ندیده‌اند آن را چون طبلی تو خالی تعبیر می‌کنند که معجزی از آن دیده نمی‌شود و باید همچون معجزه‌های دیگری مانند بودجه بدون خطا<sup>۴</sup> و هزینه‌یابی براساس فعالیت<sup>۵</sup> به دور انداخته شود؟

پاسخ مختصر و مفید این است: این مدیران یا منتظر «معجزه» بوده‌اند و یا در جستجوی راه میان‌بری به بهشت. و با تأسف باید گفت که چنین چیزهایی وجود ندارد.

بسیاری از مدیران هرگز مبنای فلسفی TQM را در نیافته و تنها بر جنبه‌های فنی آن تکیه



\* Giovanni Grossi مدیر سیستمهای کنترل کیفیت IBM ایتالیا. همچنین رئیس انجمن حسابرسان داخلی ایتالیا و مدیر ناحیه اروپای غربی این انجمن.  
۱. Total Quality Management - مدیریت کیفیت جامع.

4. Defect Free.
5. Zero Defects.

2. Zero - Based Budgeting.
3. Activity - Based Costing.



دستیابی به هدفها و استراتژیهای آن نیز ضروری است.

## ■ عوامل موفقیت TQM

عوامل مؤثر در جلب رضایت مشتری عبارتند از:

● تعریف و تعیین درست و به موقع نیازهای مشتری.

● دوری جستن از هر نوع اشتباه و پیشگیری از بروز هرگونه اشکال.

● بهسازی دائمی، به عنوان فلسفه زندگی.

● استفاده مشتاقانه از وسایلی که به

تشخیص و تحلیل مسائل کمک می‌کنند.

● بازسازی و بهبود وسایل کار.

● کاهش دوباره کاریها در سطح سازمان.

● درگیر کردن انسانها با کار، و تفویض اختیار به آنها در تمام سطوح.

از میان موارد برشمرده، آخرین نکته بیشترین اهمیت را در اجرای موفقیت‌آمیز TQM دارد.

البته نکات دیگر نیز همه مهمند؛ اما بدون مشارکت جامع، سازنده و مشتاقانه همه کارکنان سازمان، کار مهمی از عهده TQM ساخته نیست. در واقع:

● «کیفیت خارجی» که مشتری آن را به صورت کالا و یا خدمات می‌بیند و مورد بررسی قرار می‌دهد نمی‌تواند بهتر از «کیفیت داخلی» که توسط سازمان «ایجاد» شده است باشد.

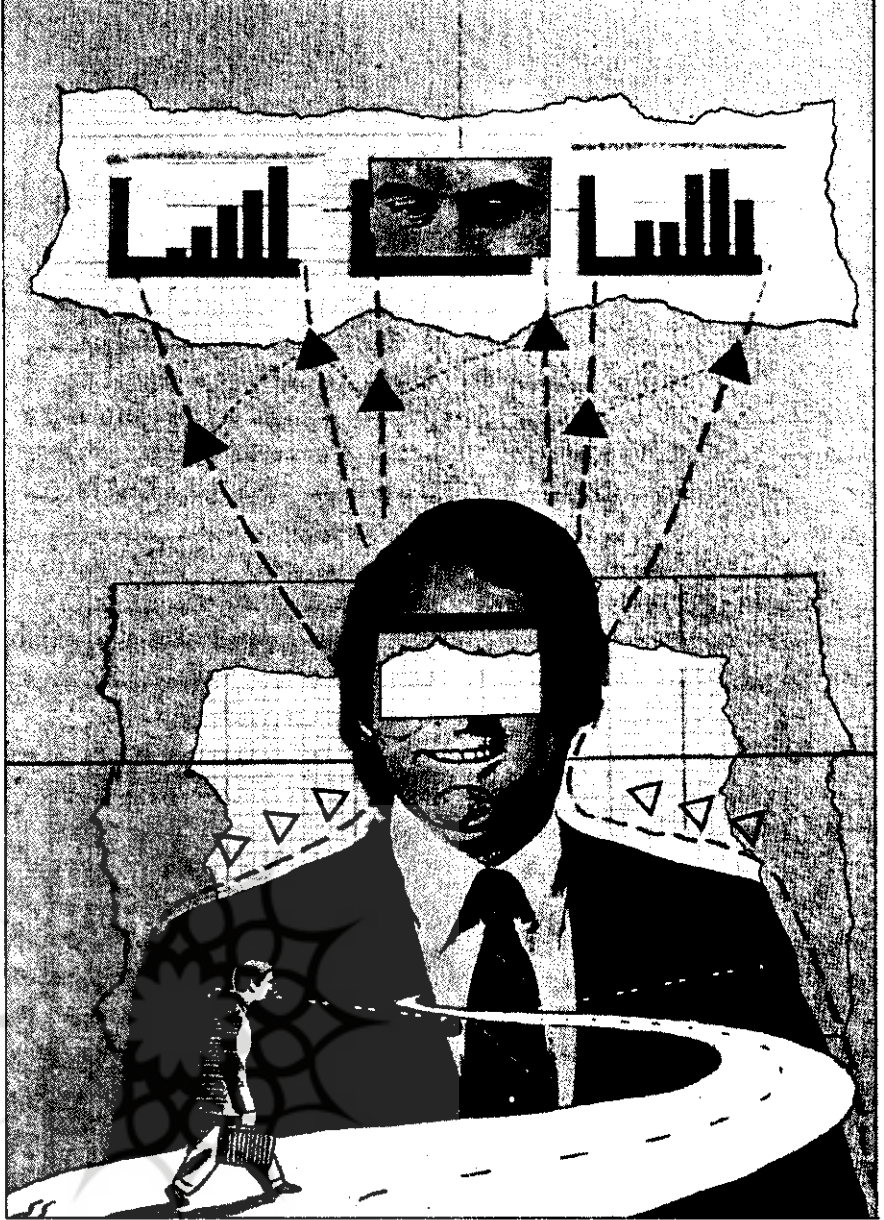
● اگر سازمانی به راستی نگران رفع نیازهای کارکنانش نباشد، طبیعی است که آنها نیز نگران نیازهای مشتری نخواهند بود.

به عبارت دیگر، راه رسیدن به دل مشتری، از دل کارکنان می‌گذرد. می‌توان به یک کارمند دستور داد که کاری را انجام دهد، ولی نمی‌توان به او امر کرد که آن کار را دلخواهانه انجام دهد. این است که در مؤسساتی که در آنها TQM واقعی اجرا می‌شود، شعار «حق با مشتری است» در بسیاری از موارد به پیشنهاد اساسی خودش تعبیر می‌شود: «حق با کارکنان است».

## ■ «حق با کارکنان است»

شرایط چندی برای ایجاد محیط مناسب.

ورق بزیند



استانداردهای ما نمی‌دانند. مشتریان ما فقط وقتی راضی می‌شوند که بتوانند رابطه‌ای منطقی میان کار ما و ارزش افزوده‌ای که از آن عاید سازمان می‌شود بیابند.

به عبارت دیگر، کار با کیفیت از نظر همه، از جمله حسابرسان، اصلی ضروری شمرده می‌شود. اگر یک حسابرس داخلی نتواند کیفیت لازم را ارائه کند، مدیریت، شخص دیگری را پیدا می‌کند که این کار را انجام بدهد. در واقع، دوران «مرغوبیت خشک» که جدا و بی‌ارتباط و گاه حتی در تضاد با کلیت سازمان به دست می‌آید، برای همیشه سپری شده است.

تنها کیفیت است که در یاد مشتری باقی می‌ماند پس جلب رضایت مشتری نیز باید تنها هدف واقعی ما باشد. ارزشی که از انجام یک کار حرفه‌ای با کیفیت پدید می‌آید، تنها ارزش ذاتی نیست بلکه برای رفع نیازهای کلی سازمان، و

است و بس.

برای راه یافتن به ذهن و دل مشتری، دواصل اساسی وجود دارد: اول اصل «حق با مشتری است» و دوم، در هر کاری باید به دنبال مرغوبیت بود. این دو، اصول تازه‌ای نیستند، آنچه جدید است این است که زمان اقدام برای اجرای آنها فرا رسیده است. دیگر نمی‌توان به شعارهای فریبنده و گزارشهای دروغ توسل جست.

امروزه، مرغوبیت را با معیاری دقیق می‌سنجند، این معیار که داور نهایی و واقعی موفقیت و رمز بقای هر مؤسسه‌ای است کسی نیست مگر مشتری.

در حسابرسی داخلی نیز این موضوع صدق می‌کند. درست است که اساس کار ما را استانداردهای انجمن حسابرسان داخلی، مشخص و معرفی می‌کند اما میزان موفقیت ما را همان مشتریانی تعیین می‌کنند که چیزی در مورد



استقرار TQM در کل سازمان لازم است:

۱ - کیفیت باید جزئی جدانشدنی از آیین انضباطی سازمان تلقی شود. همچنانکه گفته شد کیفیت همانند یک سفر و روشی است برای زندگی، نه یک مبارزه انتخاباتی. بنابر این تحقق آن به باور مطلق مدیریت نیاز دارد.

۲ - تقسیم واقعی قدرت باید در تمام سطوح سازمان انجام شود، حتی در مورد غیر مدیران. متخصصان TQM به این کار «تفویض اختیار» می‌گویند.

۳ - باید امکانات آموزش و کارآموزی کافی در تمام سازمان، فراهم آید. در واقع معنای تفویض اختیار، همان تفویض قدرت تصمیمگیری است. این هنر را باید به تدریج آموخت.

۴ - باید به تک تک کارکنان احترام گذاشت. سازمان باید بتواند از نقاط قوت کارکنان خود استفاده کند نه اینکه آنها را به خاطر نقاط ضعفشان تحت فشار قرار دهد. حتی کشف آمریکا توسط کریستف کلمب نیز یک اشتباه دریانوردی بود.

۵ - برای کوششها و یافته‌های کارکنان باید اعتبار کافی قائل شد. ناگفته پیداست کسانی که تجربه‌ای، هر چند ناچیز، در اداره شرکتها دارند، می‌پذیرند که همواره تقدیر از کارکنان کمتر از حد لازم آن است. قدردانی را نباید به عهده «غریزه اداری» یا فرصتهای اتفاقی وانهاد. این کار باید به صورت اقدامی هشیارانه و عقلایی درآید.

با انجام تحقیق کامل می‌توان دریافت که از نقطه نظر حسابرسی داخلی، اولویتهای الزامی اکثر برنامه‌های حسابرسی تا چه حد با آنچه واقعاً برای سازمان ضروری است، تفاوت دارد. به زبان دیگر پرسش این است که ما تا چه حد عملیات حسابرسی خود را با در نظر گرفتن پنج مورد یاد شده انجام می‌دهیم؟ آیا تمام توانایی خود را برای رفع نیاز مشتری به کار می‌گیریم یا خود شاهد «رابطه‌ای گمشده» ایم؟

## ■ MBO یا MFO<sup>۶</sup>

آخرین شرط اجرای موفقیت‌آمیز TQM این است: حرکت از نتیجه‌گیری به مدیریت عملگرایانه،

۶. Management By Objectives. مدیریت اهداف.

۷. Management For Objectives. مدیریت برای اهداف.

و از دیدی کاملاً فردگرایانه به ایجاد محیطی مناسب برای پیدایی روحیه گروهی و انجام کار جمعی.

روش مدیریت غربی، به طور سنتی، متوجه نتیجه‌نهایی عملیات سازمان در بخشهای مختلف آن - چه اداره و قسمت و چه کل شرکت - است. هدفها تعیین می‌شوند، منابع تخصیص می‌یابند و سپس با توجه به نتایج به‌دست آمده، برداشتهای مثبت یا منفی ارائه می‌شود.

این، هسته مرکزی مدیریت هدفها است (MBO)؛ یعنی فلسفه مدیریتی مبتنی بر این فرضیه که نتیجه مورد نظر را با تأکید بر خود نتیجه می‌توان به دست آورد. مدیران می‌دانند که نتیجه چیزی جز بازده عملیات نیست. البته این نکته به‌ظاهر ساده اغلب بسیار پیچیده از کار درمی‌آید. مبتلایان به بیماری مدیریت سنتی وقتی برای تلف کردن در جزئیات ندارند. آنها نتیجه را می‌خواهند، آن هم فوراً.

کوشش برای حل مسائل از طریق پی بردن به دلایل آن و نه صرفاً توجه به نشانه‌های آن، شیوه‌ای است که بتازگی به آن توجه می‌شود. به عنوان نتیجه منطقی، دشواریهایی که مدیریت فکر می‌کرد آن را با عصای جادویی خود از میان برداشته، دوباره پدیدار شده است. مدیران ما که گرفتار بیماری MBO هستند، چاره‌ای جز تکرار پیوسته «روش دستیابی سریع به نتیجه» ندارند، همچنانکه «پیتر سنچ» می‌گوید: «مسائل امروز نتیجه راه‌للهای دیروزند».

اما، TQM با تأکید بر عمل، بیشتر به تلاشهای به کار رفته توجه دارد تا نتیجه به دست آمده و بیشتر در اندیشه دلایل است تا نتایج. ناگفته پیداست که از دیدگاه TQM نتایج‌نهایی بسیار اهمیت دارند اما نه به عنوان نقطه آغاز بلکه از جهت اعمالی که باید صورت بگیرند تا نتایج به‌دست آیند.

گروهی، پیشنهاد می‌کنند MFO (مدیریت برای نتیجه) را جایگزین MBO کنیم.

حسابرسان داخلی باید این روش را حداقل در تئوری، بیسندند. آیا ما نبوده‌ایم که همیشه گفته‌ایم هدف ما بیان علت پیدایش مسائل است؟ آیا به راستی اطمینان داریم که رفتار ما - چه‌بسا هنگامی که از تلاش برای اثبات نظرمان و یا واداشتن دیگران به اینکه به گفته‌هایمان توجه کنند و یا برای اینکه به شهرتمان لطمه‌ای وارد

نشود - در جهت ادامه روش مدیریت هدفها، نبوده است؟

## ■ چه کنترل؟

تأکید TQM بر انسانها الزاماتی را به سیستم کنترل داخلی سازمان تحمیل می‌کند.

در واقع، جوهره فلسفه کنترل در شرکتی که با این روش اداره می‌شود باید این شعار باشد: «کنترلها را رها کنید تا کنترل را به دست آورید». ممکن است این نظر برای برخی کسان، خطرزا و نابخردانه جلوه کند و از نظر گروهی دیگر یکی از همان شعارهای توخالی باشد.

معنی این شعار این است که در سازمانی که مبانی TQM در آن به اجرا درمی‌آید، کنترل از طریق حس وظیفه‌شناسی به دست می‌آید؛ یعنی از طریق انسانهایی که حس مشترکی با یکدیگر دارند. در سازمانی با ملاکهای TQM جایی برای مدیران کهنه‌پرست، برای بی‌تفاوتها و یا بوروکراتهای خواب‌آلود، همچنین جایی برای مفتشان نیست. اینجا فقط جای مشاورانی است که ارزش افزوده ایجاد می‌کنند. در یک سازمان، TQM، هدایت و نه مدیریت، کلمه رمز تلقی می‌شود.

## ■ دلایل نامرادی

خوب می‌توان پرسید با چنین اوصافی پس چرا TQM جای خود را باز نکرده است. تجزیه و تحلیل داده‌های سازمانهایی که در اجرای TQM موفق نبوده‌اند نشان می‌دهد که مدیران این قبیل سازمانها در پی کسب نتایج سریع بوده‌اند، و اعتقاد داشته‌اند که به کمک سطح مناسبی از تکنولوژی می‌توان هر مسئله‌ای را حل کرد.

مدیرانی که تمام پدیده‌های جدید را (از دید تکنولوژی) فرا گرفته‌اند - از «ISO - 9000» تا چرخه «برنامه‌ریزی کن، انجام ده، بازبینی کن و اصلاح کن»، از «توسعه عملکرد کیفیت» تا «چرخه‌های کیفیت»؛ از «نمودار ایشی کاوا» تا سایر وسایل هفتگانه آماری - همگی اعتقاد دارند بقیه در صفحه ۱۰۱

۸ برخی در فارسی آن را «بابا» ترجمه می‌کنند (PDCA) PLAN - DO - CHECK - ACT - در واقع این یکی از الگوهای معروف TQM است - مترجم.



انجمن حسابداران  
خبره ایران

# دوره عالی حسابداری



اتاق بازرگانی و صنایع  
و معادن ایران

## و مدیریت مالی

### و دوره‌های تکمیلی حسابداری و امور مالی

● اتاق بازرگانی و صنایع و معادن ایران، با همکاری انجمن حسابداران خبره ایران برگزار می‌نماید:



#### شرایط شرکت‌کنندگان:

● مدرک دیپلم متوسطه و پنج سال سابقه کار در حسابداری یا حسابرسی

● مدرک دوره تکمیلی (۱) حسابداری و امور مالی  
● یا فوق دیپلم و سه سال سابقه کار در حسابداری یا حسابرسی

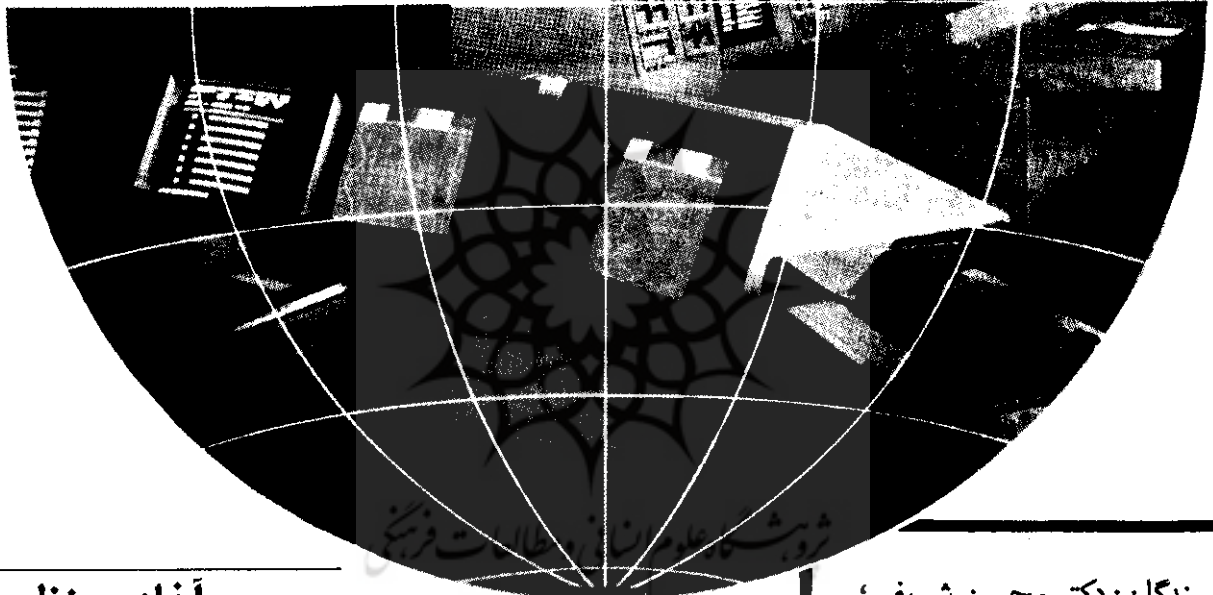
● لیسانس حسابداری یا رشته‌های مشابه و سه سال سابقه کار حسابداری یا حسابرسی

● مدت آموزش هر یک از دوره‌های فوق ۲۶۰ ساعت (فقط روزهای پنجشنبه از ساعت ۸ تا ۱۳)

● محل ثبت نام و کسب اطلاعات بیشتر

خیابان طالقانی بین خیابان فرصت و خیابان دکتر مفتاح آموزشگاه اتاق بازرگانی و صنایع و معادن ایران تلفن: ۸۳۸۳۲۴

# رفتار حرفه‌ای در سیستم‌های خبره حسابرسی<sup>۱</sup>



## سرآغاز و منظور

سیستم‌های خبره به برنامه‌هایی کامپیوتری گفته می‌شود که فرآیند تفکر متخصصان را شبیه‌سازی می‌کنند و با استفاده از آنها می‌توان به عملکردی درخور قیاس با عملکرد کارشناسان در قلمرویی خاص دست یافت. اساس طراحی این سیستمها بر چگونگی استفاده متخصصین از معلوما نشان برای حل مسائل پیچیده استوار است.

1. Ethic Considerations for Expert Systems in Auditing.
2. Certified Management Accountant (CMA)
3. Gary B. McCombs
4. Certified Public Accountant (CPA)

تکنولوژی که پیوسته حوزه‌های بیشتری از فعالیتها را درمی‌نوردد، صرف‌نظر از اینکه به انجام فعالیتها سرعت می‌بخشد و کارایی آنها را افزونتر می‌کند، بر سازوکار آنها نیز تأثیر می‌نهد. گونه‌ای از این تحولات در این مقاله بازتاب یافته است، که اگرچه با مقتضیات و شرایط حرفه‌ای ما مناسبت یا همزمانی چندانی ندارد، اما چشم‌انداز آینده را آشکار می‌سازد.

نویسندگان: دکتر محسن شریفی؛  
استاد حسابداری، رئیس دپارتمان  
حسابداری دانشگاه میشیگان  
شرقی و حسابدار رسمی مدیریت<sup>۲</sup>  
گری ب. مکومز<sup>۳</sup>؛  
استادیار حسابداری دانشگاه  
میشیگان شرقی، فوق لیسانس  
مدیریت بازرگانی و عضو انجمن  
حسابداران رسمی امریکا<sup>۴</sup>

گرچه هر روزه بر اهمیت سیستمهای خیره در حسابداری و حسابرسی افزوده می شود اما همراه با توسعه این سیستمها، مشکلاتی جانبی نیز پدید می آید. با آنکه تأثیرات سیستمهای متخصص بر نظامهای گوناگون هنوز به طور کامل مشخص نشده هم اکنون در بسیاری از رشته ها (برای مثال در پزشکی، برای تشخیص بیماریها و در صنعت خودروسازی برای آزمایش موتور) از آنها استفاده می شود و نتیجه کار نیز موفقیت آمیز است.

کاربرد سیستمهای خیره در حسابداری و حسابرسی تا زگی ندارد و در زمان حاضر از آنها در زمینه های بسیاری مانند برنامه ریزی حسابرسی، ارزیابی کنترلهای داخلی و تحلیل ریسک، ارزیابی کنترل پردازش الکترونیکی داده ها، بررسی تحلیلی، کنترل اجرای مقررات مالیاتی و ضوابط کمیسیون اوراق بهادار، رعایت اصول حسابداری مالی، و افشای اطلاعات و تحلیل صورتهای مالی استفاده می شود. نمونه هایی از سیستمهای خیره موجود، که در حسابرسی کاربرد دارند در جدول زیر نام برده شده است: [Baldwin 1991, 10].

به طور کلی منافع بسیاری برای سیستمهای خیره بر شمرده شده است؛ حفظ و نشر دانش تخصصی، بهبود بهره وری فردی، افزایش کارایی حسابرس، بهبود تصمیمگیری، کمک به کنترل کیفیت، آموزش و انجام تحلیلهای پیچیده از جمله مواردی است که در نوشته های حسابداری به آنها اشاره می شود. [Brown and AICPA 1987; Murphy 1990] در ایجاد سیستمهای خیره مبتنی بر قاعده<sup>5</sup>، خطر فزایندهای وجود دارد که تأکید صرف بر موضوعات تکنیکی و قانونی است. جنبه های قانونی ایجاد چنین سیستمهایی در مقالات دیگری مورد بحث قرار گرفته است. [Mykytrn. et al. 1990; Warner 1988] همان گونه که اعتماد بیش از حد به سیستمهای خیره ممکن است نتایج زیانباری را، در زمینه هایی مثل پزشکی به بار آورد در قلمرو حسابداری و حسابرسی نیز این امکان وجود دارد که کاربست چنین سیستمهایی با برخورد های جدی قانونی مواجه شود و همچنانکه بر میزان پرونده های مطرح شده در دادگاهها، در مورد معالجات غلط و

کیفیت نامطلوب محصول بسرعت افزوده می شود، ممکن است حسابداران و حسابرسان نیز به عنوان استفاده کنندگان سیستم به طرح شکایت علیه یکدیگر بپردازند. بدین سان تمامی افراد مرتبط با سیستم خیره، از سازنده و برنامه نویس تا فروشنده و حتی متخصصینی که از معلومات او برای نوشتن برنامه استفاده شده است ممکن است قانوناً مسئول واقع شوند. [Warner 1988]. به هر حال تا به امروز تقریباً هیچ توجهی به موضوع رفتار حرفه ای نشده است.

هدف این مقاله، نمایاندن بعضی از مسائل رفتار حرفه ای است که ممکن است در نتیجه ایجاد و به کارگیری سیستمهای خیره در حسابداری مستقل و حسابرسی پدید آیند. این، امری مهم است و به دلیل همین اهمیت از کمیته اندرسن خواسته شده که با در نظر گرفتن شرایط اقتصادی، اجتماعی، حقوقی و قانونی، میزان ارتباط استانداردهای رفتار حرفه ای کنونی را با دانش حرفه ای<sup>6</sup>، درستکاری، التزام به ارائه خدمات با کیفیت و حفظ منافع جامعه تعیین کند. ضمن آنکه این موضوع همواره طرف توجه حرفه حسابداری بوده است. برای این منظور، ابتدا به بررسی آیینهای رفتار حرفه ای متخصصان کامپیوتر و حسابداران رسمی مستقل خواهیم پرداخت تا امکان ارزیابی مفاهیم رفتار حرفه ای برای ایجاد و استفاده از سیستمهای خیره به دست آید. رفتار حرفه ای، که در نتیجه استفاده از تکنولوژی سیستمهای خیره در حرفه حسابداری مستقل پدید آمده است بررسی خواهد شد. اگرچه در این باب، توصیه های خاصی ارائه نشده، ولی اعضای حرفه حسابداری به پیروی از جنبه اخلاقی مفاد استانداردهای رفتار حرفه ای دعوت شده اند.

## آیین رفتار حرفه ای

### اعضای حرفه کامپیوتر

در پی تلاشهای انجمن مدیریت پردازش داده ها (DPMA)<sup>7</sup> و انجمن ماشینهای حسابگر و برق بزنید

5. rule - based

6. Professionalism

7. Data Processing Management Association (DPMA)

نام سیستم	موضوع حسابرسی
AOD	تداوم فعالیت
Auditor	هزینه مطالبات مشکوک الوصول
Auditor's Assistant	برنامه ریزی حسابرسی و جمع آوری شواهد
AUDIT - PLANNER	قضاوتهای اهمیت
CFILE	برنامه ریزی حسابرسی
CHECKGAAP	آزمون رعایت روشها
EDP-XPERT	قابلیت اعتماد سیستمهای کامپیوتری
ExempTAX	ملاحظات مالیاتی برای مؤسسات غیرانتفاعی
ExperTAX	تعیین مالیات شرکتها
Expertest	انتخاب آزمونهای حسابرسی مناسب
GC - X	«ارزیابی» تداوم فعالیت
ICES	کنترلهای داخلی
INTERNAL - CONTROL - ANALYZER	کنترلهای داخلی در چرخه درآمد
Loanprobe	قابلیت وصول وامهای تجاری
Risk Advisor	ارزیابی ریسک حسابرسی
TICOM	کنترلهای داخلی حسابداری

## تأثیر سیستمهای خبره

افزایش استانداردهای (احکام) حسابداری و حسابرسی، خود انگیزه‌ای برای ایجاد سیستمهای خبره است. هرچه بر تعداد استانداردها افزوده شود، فرایند تصمیمگیری پیچیده‌تر می‌شود. به این ترتیب موقعیت برای رواج سیستمهای خبره آماده‌تر می‌شود.

حسابداران رسمی، سیستمهای خبره را در سه سطح به کار می‌گیرند؛ به عنوان (۱) دستیار، (۲) همکار، (۳) متخصص واقعی. [AICPA 1981] اگر کار به همان صورتی که در استانداردهای عمومی حسابرسی پیشنهاد شده برنامه‌ریزی و سرپرستی شده باشد، استفاده از سیستمهای خبره به عنوان دستیار نباید مشکلات عمده‌ای در رفتار حرفه‌ای پدید آورد، و چون سیستمهای خبره کنونی در محدوده متغیرهای مقداری طراحی شده‌اند، بهره‌وری نیز تا حدودی بالا می‌رود. ولی اگر CPA، از سیستمهای خبره به عنوان همکار یا متخصص واقعی استفاده کند ممکن است مسائلی جدی پدید آید.

نتیجه احتمالی استفاده از سیستم خبره به عنوان همکار، تفکیک بعضی مسئولیتها در بین حسابرسان است و بنابراین پیامد اجرای تصمیمی که توسط سیستم خبره پیشنهاد می‌شود ممکن است به مشکلات رفتار حرفه‌ای و قانونی مربوط به مسئولیت دامن بزند. به همین نحو، اگر حسابرس از سیستم خبره به مثابه متخصص واقعی استفاده کند، ممکن است با چنین مسائل جدی روبرو شود.

اگرچه فرایند تصمیمگیری به صورت تئوری درآمده و سه مرحله بینش، طرح‌ریزی و انتخاب را دربر می‌گیرد، [Simon 1960]، ولی معمولاً متخصصان نمی‌توانند توضیح دهند که چه می‌دانند و چگونه کارهایشان را انجام می‌دهند، [Johnson 1983]. حداقل در ظاهر امر، چنین به نظر می‌رسد که برای متخصصان، یادگیری، واکنشی طبیعی است که از طریق آن مدل‌های کمکی برای حل مسائل جهان واقعی ساخته می‌شود. پرسش اصلی این است که تأثیر قضاوت حرفه‌ای در حسابرسی، هنگامی که حسابرس از سیستم خبره برای ابراز عقیده درباره امری استفاده

شخص ثالث. با آنکه در آیین DPMA هیچ اشاره خاصی به این مطلب نشده، ولی محتوای آن به گونه‌ای است که اکثریت مطلق اعضا را در استخدام کارفرما، ونه برگمارده از طرف مشتری در نظر می‌گیرد. البته بسیاری از اعضای DPMA، خود مشاوران مستقلی هستند.

به طور خلاصه، در آیینهای رفتار حرفه‌ای اعضای حرفه کامپیوتر، بر جنبه‌های قانونی ارائه خدمات تأکید می‌شود. به همین خاطر است که در این آیینها، بیشتر به موضوعهایی همچون استفاده غیر مجاز از نرم‌افزار، دزدی ایده‌ها، و دیگر مواردی از این دست، و نه به ذکر استاندارد مشروح رفتار و عملکرد حرفه‌ای، پرداخته شده است.

## حسابداران رسمی مستقل

حسابداران رسمی مستقل (CPAs) ملزم به پیروی از آیین رفتار حرفه‌ای هستند که با اخلاقیات حرفه‌ای کسانی که به کار در زمینه کامپیوتر مشغولند تفاوت چشمگیری دارد. این آیین، بر پایه اصل احساس مسئولیت نسبت به جامعه، مشتریان و همکاران به وجود آمده است. در ماده یک آیین آمده است: «اعضا باید در اجرای تمامی مسئولیتهای خود قضاوت‌های دقیق اخلاقی (تأکید از نویسنده است) حرفه‌ای را در نظر بگیرند». موضوع قضاوت اخلاقی، اصلی اساسی در این آیین است و آن را از دیگر آیینهای حرفه‌ای کاملاً متمایز می‌سازد. در آیینهای رفتار سایر حرفه‌ها به مسئولیتهای افراد بیشتر از نقطه نظر قانونی نگریسته شده تا اخلاقی. چه بسا همین امر موجب شده است که حسابداران در رأس فهرست قابل اعتمادترین افراد متخصص قرار بگیرند و لقب CPA نشانه اطمینان به بیطرفی و درستکاری تلقی شود. [Anderson 1985]

آیین رفتار حرفه‌ای انجمن حسابداران رسمی مستقل آمریکا (AICPA) برای ارائه خدمات حرفه‌ای با بالاترین کیفیت ممکن، مجموعه‌ای از استانداردها را معین و مشخص کرده است که می‌بایست مبنای عمل حسابرسی قرار بگیرد. این استانداردها عبارتند از: کفایت حرفه‌ای، مراقبت حرفه‌ای، و برنامه‌ریزی و سرپرستی حسابرسی.

(ACM)<sup>۸</sup> آیینهای رفتار حرفه‌ای برای گروههای مختلفی که به کار در زمینه کامپیوتر اشتغال دارند نگاشته شد. همکاری این دو انجمن به تشکیل مؤسسه صدور اجازه‌نامه برای اعضای حرفه کامپیوتر (ICCP)<sup>۹</sup> انجامید که اساساً مسئولیت صدور اجازه‌نامه برای اعضای حرفه‌های گوناگون کامپیوتر را برعهده دارد.

سه نوع اجازه‌نامه اصلی که به وسیله ICCP اعطا می‌شود عبارت است از: (۱) پردازشگر رسمی داده‌ها (CDP)<sup>۱۰</sup>؛ (۲) برنامه‌نویس رسمی کامپیوتر (CCP)<sup>۱۱</sup>؛ و (۳) متخصص رسمی سیستمها (CSP)<sup>۱۲</sup> [Little 1989].

کلیه اعضای حرفه که یکی از عنوانهای یاد شده را دارند باید از آیین رفتار حرفه‌ای ICCP و نیز آیین رفتار حرفه‌ای انجمن خاصی که به آن وابسته‌اند پیروی کنند. آیینهای رفتاری برای چنین انجمنهایی در اصل به موضوعهایی همچون درستکاری، صداقت، آموزش حرفه‌ای مداوم و آمادگی کاری اشاره دارد. برای مثال آیین رفتار حرفه‌ای DPMA موضوعهای رفتار حرفه‌ای برای اعضای حرفه کامپیوتر را در چارچوب استانداردهای رفتاری مشروحی معین کرده است. این استانداردها در چهار گروه تعهد طبقه‌بندی شده‌اند: تعهد به مدیریت، تعهد به سایر اعضای حرفه، تعهد به جامعه، و تعهد به کارفرما.

به نظر می‌رسد که تأکید اصلی تمامی آیینهای رفتار حرفه‌ای در قلمرو پردازش داده‌ها، بر حفظ اطلاعات و رازداری باشد. انتظار این است که دستاوردهای اعضای حرفه به طریقی مسئولانه و جامعه‌پسند مورد استفاده قرار گیرد. بنابراین موضوعهایی چون استفاده غیرقانونی یا غیرمجاز از نرم‌افزار، بدرفتاری مدیریت و دزدی ایده که با دزدی محصولات فیزیکی تفاوت دارد، در آیین مربوط طرف خطاب واقع شده‌اند.

مهمترین نکته‌ای که در بررسی این آیینها به نظر می‌رسد این است که اعضای DPMA اساساً نسبت به کارفرمایان متعهدند و نه به مشتری یا

8. Association for Computing Machinery (ACM)
9. Institute for the Certification of Computer Professionals (ICCP)
10. Certified Data Processor (CDP)
11. Certified Computer Programmer (CCP)
12. Certified Systems Professional (CSP)





رقابتهای بازرگانی، روزی حسابداران شاهد آن باشند که حتی خدمت بسیار تخصصی حسابرسی در سطح بسیار وسیعتری از آنچه اکنون هست، از طریق این سیستمها ارائه شود. توضیح اینکه، اگر تمامی قضاوتهای مورد نیاز جهت کار در این زمینه براساس استنتاج، احکام و واقعیاتی باشد که در بسته نرم‌افزاری سیستمهای خبره وجود دارد، به‌طور کلی متقاعد ساختن مشتریان و جامعه به اینکه فقط CPAها از کیفیت لازم برای استفاده از بسته‌های نرم‌افزاری سیستمهای خبره برخوردارند بسیار مشکل خواهد بود. سرانجام، این امر ممکن است موجب تشویق بسیاری از گروههای غیر حسابدار برای ورود به این میدان شود.

احتمال انجام این کار به وسیله غیر حسابداران وجود دارد، همچنانکه این وضع در مورد خدمات دیگر حسابداری مانند برنامه‌ریزی مالی شخصی و برنامه‌ریزی مالیات املاک به وجود آمده است. با این حال، پرسش اصلی این است که آیا در وضعیت جدید، منافع مشتری حفظ می‌شود؟ وقتی آیینهای رفتار حرفه‌ای سایر حرفه‌ها را با آیین رفتار حرفه‌ای CPAها مقایسه کنیم، درمی‌یابیم که این موضوع مسئله مهمی است و باید با اهمیت بررسی شود.

آیین CPA اعضا را متعهد می‌کند که در حرفه مستقل، جهت تعیین دامنه و نوع خدماتی که باید ارائه شود اخلاق را رعایت کنند. چنین به نظر می‌رسد که میزان مسئولیت‌پذیری وجه تمایز اصلی میان حسابداران حرفه‌ای و غیر حسابداران باشد. در نتیجه سؤالی که پیش می‌آید این است که چه کسی باید از نظر فنی مسئول عملکرد بسته نرم‌افزاری سیستمهای خبره شناخته شود. آیا حسابدارانی که برای ایجاد بسته نرم‌افزاری سیستمهای خبره، آنجا که به موضوع استانداردها مربوط می‌شود طرف مشورت قرار گرفته‌اند باید مسئول شناخته شوند؟ آیا مسئولیت برعهده مهندس دانش<sup>۱۳</sup>، برنامه‌نویس یا تکنسینهای دیگری است که یاریگر ساخت بسته نرم‌افزاری بوده‌اند؟ بخشی از این مشکل در نتیجه ساده‌سازی بیش از حد فرایند تصمیمگیری و یا بد معرفی کردن انسان خبره بویژه در هنگامی است که اختلالی در سیستم ارتباطی پدید می‌آید، منشأ اصلی پیشنهاد برای اعمال مقاداری **ورق بزنید**

13. knowledge engineer

پرهیز از به‌کارگیری قضاوت اخلاقی در تصمیمگیری، و تکیه بیشتر بر جنبه‌های قانونی عملکردها است. این، نقض آشکار ماده یک آیین AICPA است که در ابتدای امر قضاوتهای اخلاقی را توصیه می‌کند.

ماده دو همین آیین به مسئولیت‌های CPA در مورد انجام وظایف حرفه‌ای اشاره می‌کند. مطلبی که باید مورد تعمق قرار گیرد کاربرد سیستمهای خبره در کار حسابرسی است. همان‌گونه که AICPA آشکارا گفته است، در آینده ممکن است از سیستمهای خبره در چارچوب حسابرسی استفاده شود. دلیل آن هم روشن است: ممکن است سیستمهای خبره به لحاظ ماهیتشان از نظر اقتصادی آنقدر برای مؤسسات غیرحسابداری باصرفه شوند که فعالانه به رقابت با حرفه حسابداری بپردازند. چه بسا در نتیجه ماهیت

می‌کند، چیست؟ به دلیل پیچیدگی مسیر تصمیمگیری، هرچه بر میزان پیچیدگی کار افزوده شود، موضوع قضاوت حساستر می‌گردد. علاوه بر اینها، به نظر نمی‌رسد که در آینده‌های نزدیک سیستمهای خبره به قضاوتهای اخلاقی هم مجهز شوند. در بخش بعدی از موضوعهای رفتار حرفه‌ای بیشتر سخن خواهیم گفت.

### قلمرو رفتار حرفه‌ای برای اعضای حرفه حسابداری

تشکل حسابداری و حسابرسی حرفه‌ای از طریق AICPA، آیین رفتار حرفه‌ای گسترده‌ای را به وجود آورده است. به نظر می‌رسد بر خورداری از چنین احکام رفتاری دقیقی، در مقایسه با سایر افراد حرفه‌ای، مزیتی برای حسابداران به‌شمار آید. اما در اینجا خطری هم وجود دارد که امکان

محدودیت بر تولید و استفاده از نرم‌افزارهای قدرتمند، با قابلیت ارائه طریق در مورد مشکلات پیچیده انسانی، همین امر است. [Watts 1988].

معنای دیگر این وضعیت برای حرفه حسابداری، کاهش - و نه البته حذف - نیاز به قضاوت حسابداری، و در نتیجه کسادی بازار کار در این زمینه است. اگر معلومات متخصصان بتواند به شکل بسته نرم‌افزاری سیستمهای متخصص درآید و دیگران بتوانند از آن استفاده کنند، ممکن است یک جریان جا به جایی شغلی سنتی<sup>۱۴</sup> صورت بگیرد. در نتیجه اتوماسیون هم اکنون این حالت، در مورد صنایع بسیار دیگر، و کارها یا عملیات قابل برنامه‌نویسی، پیش آمده است.

## تناسب سیستمهای خبره برای عملیات حسابرسی

کارهای حسابرسی عموماً به سه دسته متشکل، نیمه متشکل و نامتشکل تقسیم می‌شوند. [Abdolmohammadi 1981]. این طبقه‌بندی به گونه‌ای است که اگر کار متشکل باشد می‌توان آن را برنامه‌نویسی کرد. برعکس اگر کار نامتشکل باشد، هیچ طرح مشخصی نمی‌توان برای آن ترسیم کرد. در کارهای برنامه‌نویسی شده نیاز به قضاوت اندک است و گاه اساساً احتیاجی به آن نیست، بنابراین حتی کارکنانی که آموزش و یا تجربه کمی دارند نیز می‌توانند آنها را به کار ببندند. هرچه میزان کمبود تشکل افزایش یابد، ضرورت قضاوت کردن از جانب تصمیمگیرنده بیشتر می‌شود، و طبعاً باید برای انجام امور از کارمند با تجربه‌تری مدد گرفت.

چه نوع کارهایی می‌تواند جزء سیستم خبره باشد؟ در سنت حسابرسی میان معنای تجربه و معنای دقیق و مشخص وظیفه حسابرسی سختی عمیقی وجود دارد. [Abdolmohammadi and Wright 1981] همچنین براین نکته تأکید شده که به مرور زمان و با افزایش تجربه ممکن است نحوه قضاوت متخصصان تغییر کند. بنابراین، ایجاد یک سیستم خبره دربرگیرنده کلیه زمینه‌های حسابرسی اگر ناممکن نباشد، بسیار دشوار است.

اکنون پرسش دیگری به میان می‌آید. فرض

کنیم بسته نرم‌افزاری سیستمهای خبره به وسیله کسانی مورد استفاده قرار بگیرد که از چگونگی استفاده از کامپیوتر آگاهی دارند ولی معلومات تکنیکی حسابداری و حسابرسی سیستمها و روشهایی را که حسابرسی می‌شوند ندارند، در چنین وضعیتی، مفهوم رفتار حرفه‌ای چیست؟ در بزنگاه واقعی تصمیمگیری، هنگامی که قضاوت، نیاز به دقت فراوان دارد، خطرات استفاده غیر حسابداران از سیستمهای خبره بشدت افزایش می‌یابد. از آنجا که در نهایت حسابرسی است که مسئول هرگونه تصمیمگیری شناخته می‌شود بنابراین سختی کار برای اعضای CPA دوچندان است. زیرا نه تنها باید به مسائل و مشکلات هر روزه بپردازند، بلکه باید برای آینده نیز برنامه‌ریزی کنند. افزون براین در صورتی که سیستمهای خبره بخش عمده‌ای از فعالیت مؤسسه را تشکیل دهد، لازم است که اعضای CPA معلومات کامپیوتری عمیق و کاملی به دست آورند.

تأثیر سیستمهای خبره بر دیگر استانداردهای حسابرسی، بررسی نشده است. بنا بر قاعده شماره ۲۰۱ آیین رفتار حرفه‌ای AICPA، اعضا باید مواردی را که به عنوان استانداردهای عمومی ذکر شده است رعایت کنند. [AICPA 1991] از جمله اینکه اعضا باید شایستگی حرفه‌ای داشته باشند، مراقبتهای حرفه‌ای را به عمل آورند، و اجرای خدمات حرفه‌ای را به میزان کافی برنامه‌ریزی و سرپرستی کنند. اگر قرار براین است که سیستمهای خبره به شکلی طراحی شوند که متخصصان کمتر آشنا به کامپیوتر نیز بتوانند بسادگی و به شیوه‌ای اندرکنشی<sup>۱۵</sup> از آنها استفاده بکنند، می‌توان تصور کرد که بسته نرم‌افزاری ایجاد شده به وسیله یک حسابدار، در اجرای کارهای حسابرسی حسابداران دیگر نیز به کار آید. در چنین وضعیتی، حسابرسی می‌داند آنچه سیستم خبره پیشنهاد می‌کند از جانب الگوی «متخصص» یا «مطلوب» پشتیبانی می‌شود. بنابراین نمی‌توان دریافت که آیا او از تصمیم سیستم خبره سرپیچی می‌کند یا خیر. موضوع مهم، میزان مسئولیتی است که حسابرسی برعهده می‌گیرد؛ بویژه با توجه به کفایت و مراقبتهای حرفه‌ای و آگاهی از اینکه ممکن است سیستم خبره برای دو وضعیت مشابه راه‌حلی متناقض

ارائه کند. در واقع، یکسان نبودن واکنش حسابرسان به یک رویداد مشابه، [Joyce and Libby 1982]، چه داخل مؤسسه حسابرسی و چه میان مؤسسات مختلف حسابرسی، موضوعی آشکار و بدیهی است.

خطر جدیتر، سلب اعتماد جامعه در نتیجه دریافت نظرات مغایر از متخصصان مختلف، و تردید درباره کفایت حرفه‌ای حسابرسان مستقل است. شاید دلیل این امر، طراحی سیستمهای خبره سازگار با تغییرات زمانی و محیطی باشد. تغییر دادن یک قاعده در سیستم خبره با توجه به وابستگی قواعد به یکدیگر، ممکن است باعث شود که کاربرست توصیه‌های سیستمهای خبره نتایج کاملاً متفاوتی به بار آورد. از آنجا که قواعد در سیستمهای خبره، مستقل از مکان، زمان و محیط خاص تعریف شده‌اند، همواره امکان وقوع چنین رویدادی هست.

## موضوع جبران خدمت

براساس قاعده شماره ۲۰۲ آیین AICPA حق الزحمه یک عضو ممکن است برحسب مورد و به نسبت پیچیدگی خدمات ارائه شده تغییر کند. [AICPA 1991] طراحی بسته‌های نرم‌افزاری سیستم خبره نیازمند صرف زمان و پول بسیار است. مسئله اینجاست که CPA چگونه برای خدمات حرفه‌ای ارائه شده مبلغ دقیق و منصفانه‌ای را تعیین کند. چه بسا پاسخ این پرسش در تخصیص هزینه‌های ایجاد براساس آنچه اصطلاحاً «هدف هزینه»<sup>۱۶</sup> یا «مبنای فعالیت»<sup>۱۷</sup> خوانده می‌شود باشد، ولی وقتی که تمام هزینه‌های طراحی سیستم خبره مستهلک شد آیا می‌بایست حق الزحمه خدمات را به میزان درخور توجهی کاهش داد؟ این درست است که مبنای قضاوت حسابرسان را صرفاً اصول رفتار حرفه‌ای تشکیل نمی‌دهد، ولی در رویارویی با مشتریان، موضوعات اخلاقی مربوط به حق الزحمه برآستی دارای اهمیت است و متأسفانه در مواردی موجب انحراف قضاوت‌های توأم با پیشداوری در کار حسابرسی می‌شود.

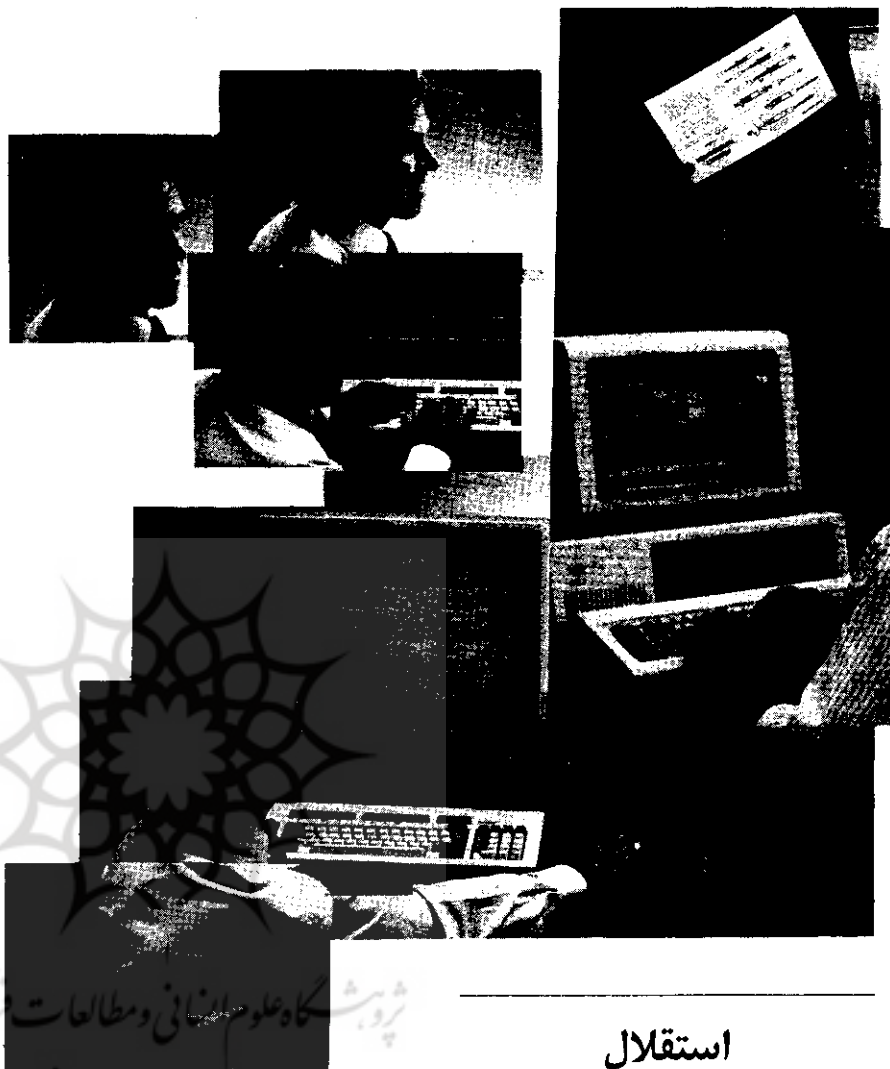
16. cost objective

17. activity base.

15. interactive mode

14. classical displacement situation

حرفه‌ای در طراحی و استفاده از سیستم‌های خبره در حسابرسی را مطالعه و بررسی کرده‌اند. به دلیل تأکید آیین AICPA بر قضاوت‌های اخلاقی، باید در طراحی و استفاده از سیستم‌های خبره مراقبت لازم را به کار برد. چنین به نظر نمی‌رسد که در طراحی سیستم‌های خبره تا به امروز و نیز در نوشته‌های موجود، قضاوت‌های اخلاقی به عنوان عامل مهمی تلقی شده باشد. نویسندگان معتقدند که اگر بخواهیم حرفه حسابداری جایگاه و موقعیت خود را حفظ کنند ایجاد تغییر در این تلقی الزامی است.



### منابع:

#### References

Abdolmohammadi, M. (1987). Decision support and expert systems in auditing: a review and research directions. *Accounting and Business Research*, 17 (66), 173-185.

Abdolmohammadi, M. and Wright, A. (1987). An examination of the effects of experience and task complexity on audit judgments. *The Accounting Review*, 62(1), 1-13.

American Institute of Certified Public Accountants. (1986). *Restructuring Professional Standards to Achieve Professional Excellence in a Changing Environment*. New York: AICPA.

American Institute of Certified Public Accountants. (1987). *An Introduction to Artificial Intelligence and Expert Systems*. New York: AICPA.

American Institute of Certified Public Accountants. (1991). *Code of Professional Conduct*. New York: AICPA.

Anderson, G.D. (1985). A fresh look at standards of professional Conduct. *Journal of Accountancy*, 160(3), 91-106.

Axline, L., and Pastin, M. (1989). The high-ethics is manager. *Information Executive*, 2(4), 21-25.

Baldwin, A.A. (1991). *The Impact of Expert Systems on Auditing Firms: The Sophi Technique and a Case Study Approach*.

بقیه در صفحه ۸۵

## استقلال

سه نوع استقلال وجود دارد: ۱) استقلال واقعی؛ ۲) استقلال ظاهری؛ و ۳) استقلال فکری. سیستم‌های خبره عموماً دارای استقلال واقعی نیستند. و اگر قضاوت حرفه‌ای منزلت خود را از دست بدهد، ممکن است استقلال ظاهری و استقلال فکری نیز تا اندازه‌ای از بین برود. وقتی یک شرکت، برای حسابرسی خود، رأساً دست به طراحی سیستم حسابرسی می‌زند همیشه در مورد ارزیابی حسابرسان از سیستم کنترل داخلی نگرانی وجود دارد. مؤسسات بزرگ برای تفکیک قانونی خدمات مشاوره‌ای از وظیفه حسابرسی، حتی مجبور به تحمل تغییرات عمده سازمانی شده‌اند. وقتی عضو CPA جهت ارزیابی سیستم کنترل داخلی از بسته نرم‌افزاری

سیستم‌های خبره استفاده می‌کند، ممکن است مسئله استقلال ظاهری پیش نیاید. می‌توان این امر را این چنین توجیه کرد که در طراحی یک سیستم خبره قواعد موجود در بسته نرم‌افزاری، مستقل از محیط یا مشتری خاصی هستند. البته نمی‌توان از این استدلال برای توجیه اشتباهات ادراکی با سایر اشتباهات مهندسان شناخت یا تکنسین‌های دیگر کامپیوتر، که دست اندر کار ساخت بسته نرم‌افزاری سیستم‌های خبره هستند استفاده کرد.

## خلاصه

نویسندگان در مقاله خود موضوع‌های رفتار

آموزش اخلاق  
در حسابداری

بسمه تعالی

انجمن حسابداران  
حرفه ایرانثبت نام در کلاسهای  
کوتاهمدتاتاق بازرگانی و صنایع  
و معادن ایران

## حسابداری مالی (۱) و (۲)

آموزشگاه اتاق، بازرگانی

و صنایع و معادن ایران

با همکاری انجمن حسابداران خبره ایران

تلفن: ۸۳۸۳۲۴

محسوس است. دانشجویان باید با مباحث مرتبط با مسائل و مشکلات اخلاقی در حسابداری آشنا شوند و نوعی حس مسئولیت و پابندی اخلاقی در کارهای حرفه‌ای آنها به وجود آید.

با توجه به اهمیت اخلاق در حرفه و با توجه به وحدت نظر کارشناسان در مورد لزوم آموزش اخلاق در حرفه حسابداری، اینک به دشواریهای آموزش اخلاق در رشته حسابداری می‌پردازیم.

## چگونه می‌توان اخلاق را تدریس کرد؟

جیمز رست (در کتاب نظریه و تحقیق در مورد پیشرفت‌های رشد اخلاقی - ۱۹۸۶) اظهار می‌دارد که یکی از اهداف آموزش حسابداری باید این باشد که رشد اخلاقی دانشجویان حرفه حسابداری را افزایش دهد.

اما در مورد نحوه آموزش، سؤال این است که آیا آموزش اخلاق باید نظری باشد و از طریق آزمون مورد سنجش قرار گیرد؟ و آیا دانشجویان باید پیش از شروع تعلیمات مرسوم حرفه حسابداری، اخلاق را به شکل واحد درسی جداگانه‌ای بیاموزند؟

مری آرمسترانگ (در نشریه آموزش حسابداری - بهار ۱۹۹۳) می‌نویسد که به عقیده او اخلاق را نمی‌توان هم در خلال درسهای حسابداری آموزش داد و هم به شکل واحد درسی جداگانه تدریس کرد. دانشجویان می‌توانند واحد درسی اخلاق را هم قبل و هم بعد از امتحانات مرسوم اختیار کنند. واحدهای درسی جداگانه اخلاق، باید واحدهای اضافی و اجباری باشند، اما هر کدام از آنها برای یک مرحله از مراحل مختلف رشد افراد در نظر گرفته شود. به این ترتیب این واحدهای جداگانه را می‌توان با در نظر گرفتن مسئله سن و سطح مسئولیت، برای دانشجویان یا برای بهنگام کردن آگاهیهای اعضای حرفه مورد استفاده قرار داد. اعضای حرفه باید همواره از تغییر

دگرگون شده است. اکنون که موضوعاتی چون اخلاق و حرفه‌ای بودن اهمیت فراوان یافته، دیگر کافی نیست که حسابدار فقط یک کارشناس فنی باشد. در گذشته، آموختن کار در برخی از زمینه‌های حرفه فقط از طریق تجربه و به شیوه (آموزش حین خدمت) صورت می‌گرفت. اما اینک بسیاری بر این باورند که استادان حسابداری می‌توانند در این زمینه‌ها نیز به دانشجویان آموزش دهند.

اخلاق باید در دوره‌های آموزشی گنجانده شود تا دانشجویان پیش از ورود به حرفه با مسائل اخلاقی آشنا شوند. بسیار ضروری و اساسی است که حرفه، رشد اخلاقی را افزایش دهد، کسب مهارت‌های لازم برای تصمیمگیریهای موجه را تشویق کند و اخلاق حرفه‌ای را ترویج نماید. این، کاری است که تنها به مدد اعضای حرفه‌شدنی است.

به اعتقاد من، ما می‌توانیم و باید اخلاق را آموزش دهیم. ما باید دانشجویان را پیش از آن که به عضویت حرفه درآیند با نظریه‌های اخلاقی آشنا کنیم تا حرفه همچنان بتواند توقعات و انتظارات جامعه را، به حرفه‌ای‌ترین و اخلاقی‌ترین شکل ممکن، برآورده سازد.

توقعات و انتظارات جامعه آگاه باشند.

لوث (در کتاب آموزش اخلاق حسابداری به دانشجویان - ۱۹۸۸) آموزش اخلاق به شکل واحد درسی جداگانه را ممکن می‌داند و با گنجانیدن اخلاق در درون واحدهای درسی مرسوم مخالف است. به اعتقاد او می‌توان اخلاق را قبل از شروع تعلیمات حرفه‌ای به دانشجویان تدریس کرد و بعدها در اواخر دوره تحصیلی، با به کارگیری آموخته‌های اخلاقی در مطالعات موردی، این آموزش را ادامه داد.

مطالعات موردی مربوط به موضوعات اخلاقی که بر روی نوارهای ویدیویی ضبط شده نیز می‌تواند برای آموزش اخلاق حرفه‌ای به دانشجویان و اعضای حرفه، مورد استفاده قرار گیرد. در حال حاضر برخی مؤسسات حسابداری دارای چنین نوارهای ویدیویی هستند که بروشنی نشاندهنده اهمیت است که برای مسائل اخلاقی قائلند.

## نتیجه

در بیست سال اخیر با افزایش ضرورت توانایی اعضای حرفه در ارائه توصیه‌های مدیریتی، نقش حسابداران به طرز چشمگیری



## مرکز آموزش و پژوهش صنایع ایران

با همکاری «انجمن حسابداران خبره ایران»



مرکز آموزش و پژوهش صنایع ایران

دوره‌های آموزشی زیر را برای خواهران و برادران برگزار می‌نماید

نام دوره	مدت (ساعت)	روزهای تشکیل	ساعات	شهریه (ریال)	شرایط شرکت‌کنندگان	مباحث عمده
۱- دوره عالی حسابداری و مدیریت مالی (سومین دوره)	۲۶۰	پنجشنبه	۸-۱۲	۵۹۵۰۰۰	لیسانس حسابداری با حداقل ۳ سال تجربه کاری	● کاربرد استانداردهای حسابداری - حسابداری مالی - مدیریت مالی - مدیریت - حسابرسی - قانون مالیاتهای مستقیم - قانون تجارت - کامپیوتر - حسابداری مالی - مباحثی از حسابداری مالی تکمیلی - حسابداری صنعتی - مدیریت مالی و بودجه - حسابرسی - قانون مالیاتهای مستقیم - قانون تجارت - کامپیوتر.
۲- دوره تکمیلی حسابداری و امور مالی ۱	۲۶۰	پنجشنبه	۸-۱۲	۳۹۵۰۰۰	داشتن حداقل مدرک دیپلم با سه سال تجربه کاری	● حسابداری صنعتی - مدیریت مالی و بودجه - حسابرسی - قانون مالیاتهای مستقیم - قانون تجارت - کامپیوتر.
۳- مهندسی مالی	۳۶	شنبه	۱۶-۱۹	۱۵۰۰۰۰	لیسانس حسابداری یا رشته‌های مشابه با حداقل سه سال تجربه کاری	● مفاهیم مهندسی مالی - کنترل و بهینه‌سازی ریسک ترازنامه - ابزارهای جدید سرمایه‌گذاری - نمونه‌های تجربی کاربرد مهندسی مالی - مدیریت بدهی کشورهای مقروض جهان.
۴- مدیریت مالی ویژه مدیران غیر مالی	۶۰	سه شنبه	۱۶-۱۹	۱۵۰۰۰۰	سه سال تجربه مدیریت	● اصول و مفاهیم حسابداری و گزارشات مالی - مفاهیم اساسی در حسابداری صنعتی - تجزیه و تحلیل نقطه سر به سر و صورت‌های مالی - برنامه ریزی بودجه - اهم وظایف هیئت‌مدیره در ارتباط با قانون مالیاتهای مستقیم و قانون تجارت.
۵- حسابداری مالی ۱	۶۰	یکشنبه و سه شنبه	۱۶-۱۹	۱۲۰۰۰۰	داشتن حداقل مدرک دیپلم متوسطه	● تعاریف، ماهیت و موارد استفاده از سیستم حسابداری - آشنایی با صورت‌های مالی مؤسسات - چگونگی ثبت فعالیت‌های مالی و تنظیم ترازنامه - آشنایی با دفاتر روزنامه و کل - چرخه حسابداری و بستن حسابها در پایان دوره مالی
۶- کامپیوتر برای حسابداران	۵۰	زوج	۱۶-۱۹	۱۵۰۰۰۰	داشتن حداقل مدرک	● مبانی کامپیوتر - سیستم عامل Dos بانک اطلاعاتی Foxpro - کاربرگ

مدارک ثبت‌نام: ۱- تکمیل فرم ثبت‌نام ۲- یک قطعه عکس ۳- معرفی‌نامه از واحد متبوع (در صورت لزوم) ۴- ارائه رسید واریز مبلغ شهریه به حساب جاری ۱۴۵۸ به نام این مرکز، نزد بانک صادرات شعبه میدان فرهنگ خیابان سید جمال‌الدین اسدآبادی.

● به فارغ‌التحصیلان گواهینامه مشترک انجمن حسابداران خبره ایران و مرکز آموزش و پژوهش صنایع ایران اعطا خواهد شد.

خواهشمند است جهت کسب اطلاعات بیشتر از طریق فاکس ۰۰۶۵۹۰ یا شماره تلفنهای ۸۷۱۲۴۴۵ - ۸۷۱۰۹۶۷ و یا آدرس: تهران خیابان سید جمال‌الدین اسدآبادی میدان فرهنگ پلاک ۲۹۱ با این مرکز تماس حاصل فرمائید.



# معرفی نشریه‌های علمی و حرفه‌ای



فصلنامه‌ای علمی - اقتصادی به وسیله دیوان محاسبات کشور منتشر می‌شود، مدیر مسئول آن علیرضا رخشندهرو رئیس دیوان محاسبات و سردبیر آن دکتر غلامرضا اسلامی بیدگلی از صاحب نظران و کارشناسان شناخته شده رشته‌های مدیریت مالی، حسابداری و حسابرسی و رئیس هیأت اول مستشاری دیوان محاسبات است.

مرور دستکم ۲ شماره از این فصلنامه که تاکنون منتشر شده، آن را بیشتر نشریه‌ای اداری تا علمی - تخصصی بازتاب می‌دهد. با این حال انتظار می‌رود تا محتوای آن بزودی در مطابقت بیشتری با عنوان علمی - تخصصی قرار گیرد. با این امیدواری انتشار آن را به کارگزاران «دانش حسابرسی» تبریک می‌گوییم و برایشان موفقیت آرزو می‌کنیم.

مطالب دومین شماره فصلنامه را موضوعهای زیر در بر می‌گیرد:

معیار در حسابرسی مدیریت (ترجمه: محمد صابری)، دیدگاه‌های حسابرسی (حسین کیانخواه)، تفریق بودجه از لایحه تا بودجه، گفتگو با منوچهر سرمدی درباره تفریق بودجه سال ۱۳۷۰ کل کشور، نمونه‌هایی از آراء خلاصه شده هیاتهای مستشاری، دیدگاه‌های حقوقی دادستان دیوان محاسبات کشور،

منتشر شده است.

مطالب شماره دوم فصلنامه «حسابداری برق» عبارتند از: ضرورت اصلاح در سیستم متحدالشکل حسابداری (مهندس محمد ملاکی)، نگاهی به وضعیت حسابداری از جنبه‌های نظری (دکتر مسعودرضا طاهری)، بینش حسابداری برق (دکتر محمدحسن اردبیلی)، بررسی عوامل هزینه (محمد علی رودی)، بهره‌وری در واحدهای مالی، تجدید ارزیابی داراییها در صنعت برق، میزگردی با مدیران مالی صنعت برق، وضعیت صورتهای مالی و مالکیت اموال و تأسیسات در شرکتهای افته مالیاتی، برخی گزارشها و انتشار بخشنامه‌ها و دستور عملهای رسیده.

گرچه این نشریه هنوز به کیفیت قابل قبول نشریه‌ای تخصصی - حرفه‌ای دست نیافته است، اما انتشار آن اقدامی درخور توجه است و امید است پیشگامی این نشریه در راهی که در پیش دارد راهگشای انتشار نشریه‌هایی از این گونه، مانند حسابداری کشاورزی و دامپروری، حسابداری معادن و مانند آن باشد.

موفقیت گردانندگان فصلنامه «حسابداری برق» را خواستاریم.

## فصلنامه

«دانش حسابرسی»

نشریه دیوان محاسبات

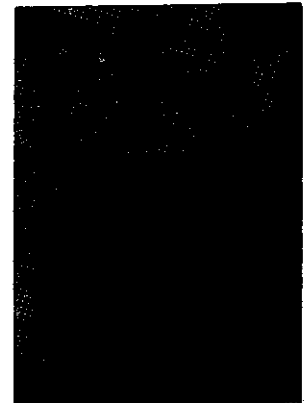
کشور

«دانش حسابرسی» به عنوان

## فصلنامه «حسابداری برق»

نشریه تخصصی  
صنعت آب و برق

گسترده‌گی صنعت آب و برق و ساختار آن در اقتصاد هر کشور ایجاب کرده است که طیف وسیعی از کارشناسان و متخصصان رشته‌های گوناگون، دانش و تخصص خود را در این رشته از صنعت به کار ببندد و بتدریج از مهارت و توانایی کاربرد حوزه علمی و پژوهشی خود در رشته‌ای خاص برخوردار گردند.



«حسابداری برق» مقوله‌ای از این گونه است که در جهان پیشینه‌ای درازمدت دارد و در ایران عمری به درازای تغییر ساختار تشکیلاتی صنعت آب و برق در جریان اجرای سیاست تعدیل اقتصادی و برنامه اول به هر حال فصلنامه «حسابداری برق» نیز نشانه‌ای از باگرفتن حوزه تخصصی - حرفه‌ای پیشگفته است که دومین شماره آن اخیراً منتشر شده است. این نشریه از شمار انتشارات معاونت مالی شرکت توانیر است و تاکنون ۲ شماره آن

هرگز فراموش نمی کنیم شما حق انتخاب دارید

# G.H.M.S.I

## کیفیت بالا در بازرسی کالا

عضوی از شرکتهای بین المللی بازرسی ITS و CALEB BRETT  
در بیش از ۱۰۰ کشور جهان با مجوز بانک مرکزی واردات ایران را بازدید می کنند.

تلفن: ۸۸۷۶۷۶-۸ فکس: ۸۸۷۶۵۸ تلکس: ۲۶۶۲۷  
با حضور در عمارک، بندرعباس، سرپندر، چابهار، بوشهر، نریر، مشهد، اصفهان



### دنباله رفتار حرفه‌ای در سیستمهای خبره حسابرسی

computer professionals: can it be done? *Information Executive*, 2(4), 14-18.

Myktyyn, k., Myktyyn, Jr., P.P., and Slinkman, C.W. (1990). Expert systems: a question of liability? *MIS Quarterly*, March, 27-42.

Simon, H. (1960). *The New Science of Management*. New York: Harper and Row.

Spiro, B.E. (1989). Ethics in the information age. *Information executive*, 2(4), 38-41.

Sprague, Jr., R.H. (1980). A framework for the development of decision support Systems. *MIS Quarterly*, December, 1-26.

Warner, E. (1988). Expert systems and the law. *High Technology Business*, October, 32-35.

Watts, S. (1988). Expert systems with flaws in their logic. *New Scientist*, September 29, 32.

ach (Unpublished dissertation, Virginia Polytechnic Institute and State University).

Brown, C.E. and Murphy, D.S. (1990) The use of auditing expert systems in public accounting. *The Journal of Information Systems* 4(3), 63-72.

Gellerman, S.W. (1989). Managing ethics from the top down. *Information Executive*, 2(4), 27-33.

Hall, W.D. (1987). *Accounting and Auditing: Thoughts on Forty Years in Practice and Education*. Arthur Andersen & Co.

Johnson, P. (1983). What kind of expert should a system be? *The Journal of Medicine and Philosophy*, February, 77-97.

Joyce, E.J., and Libby, R. (1983) Behavioral studies of audit decision making. *Journal of Accounting Literature*, 1.103-113.

Little, j.c. (1989) Self-regulation of

مجموع مقالات راهنمای حسابرسی طرحهای عمرانی (علی احمدی)، عملکرد نظام حسابرسی و کنترل در کشور و اخبار دیوان محاسبات کشور و ارائه پاره‌های گزارشها.

«صورت گردش وجوه نقد»: ترجمه و تألیف عزیز عالی‌ور، مرکز تحقیقات حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی، چاپ اول، بهمن ۱۳۷۳، ۲۲۸ صفحه، قیمت ۳۰۰۰ ریال.

مدتهاست که ارائه صورت گردش وجوه نقد به عنوان جزئی از مجموعه صورتهای مالی به عنوان جایگزینی برای صورت تغییرات در وضعیت مالی و صورت منابع و مصارف وجوه و مانند آن در بیشتر کشورها کمابیش الزامی شده است. دلیل این امر چنانکه در مقدمه



کتاب آمده، این است که وجه نقد از منابع مهم و حیاتی در هر واحد انتفاعی است و نشان‌دهنده قدرت خرید عمومی است، به علاوه اندازه‌گیری درآمد و هزینه در حسابداری مبتنی بر جریان گذشته، حال یا آینده ورود و خروج وجه نقد است. جریانهای ورود و خروج نقد و توان دسترسی واحدهای انتفاعی به وجه نقد شالوده و مبنای بسیاری از تصمیمگیریها و قضاوتهای گروههای عمده استفاده کننده از اطلاعات مالی واحدهای انتفاعی را تشکیل می‌دهد.

با این حال در ایران کمتر به این موضوع به نحوی جامع پرداخته شده است و کتاب حاضر در ادبیات حسابداری

کیفی اطلاعات مالی و ارتباط آن با سایر صورتهای مالی و حسابداری تعهدی / سیر تاریخی و شکل و محتوای آن، طبقه‌بندی اطلاعات مربوط به گردش وجوه نقد، گروه‌بندی جریانهای ورود و خروج وجه نقد برحسب فعالیتهای عملیاتی، سرمایه‌گذاری و تأمین مالی و....

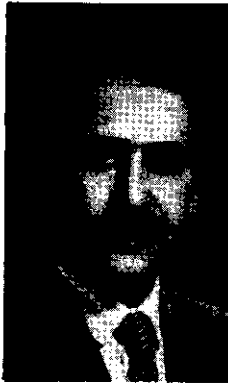
ایران مرجع جامع و معتبری به شمار می‌رود و می‌تواند مورد استفاده پژوهشگران، دانشجویان و اعضای حرفه قرار گیرد.

بخشی از موضوعهایی که کتاب به بررسی آنها پرداخته عبارتند از: هدفهای گزارشگری مالی و صورت گردش وجوه نقد، سودمندی اطلاعات این صورت، صورت گردش وجوه نقد و ویژگیهای

# اخبار انجمن



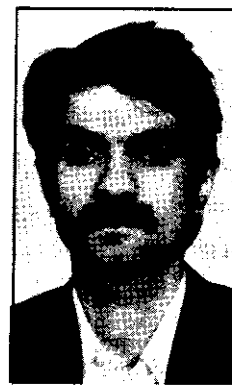
۱۹۹۷ - فرشاد  
صبوری راد  
شرکت پارس خودرو



۱۹۹۴ - مصطفی  
بهزادی  
شرکت گروه صنعتی آمل



۱۹۹۱ - حسین  
کریمانی  
مؤسسه حسابرسی ایران  
مشهود

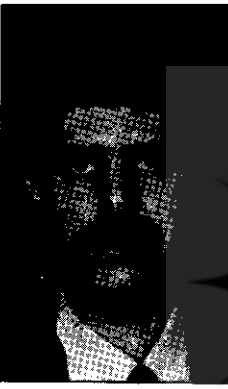


۱۹۸۸ - غلامحسین  
نیری  
شرکت کمپرسورسازی  
ایران

نام و مشخصات  
اعضای جدید انجمن،  
براساس اطلاع  
دبیرخانه به شرح زیر  
است:



۱۹۹۸ - آرمان  
بغزیانس  
سازمان بورس اوراق  
بهادار تهران



۱۹۹۵ - مهربان  
ریحانی  
مؤسسه حسابرس مرتب



۱۹۹۲ - مجید اسعدی  
وزارت امور اقتصاد و  
دارایی



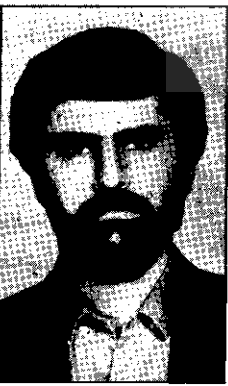
۱۹۸۹ - کریم  
حسین آبادی  
شرکت مشاورین  
مدیریت نظام اوران



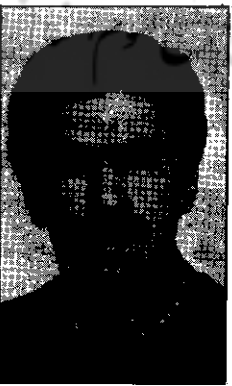
۱۹۸۵ - جلال  
خرازی زاده  
شرکت ملی نفت ایران



۱۹۹۹ - حسن مغنم  
نیکی  
شرکت دخانیات ایران



۱۹۹۶ - اکبر تفضلی  
هرندی  
شرکت کاونده



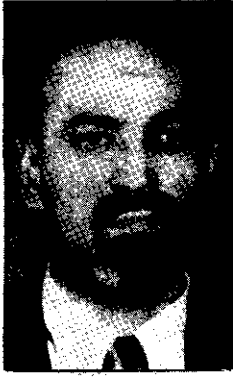
۱۹۹۳ - علی صادقیان  
بافنده  
شرکت پشمبافی ایران  
برک



۱۹۹۰ - محمدعلی  
عطارزاده  
صنایع بسته بندی ایران



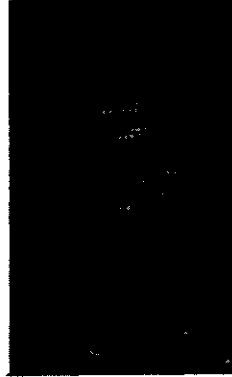
۱۹۸۷ - فضل الله  
شفیعی  
شرکت ساختمانی  
کیسون



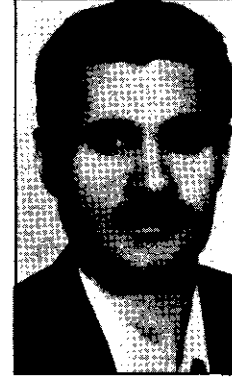
۲۰۱۲ - جمال فرهمند  
شرکت بین‌المللی  
مهندسی ایران



۲۰۰۹ - سعید  
گروسیان  
شرکت صنایع فلزی  
ایران



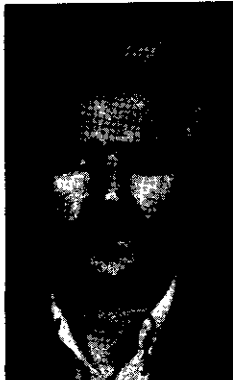
۲۰۰۶ - محمدرضا  
نخعی  
شرکت شهرکهای  
صنعتی سیستان و  
بلوچستان



۲۰۰۳ - عبدالمحمد  
آقائیا  
شرکت ملی نفت ایران



۲۰۰۰ - ازیئا زمانیان  
مؤسسه حسابرسی دش و  
همکاران



۲۰۱۳ - محسن  
صدیق  
شرکت توسار



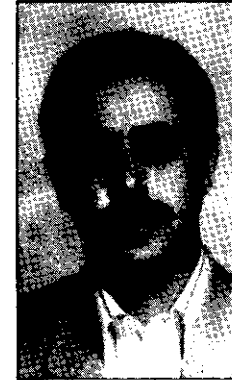
۲۰۱۰ - محمدابراهیم  
اسماعیلی  
بانک سپه



۲۰۰۷ - احمد  
زندى نژاد  
شرکت ملی صنایع  
پتروشیمی



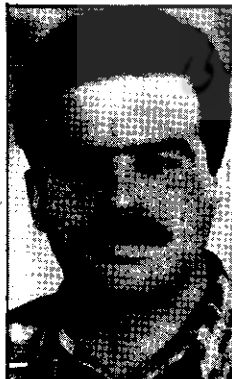
۲۰۰۴ - محمدکاظم  
بحرینی  
هوایمایی جمهوری  
اسلامی



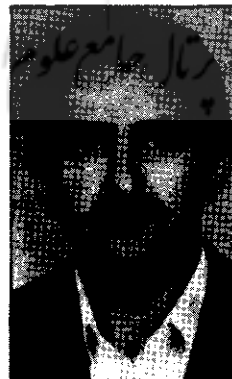
۲۰۰۱ - محمدرضا  
تاجبخش  
شرکت ایران مارین  
سرویسز



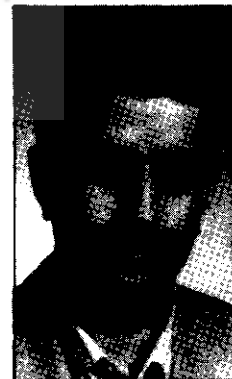
۲۰۱۴ - عبدالرضا  
متوسلی  
شرکت سیمان خاش



۲۰۱۱ - محمود  
مهدی‌پناه  
شرکت سرمایه‌گذاری  
بانک صادرات



۲۰۰۸ - احمد قادرپور  
وزارت امور اقتصادی و  
دارایی



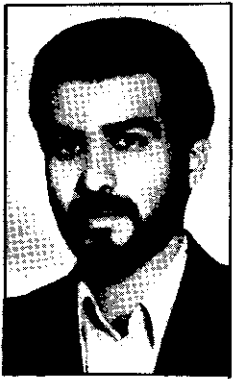
۲۰۰۵ - مسنوجهر  
قنبرنژاد مهابادی



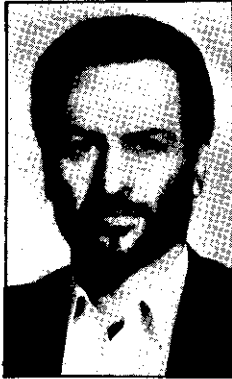
۲۰۰۲ - محمود رضا  
ناظری  
سازمان حسابرسی  
تهران

ورق بزنید





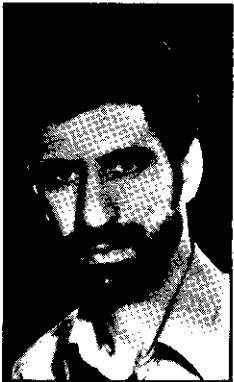
۲۰۱۷ - حمیدرضا  
وکیلی فرد  
دانشگاه آزاد اسلامی  
واحد جنوب



۲۰۱۶ - مسعود  
وکیلی فرد  
دانشگاه آزاد اسلامی  
واحد جنوب



۲۰۱۵ - علی حمزه  
مؤسسه حسابرسی مختار  
و همکاران



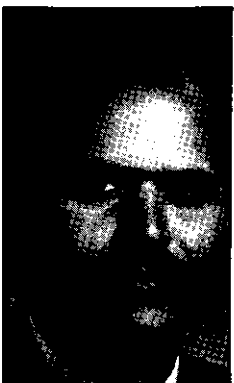
۲۰۲۰ - صدر امینی  
شرکت جهان پایانه



۲۰۱۹ - محمدزارع  
پوراشکذری  
مؤسسه حسابرسی ایران  
مشهود



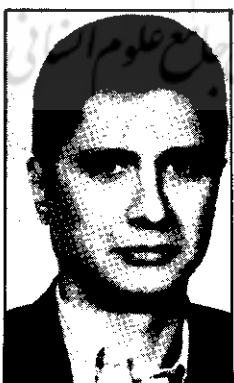
۲۰۱۸ - شایما  
عالمزاده  
شرکت پایپ اتیلن



● علی جنابی  
شرکت ایز ایران



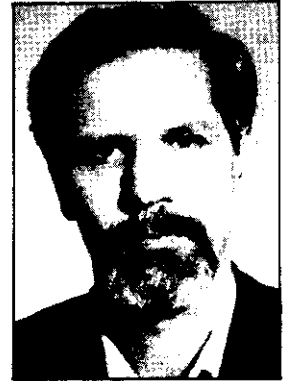
● مسعود هادیان  
جزی  
مؤسسه حسابرسی اطهر



● سید داود سجادی  
آژانس مسافرتی سفیر

## انجمن اخبار

● تغییر در اعضای شورای عالی  
به دنبال استعفای آقای فریرز  
امین از ادامه عضویت در شورای  
عالی انجمن، این شورا از آقای  
ابوالقاسم فخاریان (عضو علی البدل  
شورا) دعوت به عمل آورد که به  
عضویت اصلی شورای عالی انجمن  
درآیند.



### ● ابوالقاسم فخاریان

- متولد سال ۱۳۲۵ - اراک  
- فوق لیسانس حسابداری از  
دانشکده حسابداری شرکت ملی نفت  
ایران - ۱۳۵۲  
- عضو انجمن حسابداران خبره  
مدیریت انگلستان - ۱۳۶۵  
- همکاری با شرکتهای ملی نفت و  
گاز ایران و مؤسسه حسابرسی امین.  
- مشاور ارشد شرکت کوپرز اند  
لیبراند  
- مدیر واحد خدمات مدیریت  
مؤسسه حسابرسی سازمان صنایع ملی  
و سازمان برنامه.  
- مدیر مالی و اداری شرکت کالای  
تهران.  
- رئیس حسابرسی داخلی شرکت  
کالای لندن.  
- رئیس هیئت مدیره و مدیرعامل  
مؤسسه حسابرسی و خدمات مدیریت  
نواوران.  
- عضو هیئت علمی دانشکده  
حسابداری و مدیریت دانشگاه علامه  
طباطبایی.





انجمن حسابداران خبره ایران

# برگزاری مجدد سمینار

## حسابداری و گزارشگری مالی در شرایط تورمی

به دلیل استقبال چشمگیر از سمینار «حسابداری و گزارشگری مالی در شرایط تورمی» که سبب شد پذیرش بیش از ۶۰ درصد متقاضیان امکانپذیر نشود و بنا به تقاضای بسیاری از مؤسسات و اشخاص، این سمینار برای نوبت دوم برگزار می‌شود.

### موضوعهای مورد بررسی

حسابداری در شرایط تغییر قیمتها، حسابداری در شرایط تورمی، هدفهای تهیه صورتهای مالی و نظام بهای تمام شده تاریخی، تهیه صورتهای مالی براساس شاخص قیمتها، پیشنهاداتی برای حسابداری در شرایط تورمی ایران، حسابداری تجدید ارزیابی داراییها، تأثیر تورم بر ارزش سهام، سمتگیری مدیریت مالی در شرایط تورمی، تحلیل روشهای استفاده شده برای ارزیابی شرکتهای واگذار شده در ایران

### مخاطبان

سرمایه گذاران، بانکها، اعتباردهندگان، تحلیلگران مالی، کارشناسان مالیاتی و سازمانهای دولتی و مراجع قانونی، کارشناسان اقتصادی و بورس اوراق بهادار، اعضای هیئت مدیره شرکتهای مدیران عامل، مدیران مالی، حسابداران و کارشناسان ارشد بخشهای مالی و حسابداری شرکتهای و سایر مؤسسات اقتصادی.

### زمان و مکان برگزاری

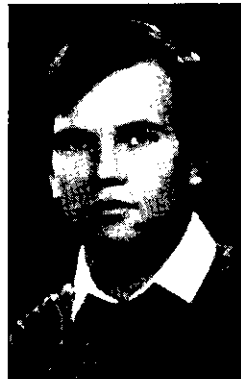
زمان برگزاری سمینار نیمه دوم شهریورماه خواهد بود و مکان برگزاری آن به همراه زمان دقیق برگزاری بعداً اعلام می‌شود. با این حال علاقه‌مندان می‌توانند نسبت به ثبت نام اقدام نمایند.

هزینه شرکت در سمینار: برای هر نفر ۱۳۵۰۰۰ ریال و برای اعضای انجمن حسابداران

خبره ایران با ۲۵٪ تخفیف ۱۰۰۰۰۰ ریال

محل ثبت نام: تهران، خیابان استادنجات‌اللهی، شماره ۱۵۲، انجمن حسابداران خبره ایران

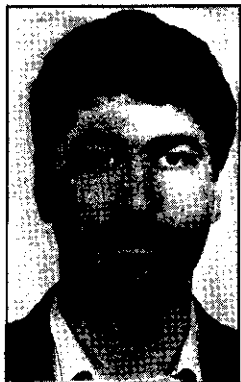
تلفن: ۸۹۳۹۲۶ فاکس: ۸۸۹۹۷۲۲



● منوچهر نصر  
اصفهانی  
سازمان حسابرسی شیراز

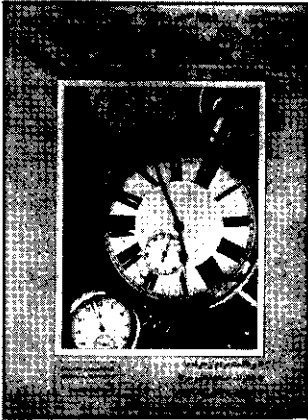


● یحیی حساس  
یکانه  
مؤسسه حسابرسی پارس



● حسین کاموسی  
مؤسسه حسابرسی نظام  
پژوهان

مصاحبه با دکتر فضل‌الله اکبری  
مصاحبه با دکتر عزیز نبوی



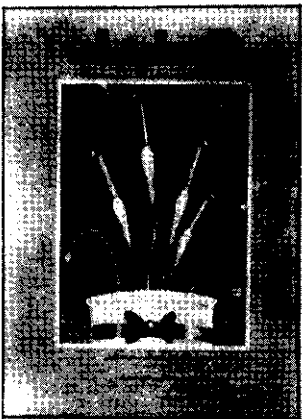
مصطفی علی مدد

دکتر فرید فدایی  
ترجمه مریم فتح‌آپور  
ترجمه نادر صمدی‌زاده  
ترجمه: دکتر حسین عبده تبریزی  
احمد حمیدی راوری  
علی اکبر جابری

- سرگذشت یک استاد و سرگذشت یک علم
- پس از سالها: گفتگویی نزدیک، از راه دور
- گفتگو با استاد پرویز افتخار جواهری
- مصاحبه با همسر استاد سجادی‌نژاد
- برداشت مردم از حرفه ما
- خانواده حسابداران و حرفه
- سرگذشت شغلی حسابداران
- نگاهی به مؤسسه عالی حسابداری و بنیانگذار آن
- مؤسسه عالی حسابداری از دیدگاه همکاران آن
- معیارگزینش شغل و پیشه از دیدگاه روانشناسی و روانپزشکی
- فشار روانی، عملکرد شغلی و ویژگیهای شخصیتی حسابداران
- رابطه راحتی میز و صندلی و افزایش کارایی
- خط مشی حسابداری در بازار کاراً
- گزارشگری حسابرسی / ماهیت، ساختار..... (بخش دوم)
- گزارش صورتهای مالی حسابرسی شده (بخش دوم)

شماره ۹۹-۱۰۰

سعید منوچهر پورنائینی  
فتح‌الله شقایق نژاد



مجید میراسکندری

دفتر حقوقی اندیشه  
فریبرز امین

مصطفی علی مدد

- شرکتهای تجاری در ایران - پیدایش، تحولات و مقررات قانونی
- مقررات ورشکستگی در حقوق ایران
- قانون تجارت در ایران (میزگرد)
- مشکلات قانونی مالیات سود سهام
- حرفهای خانم خلعتبری (نخستین سردبیر «حسابدار»)
- چک و سفته، رایجترین اسناد تجاری
- نادیده گرفتن روابط تجاری بین‌المللی در قانون تجارت ایران
- بیانیه انجمن حسابداران خبره ایران درباره لایحه جامعه حسابداران رسمی
- مرحمت فرموده ما را مس کنید بحثی در لایحه جامعه حسابداران رسمی

شماره ۱۰۱-۱۰۲

نظام‌الدین ملک‌آرایی

دکتر علی ثقفی

ناصر آریا

مسعود یارزندی

دکتر رمضانعلی رویایی

احمد حمیدی راوری

جعفر باباجانی

مینا طیبی

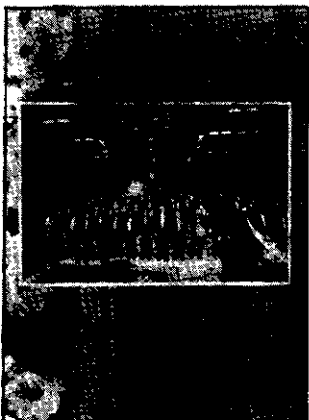
منصور شمس‌احمدی

غلامرضا سلامی

دکتر فرید فدایی

هوشنگ خستویی

محسن محمودزاده مرقی



- موانع توسعه حسابداری در ایران
- موانع توسعه حسابداری در ایران از دیدگاه تئوری
- بررسی موانع توسعه حسابداری کامپیوتری در ایران
- سمینار: مفهوم، نقش و کارکرد
- حسابداری تئوری و توسعه حسابداری در ایران
- سرمایه، ارزش و سود در اقتصاد و حسابداری
- مشکلات حسابداری طرحهای عمرانی
- ناهمسانی نحوه عمل حسابداران
- جایگاه حسابرسی در ایران
- موانع توسعه حسابداری در ایران
- اعتیاد و اجبار به کار
- اخلاق حرفه‌ای؛ عاملی برای رشد، مانعی برای رشد
- تأثیرات استانداردهای حسابداری بر اصول یکنواختی و ثبات رویه در ایران

- توسعه سیستمهای خودکار و هوشمند در حسابداری و حسابرسی
- تکنولوژی خودکار کردن و کاربرد آن در حسابداری
- مروری بر کاربرد سیستمهای یادگیر ماشینی جهت مدلسازی سیستمهای مالی
- جنبه های شناختی در تصمیمگیریهای حسابربان
- خلاقیت استعدادهای همگانی: قابل تدریس و قابل پرورش
- حسابداری اجاره درازمدت
- بودجه چندبعدی
- حسابداری استراتژیک تحولی در کاربرد حسابداری مدیریت
- ضرورت تهیه صورت جریانهای نقدی در ایران
- سهام بی نام، سهام ممتاز، در قانون تجارت و در عمل
- کد گذاری
- من حسابدارم، سیاستمدار نیستم: گفتگو با آقای منصور سراج
- گستره فعالیت و کارایی حسابرسی مالیاتی در آلمان
- تعیین بهای تمام شده محصول جدید؛ شیوه ژاپنی
- حسابداران و اعتیاد به کار

- دکتر کارولوکس
- دکتر علی محمدزاده عیدگاهی
- دکتر احمد رضا میرزانی
- دکتر کامبیز بدیع
- دکتر حسن قاسمزاده
- مهدی مرادزاده فرد
- عبدالرضا تالانه
- بهین تقوی دیلمانی
- محمد رعیت کاشانی
- مجید میراسکندری
- یدالله مکرمی
- غلامعلی آبانی
- دکتر سیدمحمد بدر طالع
- حسن خدایی



- حسابداری قرن بیست و یکم
- صورت گردش وجوه نقد
- دیدگاههای رئیس شورای عالی انجمن حسابداران خبره ایران
- درباره اجرای لایحه تشکیل جامعه حسابداران رسمی
- حسابداران حرفه‌ای و روند اجرای قانون تشکیل جامعه حسابداران رسمی
- حرفه ما اکنون در موقعیت خطیری قرار گرفته است
- در موسسات حسابرسی بزرگ دنیا چه می‌گذرد
- سیستمهای پشتیبان تصمیمگیری و سیستمهای کارشناس در عرصه مدیریت مالی
- نگرشی مالی بر مدیریت ریسک و بیمه
- دشواریهای گزینش نرم‌افزار حسابداری در ایران
- تفسیر تورم در ایران... نمایش مجدد
- شرکتهای تجاری در ایران؛ پیدایش، تحولات و مقررات قانونی (قسمت دوم)

- گفتگو با دکتر محسن شریفی
- عزیز عالی‌ور
- گفتگو با آقای مصطفی علی‌مدد
- فریبرز امین
- دکتر حسین عبده تبریزی
- سید محمد آسوده
- جمشید فراروی
- عبدالرضا تالانه - امیر پوریان‌سب
- سعید منوچهری پورنائینی



- مهندسی سیستمهای مالی
- نگاهی به برخی از جنبه‌های تئوری تورم
- شیوه‌های تأمین مالی شرکتها در شرایط کنونی بازار سرمایه ایران
- رونق دوباره «معاوضه کالا»؛ شیوه‌ای راهگشا در دوران رکود
- افسون «پول باوری» و افسانه «نقدینگی» در ایران
- اثرات تک‌نرخ شدن ارز بر نقدینگی شرکتها
- مدل‌های تعیین میزان بهینه نقدینه و دشواریهای کاربست آن در ایران
- مدیریت سرمایه در گردش و بودجه نقدی (در چارچوب بودجه جامع)
- حسابداری و کنترل وجوه نقد
- ارزش زمانی پول در تحلیل نقطه سربسر
- مهمترین بُعد دانش حسابداری مدیریت

- مهندس شاهین ارانی
- حبیب الله تیموری
- دکتر علی جهانخانی
- عبدالرضا تالانه
- کمال اطهاری
- سعید لیلاز
- مهدی مرادزاده فرد و علی مصدر
- دکتر رضا شهابنگ
- نظام‌الدین ملک‌آزایی
- ترجمه علیرضا بیات
- ترجمه نعمت‌الله نادری



# حرفه‌ای شدن در جهان سوم<sup>۱</sup>

نوشته: دافنه.ام. جانسون<sup>۲</sup>  
ترجمه: امیر پوریانسیب - علی مصدر



مقاله در این حوزه سود جست. مناسب است یادآوری شود که این مقاله تنها به برخی از علل و عوامل پیدایش موقعیتهای یاد شده پرداخته است.

اگرچه دستیابی به شیوه‌های برون رفت از این وضعیت نیازمند پژوهش است، اما می‌توان نارساییهای ساختار بازار سرمایه در ایران را سرچشمه این دشواریها فرض کرد.

در مقاله حاضر بیشتر به بررسی نارساییها و دشواریهای توسعه و پیشرفت حسابرسی داخلی در کشورهای در حال توسعه بویژه در کشورهای افریقایی پرداخته شده است. از همین رو بسیاری از مشکلات مطرح شده در آن را می‌توان بی‌چون و چرا و بدرستی بر موقعیت حسابرسی مستقل ایران نیز تعمیم داد و از راهگشاییهای

در مراسم پنجاهمین سالگرد انجمن حساب‌رسان داخلی<sup>۳</sup> هربرت دی. میلر<sup>۴</sup> خطاب به حاضران گفت: «هرچند امروز می‌توانیم از دستاوردهایمان خشنود باشیم اما نباید چنین تصور کرد که هر آنچه می‌توانسته‌ایم، انجام داده‌ایم.» میلر، در گفته خود، بر خطا نیست. زیرا

۱. برگرفته از:

Internal Auditor, October 1992, pp 51 - 52.

2. Daphne M. Johnson

3. Institute of Internal Auditing (I.I.A.)

4. Herbert. D. Miller



## پیوندهای خانوادگی

مناسبات خانوادگی گسترده در جهان سوم بر دشواری کار حسابرسیان می‌افزاید صاحبکاران بیشتر اوقات برادر، خواهر، برادرزاده، خواهرزاده، عم یا دایی و دست‌کم یکی از بستگان دور حسابرس هستند. در چنین شرایطی، هدف حسابرسی به جلب رضایت خاطر صاحبکار و مصالحه با او بدل می‌شود و مسئله اصلی حسابرسی یعنی تفحص در حسابها، نوعی سختگیری و بیرحمی تلقی شده به صورت موضوعی فرع بر روابط خویشاوندی درمی‌آید.

## سن در مقابل عقل

سن حسابرس نیز خود مشکل جداگانه‌ای است. حسابرسیان جوان باید شهامت بسیار داشته باشند تا دربارهٔ صورتهای مالی صاحبکاری پا به سن گذاشته که از شغل درخور اعتنایی هم برخوردار است اظهار نظر کنند؛ بویژه حسابرسی که هنوز منزلت اجتماعی والایی به دست نیاورده باشد. تا همین اواخر فقط حسابرسیان جاافتاده می‌توانستند آزادانه با صاحبکاران روبه‌رو شوند. در گذشته، حسابداران سنتی برای اطمینان یافتن از درستی ارقام مالی فقط ابزار کنترل دفترها را در اختیار داشتند و تا زمانی که تغییری در این نظم پدید نیامد، اشتباهات تحمل می‌شد.

## حفظ وضع موجود

مقاومت در برابر تغییرات از مسائل و دشواریهای دیرپای جهان سوم است. در این جوامع، تغییر امری بسیار تحمیلی به نظر می‌رسد. گرچه انجام امور به شیوه‌های سنتی به عدم کاربرد حسابخواهی منجر شده است، تغییر در شیوه‌ها نیز معنایی جز زیان اقتصادی ندارد و به کاهش منزلت سیاسی یا اجتماعی شخص می‌انجامد. این ایستایی، تنگنایی را در مورد کاربرد روشهای مدرن حسابداری داخلی به وجود آورده است. بر اثر این تنگنا، روند توسعه «حسابرسی سیستمها و عملیات» (که چیزی بیشتر از رسیدگی به دفاتر آنها می‌نماید) در بیشتر کشورهای جهان ورق بزنید



در قاموس مردم، کاری ناپسند و فعلی حرام تلقی می‌شود. تربیت کودکان به گونه‌ای است که هر آنچه را می‌شنوند بی‌چون و چرا بپذیرند و پرسشی درباره آن به میان نیاورند. برخلاف غرب، میل کودکان به پرسیدن و بدتر از آن پی‌جویی و کنجکاوی کردن، گستاخی به‌شمار می‌آید و بدین علت، کودک پرسشگر کنجکاو را فقط «فضول» نمی‌خوانند، او احتمالاً به دلیل «تأفرمانی» و «تن ندادن به رأی و نظر بزرگترها» متهم به هتک حرمت و پرده‌داری نیز می‌شود. بنابراین، در این کشورها باید به هر چه بزرگترها می‌گویند، صرف‌نظر از درستی و یا نادرستی آن، گوش سپرد و از آن پیروی کرد. افزون بر این، هرگاه کسی، در هر سنی چیزی بپرسد، اطلاعات مورد نظر را به آسانی به دست نمی‌آورد.

براین اساس، از آنجا که کار حسابرس، پژوهش و دقت در امور است، مردم روی خوشی به حسابرسی نشان نمی‌دهند و از آنان گریزانند. حسابرسی هم خود بر این عدم پذیرش آگاهند.

## روشهای غیررسمی

در بیشتر کشورهای جهان سوم، بقای سازمان بستگی تام به انجام امور از راههای غیررسمی دارد. حال آنکه حسابرسی با اعمال رویه‌های ثابت و یکنواخت و ابزارهای کنترلی رسمی سروکار دارد. البته حسابرسی به کاربست روشهای غیررسمی هنگامی که اهداف کنترلی تأمین می‌شود، اعتراض نمی‌کنند اما اغلب چنین نیست و انجام روشهای غیررسمی به «نبود برنامه‌ریزی و مستندات» و بدتر از آن «نبود استاندارد» و خلاصه هرج و مرج کامل می‌انجامد. به این ترتیب امکان حسابخواهی<sup>5</sup> در مراجعه‌های بعدی کاملاً از بین می‌رود.

5. Accountability

## ● در بیشتر کشورهای جهان سوم مردم روی خوشی به حسابرسی نشان نمی‌دهند و از آنان گریزانند.

هنوز بخشهای پهناوری از جهان سوم از حوزه نفوذ آموزه‌های انجمن ما برکنار مانده است. گرچه بیشتر توجه در این مقاله معطوف به آفریقا است اما من بر این باورم که مشابه این وضعیت در بسیاری از کشورهای جهان سوم وجود دارد. اکنون حسابرسی چنان برای حرفه‌ای شدن تلاش می‌کند که حتی تصور آن برای دیگران دشوار است. درست است که تأکید صرف بر مسائل و دشواریها، همواره نتیجه‌بخش نیست اما برای دستیابی به راه حلی مؤثر، تجزیه و تحلیل سرشت دوراهی رویارویمان ضروری به نظر می‌رسد.

## پیشینه

در بیشتر کشورهای جهان سوم، بویژه کشورهای آفریقایی، همواره حسابرسی را همچون پدیده‌ای بیگانه نگریده‌اند. این نوع نگرش، در تاریخ، فرهنگ و روش زندگی جمعی ما ریشه دارد.

## منع پژوهش

در بخشهایی از آفریقا، حتی کنجکاوی کودکان برای سر درآوردن از چیزهای مختلف، رفتاری تحمل‌ناپذیر است. تلاش برای آگاه شدن،



سوم بسیار کند است.

از طریق حسابرسی سیستم‌های توان به کاستی‌ها و نقاط ضعف کنترل‌ها در سازمان پی برد. ویژگی‌های حسابرسی مدرن داخلی بدین قرار است:

۱ - حسابرسی مدرن به منزله مجموعه سیستمی است که تأثیر و کارایی آن در گرو تغییر است.

۲ - نشانه‌دهنده کاستی‌های کار افراد است و ممکن است باعث تغییر و جا به جایی در سطوح بالایی سازمان شود.

۳ - از پدید آمدن فرصت برای ثروت‌اندوزی شخصی جلوگیری می‌کند.

۴ - به مثابه سرچشمه اعتراض و انتقاد، آرامش خاطر غفلت‌زدگان را برهم می‌زند.

این دلایل برای پاسخ دادن به این پرسش که «در چنین جوامعی حسابرسی داخلی مورد

● حسابرس جهان سومی به حسابرسی محرمانه اعتقاد دارد و به شدت پنهانکار است. حرف، حرف اوست و گمان می‌کند آنچه انجام می‌دهد در جهت اثبات ضرورت حسابرسی است.

استقبال قرار نمی‌گیرد کافی است. ناگفته پیداست آنچه در یک جامعه پذیرفته نشود، اجرای بدی هم خواهد داشت.

## حسابرس و صاحبکار

رابطه حسابرس - صاحبکار در جهان سوم از جمله مقوله‌هایی است که هیچگاه بر مبنایی درست شکل نگرفته است. در این جوامع گروهی از حسابرسان معتقدند که «حسابرسی محرمانه»<sup>۶</sup> یگانه راه پژوهش، کنترل و گزارش کردن به دور از چشم اعیار است. از این رو رهیافت نوین، که بر مبنای همکاری حسابرس و صاحبکار قرار دارد،

6. Secret auditing

توجهی را بر نمی‌انگیزد. حسابرسی که بر این باور است به سختی «پنهان کار» می‌شود و از دیگران کناره می‌گیرد. او احساس می‌کند که اخلاقاً متعهد است که مستقل بماند و تلاش می‌کند هرچه بیشتر به استقلال برسد. چنین حسابرسی همواره در پی بر ملا کردن تمامی اشتباهات، اعم از مربوط یا نامربوط، مهم یا بی‌اهمیت است. حرف، حرف اوست و گمان می‌کند آنچه انجام می‌دهد در جهت اثبات ضرورت حسابرسی است. متأسفانه چنین رویکردی، تأثیر بدی بر دانش حرفه‌ای می‌گذارد و گواهی بر ناپایبندی به استانداردهای حسابرسی داخلی است. استاندارد شماره ۲۶۰ بر ایجاد رابطه انسانی مناسب میان حسابرس و صاحبکار تأکید می‌کند.

● دولتها و مدیران در این کشورها ضرورتی به حساب پس دادن احساس نمی‌کنند. برعکس حسابرسان هستند که باید همانند دیگر فرودستان جوابگوی مدیریت باشند.

## مدیران حسابرس بر سر دوراهی

حسابرسان عضو هیئت مدیره بیشترین فشار را متحمل می‌شوند. این مدیران چه بسا برای رد اتهام خرده‌گیری و عیبجویی ناآگاهانه بر اعمالی صحه بگذارند که مغایر استانداردهای حرفه است؛ برای مثال گماردن افراد به حسابرسی اموری که پیشتر خودشان مسئول آن بوده‌اند، بی‌آنکه جانشینان فرصت کافی برای تأثیر گذاری بر نظم قبلی داشته باشند. وضع به گونه‌ای است که تشویش حسابرس درباره کاربست دانش خود در قلمرویی آشنا حتی بر هراس او از بی‌طرف و منصف نماندن غلبه می‌کند.

## بر تری مدیریت

مدیریت، براساس سنت، یگانه منبع اقتدار در

سازمان است و در کردارهای خود از قدرت برخوردار است. سرسپردن به اقتدار همواره در جهان سوم اهمیت داشته است و دولتها و مدیران در این کشورها، ضرورتی به حساب پس دادن به زیردستان خود، یعنی مردم احساس نمی‌کنند. برعکس حسابرسانند که باید همانند دیگر فرودستان جوابگوی مدیریت باشند.

● گرایش جوانان و رویکرد زنان به حرفه حسابرسی از امیدهای تازه در جهان سوم است.

بی‌شک، حسابرسی نوین داخلی بر مفهوم «پذیرش حسابرسی» بنا شده است. اگر در دولتها و مدیران جهان سوم حس مسئولیت و الزام به پاسخگویی وجود نداشته باشد به طریق اولی نیازی نیز به انجام حسابرسی احساس نمی‌کنند. به همین دلیل در کشورهای جهان سوم، قوانین دولتی از منزلت یافتن حسابرسی، آن گونه که در کشورهای دیگر رایج است، پشتیبانی نمی‌کند. نیازی به گفتن نیست که هنگامی که مقامات اجرایی، نگران اجرای مقررات نباشند، پذیرش مسئولیت از جانب آنها نیز ثمری نخواهد داشت و تباهی و فساد در پرده باقی می‌ماند. براساس آنچه تاکنون روی داده اگر بگوییم که انگیزش برای حسابرسی در جهان سوم اندک است جانب انصاف را از دست نداده‌ایم.

## پیشرفت

با این همه، نمی‌توان پیشرفت را انکار کرد. این پیشرفت گرچه به کندی صورت گرفته اما درخور اعتناست و در جهان سوم کشوری نیست که از آن بی‌نصیب مانده باشد.

مثال جالب در این زمینه، اشتغال زنان در حرفه حسابرسی است؛ امری که پیش از این به ندرت روی می‌داد. با اینکه تعداد زنان حسابرس در این جوامع در مقایسه با مردان اندک است و با وجود همه سختی‌های آغاز راه، آنها از پرداختن صرف به کارهای خانه دست شسته و به حرفه‌ای روی آورده‌اند که مردان همواره از توانفرسایی و

ملال انگیزی آن شکوه می‌کنند.

نشانه مسرت بخش دیگر، توجه جوانان به این حرفه است. در این حرفه دیگر بازنشستگان جای خود را به بازنشستگان نمی‌دهند و حسابرسی حرفه‌سالمدان به‌شمار نمی‌آید.

اما مهمترین دستاورد، علاقه روزافزون به تشکیل شعبه‌های انجمن حسابرسان داخلی است. هرچه بر دانش ما از کارکرد حسابداری در کشورهای توسعه یافته افزوده می‌شود، بیشتر به ضرورت گسترش و پیشرفت آن پی می‌بریم. متأسفانه موانعی بر سر راه پیشرفت وجود دارد که برخی از آنها بدین قرارند:

## ۱- وضعیت اقتصادی جهان سوم

تا قبل از استقلال بیشتر کشورهای در حال توسعه، دریافت وام و استقراض خارجی موضوعی ویژه کشورهای پیشرفته خارجی بود. پس از کسب استقلال بود که کشورهای جهان سوم برای اجرای برنامه‌های توسعه خود ناگزیر به دریافت وام‌های خارجی شدند. وام‌ها با خود بحرانهای اقتصادی را به همراه آوردند که یکی از آنها مسأله بسیار حساس برابری نرخ ارز است.

کشورهای فقیر با منابع ناچیز خود نتوانسته‌اند همواره برای حسابرسی اولویت شایسته آن را قائل شوند. بویژه که مقامات مسئول در بیشتر این کشورها از ایجاد نظم اقتصادی - سیاسی مناسب برای رشد و توسعه ملی درمانده‌اند و مدیریت، قادر به ایجاد تغییری بنیادین در این زمینه نبوده است. بودجه حسابرسی نیز همیشه کمتر از آن بوده است که بتوان با اتکا به آن برنامه مؤثری را به اجرا درآورد. به این ترتیب در نبود برنامه‌ریزی درست، پیشرفت حسابرسی کند و حتی گاه گرفتار سیر قهقراپی بوده است.

● دغدغه اصلی مدیریت در جهان سوم حفظ خویش است. بنابراین آنچه قربانی می‌شود دو اصل برنامه‌ریزی درست و نظارت است.

## ۲- علائق مدیریت

در کشورهای جهان سوم، انتخاب بیشتر مدیران ارشد، همچون مشاوران اقتصادی و روسای بانکهای مرکزی، بر مبنای توجیحات و دلایل سیاسی صورت می‌گیرد. از آنجا که با پدید آمدن هر تغییری در رژیم سیاسی این افراد نیز جای خود را به دیگران می‌دهند مدیریت عالی، همواره بی ثبات و دستخوش دگرگونیهای پی در پی است. از همین رو دغدغه اصلی مدیریت، حفظ خویش است. در این فراگرد آنچه غالباً قربانی می‌شود، دو اصل برنامه‌ریزی درست و نظارت است.

## ۳- دستور عمل حسابرسی

دستور عمل، چنانکه از تعریف انجمن حسابرسان داخلی برمی‌آید، سند رسمی مکتوبی است که مدیریت و هیئت مدیره بر آن صحنه گذاشته و بر اساس آن اقتدار و مسئولیت به اداره حسابرسی داخلی واگذار می‌شود. اما در کشورهای جهان سوم به نظر نمی‌رسد که مفهوم منشور چنین چشم‌انداز گسترده‌ای را در برابر دیدگان حسابرسان بگشاید.

● هنوز هم حسابرسان «بله قربان‌گو» تشویق می‌شوند و پاداش دریافت می‌کنند.

## ۴- وضعیت دشوار حسابرسان

در بیشتر کشورهای در حال توسعه، سوءظن شدیدی نسبت به حسابرس وجود دارد، به همین دلیل وفاداری حسابرسی که از امکان ارزیابی فعالیت مدیریت و بررسی رویه‌های وضع شده برخوردار می‌شود سخت آسیب پذیر است و ممکن است دم به دم مورد تردید واقع شود. در واقع وفاداری و بیطرفی حسابرس به نیروهایی برضد خود او تبدیل می‌شوند. مدیریت از خود می‌پرسد که چگونه ممکن است یک حسابرس هم وفادار به

ما و هم بیطرف باشد و در نتیجه از پذیرش وفاداری یک حسابرس منصف و بیطرف تن می‌زند.

از آنجا که مدیریت حاضر نیست موقعیتی را که سالها برای دستیابی به آن تلاش کرده، از دست بدهد مهارت حرفه‌ای حسابرس به رسمیت شناخته نمی‌شود، عملکرد واقعی او به موضوعی فرعی بدل می‌گردد و به رغم تلاش فراوان، همواره منکوب می‌شود و فرصت ابراز وجود نمی‌یابد. در نتیجه حسابرس در وضعیتی درمانده، وابسته به مدیریت باقی می‌ماند.

در عالم حسابرسی، بیشتر اوقات آن گونه مهارت ستوده می‌شود که در خدمت وفاداری باشد و نه صداقت. وفاداری مورد انتظار از حسابرس در جهان سوم به حسابرسی ناکارا و غیر پیشرو می‌انجامد. هنوز هم حسابرسان «بله قربان‌گو» تشویق می‌شوند، پاداش می‌گیرند و برخی حسابرسان از این کار بی‌ارج و قدر، خسته شده، از آن دست شسته و جلای وطن می‌کنند بی آنکه بدانند به کجا می‌خواهند بروند. چرا که آسمان حسابرسی در بیشتر کشورهای جهان سوم به یک رنگ است. کسانی مایلند این پدیده را از مقوله «فرار مغز» بشمارند. من خود هنگامی که در پی اطلاعاتی درباره زنان جهان سومی عضو انجمن حسابرسان داخلی برآمدم و دریافتیم که انجمن در این کشورها هیچ عضو زنی ندارد متعجب نشدم.

● «پیشرفت از طریق همکاری بیکی از روشهای گسترش مهارت حسابرسی و استانداردهای آن در جهان سوم است. حسابرسان چند ملیتی می‌توانند رابطه تنگاتنگی با حسابرسان بومی برقرار کنند.

## اولویتهای ما

بسیاری از حسابرسان با تجربه در سراسر دنیا ورق بزنید

فصلنامه علمی و تحقیقی

# مطالعات مدیریت

نشریه فصلی دانشکده حسابداری و مدیریت دانشگاه علامه طباطبائی

□ خواننده گرامی

در صورت تمایل به مطالعه مداوم فصلنامه «مطالعات مدیریت» فرم زیر را تکمیل و به نشانی دفتر مجله واقع در تهران، خیابان ولیعصر، خیابان توانیر، خیابان نظامی گنجوی، پلاک ۷۸، دانشکده حسابداری و مدیریت، دانشگاه علامه طباطبائی و یا تهران صندوق پستی ۶۴۷۹-۱۴۱۵۵ ارسال فرمایید:

اشتراک سالانه ۶۰۰۰ ریال

تک شماره ۱۵۰۰ ریال

حرفه‌ای شدن  
در جهان سوم

در این نکته اتفاق نظر دارند که شناخت سبک و شیوه مدیریت از ضرورت‌های یک حسابرسی مؤثر و کاراست. در جهان سوم چندین عامل بر شیوه مدیریت تأثیر می‌گذارد: نبود بودجه و وارد آوردن فشارهای سیاسی برای پیشبرد امور، جلسه‌ها و نشست‌های بی‌پایان برای حل بحران بدهیها که به نظر می‌رسد حل ناشدنی است، تصمیمگیری بی‌آنکه مجال هرچند اندک برای تجزیه و تحلیل خطرات باشد و... وضعیت به گونه‌ای است که پیشبینی شیوه‌ای که مدیریت برخواهد گزید ناممکن است. حسابرسی هم که نتواند از عهده پیشبینی شیوه مدیریت برآید کارایی چندانی مؤثری نخواهد داشت.

حسابرسان باید همواره و بدون احساس خستگی و نومیدی این نکته را به مدیریت گوشزد کنند که روش آنها تا چه حد می‌تواند بر کارایی حسابرسی بیفزاید. البته قبل از آن حسابرس باید مدیریت را از مزایای حسابرسی داخلی آگاه کند. حسابرسی کارآمد یکی از راههای ارتقای استانداردهای حسابداری حرفه‌ای است.

«پیشرفت از طریق همکاری» یکی دیگر از روش‌های گسترش مهارت حسابرسی و استانداردهای آن در جهان سوم است. میل به همکاری ابتدا باید از درون بجوشد. کسانی از ماکه از مزایای تخصص‌مان برخوردار شده‌ایم نیک آگاهی که پاداشهای درونی نیز وجود دارد.

همچنین باید کوشید تا دیگران هم به جمع ما بپیوندند. درست است که مشکلات فراوانند اما باید تلاش کرد و به موفقیت باور داشت. در جهان سوم، عضویت در یک باشگاه، انجمن و یا جامعه حرفه‌ای به توان مالی افراد بستگی دارد؛ حق عضویتی وجود دارد که باید پرداخت، کتابی هست که باید آن را خرید، جلسه‌ای برپا می‌شود که باید در آن شرکت جست و... شرکت در هیچیک از این امور برایگان نیست. دلیل «فقر آموزشی» بسیاری

## برگ درخواست اشتراک

فصلنامه مطالعات مدیریت

لطفاً نام اینجانب ..... را در فهرست مشترکان مجله فصلنامه «مطالعات این سازمان

مدیریت» ثبت و از شماره ..... سال ..... تا شماره ..... سال ..... تعداد

..... نسخه مجله منظمأ به آدرس زیر ارسال فرمایید.

آدرس و شماره تلفن: .....

ضمناً مبلغ ..... ریال حق اشتراک مجلات درخواستی به حساب جاری شماره

۹۰۰۳۱ بانک ملی شعبه اردشیر واریز گردیده و رسید آن به پیوست ارسال می‌گردد.

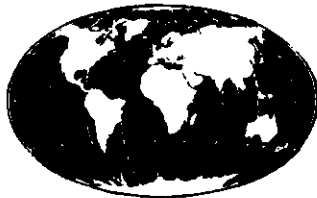
از مردم ما فقر مالی است. اگر آنان قادر به پرداخت هزینه تحصیل خود بودند، شاید تا عالیترین مدارج تحصیلی پیش می رفتند. باید پذیرفت که این افراد اکثریت جامعه را تشکیل می دهند. مطالعه‌ای که خود شخصاً و به تازگی انجام داده‌ام این نکته را تأیید می کند.

## راه حل فوری

حتی برای آن عده که قادر به پرداخت هزینه‌ها هستند نیز پول محلی همواره گره گشا نیست. افزایش پی در پی نرخ ارز، افزون بر مسئله دسترسی نداشتن به خود ارز، روحیه ذوق و ابتکار را می کشد. حضور در دانشگاه نیز امیدی به عضویت را بر نمی انگیزد. دانشجویان از جمله فقیرترین جوانان در کشورهای جهان سوم هستند.

این کشورها گسیل می شوند می توانند رابطه نزدیکی با حسابرسان بومی برقرار کنند. کار کردن با افراد تواناتر می تواند بر قدرت حرفه بیفزاید. آرزوی من این است که «پیشرفت از طریق همکاری» روزی تحقق یابد و به حرفه‌ای شدن در جهان سوم یاری برساند.

حمایت حرفه‌ای نیازی است که نباید درباره آن اغراق کرد. این حمایت می تواند به مؤثرترین سلاح ما مبدل شود. این حمایت، سرچشمه‌ای یگانه و تنها از درون ندارد بلکه می تواند از بیرون نیز به دست آید. انجمن حسابرسان داخلی قادر است با ارسال کتابها و نشریات خود برای مدیران، دولتمردان، سازمانها و دانشجویان جهان سوم واقعیتهای حرفه حسابرسی در این کشورها را بنمایاند. حسابرسان چند ملیتی که برای کار به



## شما فقط امضاء کنید ...

تاریخ ثبت امضاء: .....

بانک ..... هر .....

برجسب این چک مبلغ ..... ریال

در وجه ..... یا به حساب خود

بسیار دزید.

..... ریال

- ❖ کنترل حسابهای بانکی (جاری و پس انداز)، صندوق ... بدون صدور سند حسابداری).
- ❖ صدور و چاپ چک و ثبت آن در دفتر عملیات بطور خودکار.
- ❖ در اختیار داشتن مانده بطور دائم و همیشه. (مانده روزانه و مانده نهایی).
- ❖ انتقال عملیات بین دو حساب بدون نیاز به تکرار آن در حساب دوم.
- ❖ تهیه گزارشات مختلف از حسابها برای کنترل هر چه بیشتر بر روی وضعیت مالی.
- ❖ دسته بندی و تفکیک کلیه عملیات. (برای دانستن اینکه چقدر بابت ماشین، وام، آب و برق، اجاره خانه... هزینه می شود).

بنگاه کار حسابهای بانکی  
بسته نرم افزاری کامپیوتر

آپتینا

شبکه گستر تهران ۱۵۵۶۸ . سپهرودی شمالی . ساختمان شماره ۱۰ . تلفن ۸۷۶۷۶۱۵

# آبونمان مجله حسابدار

## خواننده گرامی

چنانچه مایلید برای یک سال آینده نیز به طور مرتب، ماهنامه حسابدار را مشترک باشید، برای شش شماره (دو ماه یکبار) مبلغ ۱۰۰۰۰ ریال به حساب شماره ۱۵۱۳ بانک ملی ایران شعبه طاققانی (کد ۰۹۴) به نام انجمن حسابداران خبره ایران واریز و یا از هر نقطه ایران حواله فرمایید و اصل برگه واریز وجه یا حواله را همراه این فرم (یا فتوکپی آن)، به نشانی دفتر مجله: خیابان نجات‌اللهمی، شماره ۱۵۲، طبقه سوم، یا صندوق پستی ۱۵۸۱۵/۳۶۹۱ ارسال دارید، و یا از طریق فاکس ۸۸۹۹۷۲۲ منتقل کنید.

دانشجویان حسابداری و رشته‌های مرتبط با ارائه کارت دانشجویی معتبر که در آن تاریخ اعتبار کارت مشخص باشد از ۲۰٪ تخفیف استفاده خواهند کرد.

اگر ظرف دو هفته از ارسال مدارک یا اطلاع از طریق فاکس، قبض دریافت وجه مربوط (شامل شماره اشتراک) را دریافت نکردید، لطفاً با دفتر مجله تماس حاصل فرمایید.

تلفن ۸۹۲۹۲۶ فاکس ۸۸۹۹۷۲۲

## تسلیت

● آقایان امیرحسین ابطحی نائینی، سعید تاج‌بخش، محمدرضا ارمگان، هوشنگ منوچهری، محمد میری، اصغر طهوری، حمیدرضا ارجمندی، علاءالدین غفاری اقدس، عبدالله سلطان محمدی، عبدالرضا تالانه، حسین و محسن موشانی و منوچهر منوچهری. از اعضای انجمن هر یک به سوگ عزیزی نشست‌ه‌اند. مصیبت وارد را به ایشان تسلیت می‌گوئیم و برایشان بردباری و شکیبایی آرزو می‌کنیم.

انجمن حسابداران خبره ایران

● همکار گرامی سرکار خانم فاطمه غلامی

درگذشت پدر گرامی تان را تسلیت گفته، برایتان شکیبایی آرزو می‌کنیم.

دبیرخانه انجمن حسابداران خبره ایران

● با کمال تأسف اطلاع یافتیم آقای شهریار گودرزی، عضو انجمن، دارفانی را وداع گفته‌اند. برای خانواده محترم ایشان بردباری آرزو داریم.

انجمن حسابداران خبره ایران

## درخواست اشتراک

□ نام و نام خانوادگی

□ شماره اشتراک □ تلفن

□ نشانی

□ صندوق پستی

□ مجله درخواستی: از شماره ۱۱۰ تا ۱۱۵

□ مبلغ ارسالی □ ریال طی حواله بانکی شماره

مورخ □ از بانک ملی ایران، شعبه: □

تاریخ: □ امضاء

چنانچه به بیشتر از یک سری نیاز دارید برای هر دوره ۶ جلدی یکساله، مبلغ ده هزار ریال پرداخت کنید و رقم پرداختی را در مستطیل مربوط ذکر فرمایید.

از این قسمت فتوکپی تهیه نمایید.



Stamp, E. and Moonitz, M., *International Auditing Standards*, London: Prentice - Hall (1978).

Staub, "Mode of Conducting an Audit," First International Congress of Accountants, St. Louis, 1904, reprinted in the *Accounting Review* (April 1943): 91 - 98.

Stewart, G.D., "Auditing Methods in the United Kingdom and New Zealand," *Accountants' Journal*, (September 1954): 47 - 50.

Taylor, C., "Auditing," *The Accountant* (November 6, 1954): 477 - 483.

The Accountant, "Will Audit Standards Standardize Audits?" (April 25, 1980): 592.

Treadway, James, "Report of the National Commission on Fraudulent Financial Reporting," NCFP (1987).

Zdyb, Ed, "Means Before Ends: Internal Control Means Looking Beyond the Bottom Line," *CA Magazine* (November 1991): pp. 58 - 61.

Lawson, W.I.I., "Auditing," *The Accountant* (October 5, 1951): 305 - 313.

Lee, T. A., "An Essay on the History of Auditing," in Lee (ed) *The Evolution of Audit Thought and Practice*, New York: Garland (1988).

Levy, S., "Internal Control and Legal Responsibility," *Journal of Accountancy* (February 1957): 29 - 33.

Martin, G.A., "Auditing the System of Internal Control," *Accountants' Journal* (March 1963): 218 - 223.

McCaw, P. M., "Reflections on American Auditing Procedure," *Accountants' Journal* (September 1958): 38 - 40.

Myers, J. H., "Spiralling Upward: Auditing Methods as described by Montgomery and his Successors," *Accounting Historians Journal* (June 1985): 53 - 72.

New Zealand Society of Accountants, "General Principles of Auditing," *Accountants' Journal* (1964): 134 - 138.

New Zealand Society of Accountants, "Auditing Standards," *Accountants' Journal* (May 1973): 354 - 360.

New Zealand Society of Accountants, "Tentative Recommendation on Auditing Practice No. 1: Internal Control and the Nature and Extent of Auditing Tests," *Accountants' Journal* (August 1974): 27 - 34.

New Zealand Society of Accountants, *Auditing Standards and Explanatory Notes*, Wellington: NZSA (1986).

New Zealand Society of Accountants, *Revised Auditing Standards, Auditing Guidelines: Commentary*, Wellington: NZSA (1986).

Radburn, William F., "Legislated Internal Audit," *The Internal Auditor* (June 1986): 18 - 24.

Robertson, B. M., "An Examination of Auditing Standards," *The Chartered Accountant in Australia* (December 1974): 4 - 9.

(January 1957): 41 - 46.

Canadian Institute of Chartered Accountants, "Internal Control," *CICA Handbook*, Toronto: (1979): 5200.05.

Chastney, J. G., "History and Development of True and Fair," 1975, reprinted in Lee (ed) *The Evolution of Audit Thought and Practice*, New York: Garland (1988): 145 - 154.

Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), "Internal Control - Integrated Framework," *Coopers and Lybrand* (September 1992, Volumes 1-4).

Consultative Committee of Accountancy Bodies, "The Auditor's Operational Standard," *Members Handbook*, London: ICAEW (1980): 3. 101.

Gilkison, W.S., "The Changing Pattern of Auditing Procedure," *Accountants' Journal* (August 1962): 33 - 36.

Hackett, W. and Mobley, S., "An Auditing Perspective of the Historical Development of Internal Control," *Auditing Symposium III: Proceedings of the 1976 Touche Ross/ University of Kansas Symposium on Auditing Problems*, (1976): 1 - 16.

Hay, Davison I., "The Future of Auditing is in Our Own Hands," *Accountancy* (July 1977): 84 - 91.

Institute of Chartered Accountants in Australia, *Recommendations on General Principles of Professional Auditing Practice*, Sydney: ICAA (1951).

Institute of Chartered Accountants in Australia, *Statement of Auditing Standards*, Sydney: ICAA (1974).

Institute of Chartered Accountants in England and Wales, "Notes on the Relation of the Internal Audit to the Statutory Audit," *Accountants Journal* (October 1980): 352 - 353.

Kenley, W.J., "Recent Developments in Auditing Standards," *The Australian Accountant*, (January/February 1977): 30 - 35.

منابع:

American Institute of Accountants, *Tentative Statement of Auditing Standards*, New York: AIA (1947).

American Institute of Accountants, *Internal Control: Elements of a Coordinated System and Its Importance to Management and the Independent Public Accountant*, New York: AIA (1949).

American Institute of Accountants, *Codification of Statements of Auditing Procedure*, New York: Committee on Auditing Procedure, AIA (1951).

American Institute of Certified Public Accountants, *Statement on Auditing Procedure No. 29: Scope of the Independent Auditor's Review of Internal Control*, *Journal of Accountancy* (November 1958): 66 - 67.

American Institute of Certified Public Accountants, *Statement on Auditing Procedure No. 54: The Auditor's Study and Evaluation of Internal Control*, *Journal of Accountancy* (March 1973): 56 - 72.

American Institute of Certified Public Accountants, *Statement on Auditing Standards No. 55: Consideration of the Internal Control Structure in a Financial Statement Audit*, New York: AICPA (1988).

Auditing Standards Board/Australian Accounting Research Foundation, "Statement of Auditing Standards and Statements of Auditing Practice," *Australian Handbook of Accountants Members Society*, Sydney: Butterworths (1983).

Berryman, R.G., "Auditing Standards and the Law," *Accounting Review* (January 1960): 70 - 80.

Brown, R. G., "Changing Audit Objectives and Techniques," *Accounting Review* (October 1962): 696 - 703.

Buchanan, W. W., "Criteria for Control," *CA Magazine* (August 1990): 45 - 47.

Byrne, G.R., "The Independent Auditor and Internal Control," *Journal of Accountancy*



همین امروز...

... با شرکت در دوره‌های فشرده کامپیوتر ویژه مدیران مالی و حسابداران، کامپیوتر را در کوتاه‌ترین زمان، بصورت صد در صد عملی بیاموزید و از آن به عنوان قوی‌ترین ابزار اطلاعاتی - مدیریتی عصر حاضر براحتی بهره گیرید.

ثبت نام تلفنی: ۶۵۴۳۸۰ - ۶۵۰۳۱۷

تکنو کامپیوتر: بلوار کشاورز - روبروی پارک لاله - شماره ۳۲۰

نشانه‌های ریسک ذاتی

عامل	ریسک کمتر	ریسک بیشتر
------	-----------	------------

● ویژگیهای مدیریت:

روش اداره واحد تجاری	وجود گروه نظارتی از قبیل کمیته حسابرسی	تفوق مدیر/ صاحب واحد تجاری
فلسفه مدیریت در ارتباط با عملیات و گزارشگری مالی	محافظه کارانه	تهاجمی
تغییرات در مدیریت از جمله پرسنل ارشد اداره حسابداری	کم	زیاد
تاکید بر تحصیل درآمدهای پیش بینی شده	کم	زیاد
شهرت تجاری مدیریت و صاحبان عمده واحد تجاری	درستکار	متهم به عملکرد نادرست
تجربه مدیریت و صاحبان عمده واحد تجاری در زمینه‌های کاری مربوط	زیاد	کم

● ویژگیهای عملیاتی و صنعت:

وضعیت مالی و عملکرد	خوب و یکنواخت	نامناسب و متغیر
حساسیت عملیات واحد تجاری به تغییرات در نرخ بهره یا تورم	نسبتاً غیر حساس	خیلی حساس
صنعت مورد فعالیت واحد تجاری	جا افتاده، با ثبات، و نسبتاً بیرون از حوزه نفوذ عوامل خارجی	صنعت نسبتاً جدید، فاقد ثبات و تحت نفوذ چشمگیر عوامل خارجی
سازمان عملیات	متمرکز	غیر متمرکز

● ویژگیهای مأموریت حسابرسی:

اظهار نظرهای حسابرس نسبت به صورت‌های مالی سنوات قبل	گزارشهای مقبول: عدم وجود بندهای شرط (عدم توافق) - عدم وجود تعدیلات حسابرسی	گزارشهای غیر مقبول: عدم توافق و تعدیلهای حسابرسی
تضاد منافع، مسائل قانونی، مسائل مربوط به استقلال حسابرس	خیلی کم	زیاد
رابطه حسابرس با صاحبکار	مأموریت‌های تکراری	اولین مأموریت حسابرسی
مشکلات رسیدگی به معاملات و مانده حسابها	کم	زیاد
وابستگی پاداش مدیریت به نتایج عملیات واحد تجاری	وابستگی محدود	وابستگی زیاد
محیط کنترلی	رسمی، مستند و وجود حسابرسی داخلی	غیر رسمی

حسابرسی دارای اهمیت فراوان است زیرا آنان معمولاً از فعالیت تجاری صاحبکار و تحولات آن تقریباً به طور مستمر آگاه می‌شوند و تماس آنها تنها محدود به زمان مأموریت‌های حسابرسی نیست. مدیران و سرپرستان حسابرسی می‌توانند با تکیه بر این آگاهی و تجربه، نقشی حیاتی در تدوین برنامه کلی حسابرسی ایفاء کنند. ذکر این نکته ضروری است که مراحل مربوط به درک فعالیت تجاری صاحبکار و بررسی اطلاعات و گزارشهای خاص مدیریت، روشهایی نیست که فقط یک بار در فرایند حسابرسی مورد استفاده قرار گیرد بلکه این روشها را باید طی فرایند مزبور به طور مستمر به کار گرفت تا برنامه رسیدگی با جریان یافتن اطلاعات جدید و اضافی تعدیل شود و حسابرس در ارتباط با تحولات در شرایط فعالیت تجاری صاحبکار و صنعت مورد فعالیت وی، آگاهی خود را بهنگام سازد.

۲- ارزیابی سطح ریسک

قبل از آنکه حسابرس بتواند در مورد وقوع یا عدم وقوع اشتباه یا تحریف با اهمیت در حسابها به نتیجه برسد باید به هدفهای کنترلی کلیدی مشخصی پاسخ گفته شود. برای تعیین زمان و میزان اجرای روشهای مورد لزوم حسابرسی، حسابرس باید عوامل زیر را در بررسی هر کنترل کلیدی مورد توجه قرار دهد:

الف - عوامل محیطی (مثلاً در ارتباط با هدف کلیدی فروش عوامل محیطی مشتمل است بر: انواع مشتریان، ماهیت محصول تولیدی، روش ارسال کالا و تاریخچه مشکلات و مسائل مربوط).  
ب - اطلاعات حاصل از بررسی تفصیلی گزارشها و اطلاعات خاص مدیریت و مقایسه آنها با بودجه سال جاری و عملکرد سالهای قبل.

ج - ارزیابی سیستم حسابداری مولد اطلاعات مالی مورد رسیدگی یا استفاده از اطلاعات موجود در پرونده دائمی که در مأموریت‌های قبلی یا جاری به شکل نمودگر یا نوشتار تهیه شده است.

هدفهای کنترلی کلیدی باید در برگیرنده کلیه جنبه‌های مهم فعالیت تجاری صاحبکار که در مرحله تهیه برنامه کلی حسابرسی با آن آشنایی حاصل شده است باشد. مؤسسات بزرگ حسابرسی، معمولاً، یک چک لیست استاندارد از هدفهای کنترلی کلیدی دارند که با توجه به وضعیت صاحبکاران مختلف اصلاح و تعدیل می‌شود.

پس از بررسی عوامل فوق، حسابرس در موقعیتی است که بتواند ریسک هر هدف کنترلی را ارزیابی کند. این عمل بخش مهمی از فرایند حسابرسی است و باید به وسیله سرپرست کار انجام شود و نتایج آن مورد تأیید مدیر حسابرسی قرار گیرد. ریسک مورد اشاره در یکی از سطوح کم، متوسط یا زیاد ارزیابی می‌شود و بستگی به قضاوت حسابرس در رابطه با عوامل مورد اشاره در بالا دارد. منطق ارزیابی باید توجه‌پذیر باشد چرا که میزان ریسک مرتبط با هر کنترل کلیدی، تعیین‌کننده ماهیت، زمان و میزان روشهای حسابرسی مورد عمل است. به‌طور کلی سه نوع ریسک یعنی ریسک ذاتی، ریسک کنترلی و ریسک عدم کشف در این ارتباط مد نظر قرار می‌گیرد.

## پایان قسمت اول

### دنباله راههای میان‌بر به بهشت

این ابزارها قادرند، به صورت خودکار راه حلهایی برای رفع بیماریهای شرکت ارائه کنند. با چنین رویکردی جای تعجب نیست که نتایج دلخواه به دست نمی‌آید و کارکنان پس از شوق و ذوق اولیه، بار دیگر دلسرد می‌شوند. آنچه اغلب این سازمانها نداشته‌اند، هدایت واقعی بوده است. در واقع تنها هدایت است که می‌تواند شکاف بین ارزشهای شخصی و ارزشهای سازمانی را پر کند؛ فقط رهبری است که می‌تواند حس عمیق تعلق را به وجود بیاورد و تنها هدایت

زودی جای خود را به سازمانهایی بدهند که هم‌اکنون با TQM اداره می‌شوند.

است که می‌تواند کارکنان را مسؤول و مختار سازد. آنچه باقی می‌ماند، گونه‌جیدیدی از «مدیریت بامهارت» قدیمی است.

## ■ جمع‌بندی

TQM یکی دیگر از طبل‌های توخالی نیست. اگر چیزی خالی است، مغز کسانی است که اعتقاد دارند لغات دهان پرکن و ابزار معمولی را می‌توان جایگزین شایستگی، رهبری و فداکاری کرد. ■

پیامی که باید برای کارکنان چنین سازمانی داد این است: بیرون بروید! هرچه زودتر، چون در سازمانهایی که کوتاه‌فکریهای خود را توجیه می‌کنند و گمان می‌کنند دست یافتن به آنچه TQM در پی آن است رؤیایی واهی است، آینده‌ای وجود ندارد. از همین روست که این مؤسسات باید به



## اطلاعیه فروش کتاب

### مجموعه قانون مالیاتهای مستقیم

گردآورنده: فریدون کشانی

مجموعه قانون مالیاتهای مستقیم مصوب سال ۱۳۶۶ و اصلاحات مصوب سال ۱۳۷۱ همراه با تمامی ضوابط قانون - فرامین رهبر - ماده واحده - استفساریه‌ها - آئین‌نامه‌ها - آرای شورای عالی مالیاتی - دیوان عدالت اداری و بخشنامه‌های مربوطه قابل استفاده مدیران - حسابداران - حسابرسان کارشناسان حقوقی و مالیاتی - شرکتها و سایر اشخاص حقوقی و مشمولان مقررات مالیاتی و دارندگان معافیت‌های مالیاتی، آماده توزیع می‌باشد.

علامت‌دهندگان می‌توانند مبلغ ۸۰/۰۰۰ ریال را به حساب ۲۷۶۰ نزد بانک ملی ایران شعبه گرمخان زند بنام انجمن مدیریت ایران واریز و رسید آن را جهت دریافت مجموعه به دبیرخانه انجمن تحویل نمایند.

تلفن ۸۸۲۴۸۸۶