

حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک

ابزارهای مدرن در خدمت مدیریت ریسک

مصطفی جهانبانی

حسابدار رسمی

دکتر محمدعلی باقرپور و لاشانی

استادیار گروه حسابداری دانشگاه فردوسی مشهد
و عضو گروه تحقیقات حاکمیت شرکتی و شرکت‌های سهامی
دانشگاه ملی استرالیا (ANU)

حسابرسی داخلی نقش مهمی در کارایی و اثربخشی سیستم کنترل داخلی سازمان‌ها ایفا می‌کند. حسابرسی داخلی باید اطلاعات صحیحی را در زمینه‌ی اثربخشی مدیریت ریسک و کنترل‌های داخلی، شامل پیروی از قوانین و مقررات سازمانی، به مدیریت ارائه کند. در حال حاضر، انواع مختلف حسابرسی داخلی وجود دارد که عمدتاً روش‌هایی از قبیل آزمون معاملات، آزمون صحت و قابلیت اتکا دفاتر حسابداری و گزارش‌های مالی، صحت، قابلیت اتکا و به‌موقع بودن گزارش‌های کنترلی و آزمون رعایت الزامات قانونی و مقرراتی را پذیرفته و اجرا می‌کنند. با این حال، هیچ‌کدام از آن‌ها در زمینه‌ی جنبه‌ی کیفی مدیریت سازمانی به‌ویژه مدیریت ریسک اظهارنظری نمی‌کند. بنابراین، بازتعریف حسابرسی داخلی و تعیین حوزه‌های جدید برای آن ضروری است به نحوی که از پذیرش ابزارهای مدرن مدیریت ریسک، کفایت و اثربخشی این ابزارها و همچنین کمک به واحدهای سازمانی برای کاهش ریسک اطمینان حاصل شود. این تغییر در توجه و تمرکز حسابرسی داخلی از طریق اصلاح نگرش به حسابرسی و تبدیل آن به حسابرسی مبتنی بر ریسک امکان‌پذیر است.

۱) مقدمه

نحوه و شیوه‌ی عمل حسابرسی داخلی به طور شگفت‌انگیزی در طول دهه‌ی گذشته تغییر کرده است. این تغییر از حسابرسی مبتنی بر سیستم به حسابرسی مبتنی بر فرایند بوده و در حال حاضر تاکید بر حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک است. حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک مستلزم تعیین ریسک‌های سازمانی است، بنابراین باعث استفاده‌ی بهینه از منابع کمیاب حسابرسی، هماهنگی بیش‌تر بین حسابرسان داخلی و اهداف مدیریت، تسهیل توسعه‌ی سازمانی و کاهش ریسک‌های احتمالی از طریق تمرکز بر حوزه‌های دارای نقاط ضعف می‌شود. با توجه به نقش و اهمیت روزافزون حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در سازمان‌ها، هدف این مقاله، معرفی، تبیین و تشریح نحوه‌ی عمل حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک است. در این راستا، ابتدا نقش و اهمیت حسابرسی داخلی در سازمان‌ها بیان و سپس مدیریت ریسک و نحوه‌ی عمل حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک تشریح خواهد شد. در پایان نیز تفاوت بین حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک و حسابرسی داخلی سنتی ارائه خواهد شد.

۲) تعریف، اهمیت و نقش حسابرسی داخلی در سازمان

تعاریف مختلفی از حسابرسی داخلی وجود دارد. حسابرسی داخلی سازوکاری ضروری است که از وقوع تقلب و اشتباهات جلوگیری کرده، از رعایت سیاست‌ها و رویه‌ها اطمینان می‌دهد و باعث افزایش کارایی و اثربخشی می‌شود (ادن و موریه، ۱۹۹۶). حسابرسی داخلی، برای بهبود دستاوردهای سازمان، عملکرد واقعی را با استانداردها و انتظارات مبتنی بر شاخص‌های مربوطه مقایسه می‌کند و شامل برنامه و روش‌های جامع به‌منظور کمک به تیم مدیریت جهت بهبود کنترل

سازمانی است.

در گذشته، حسابرسی داخلی برای ایجاد اطمینان نسبت به قابلیت اتکای اطلاعات مالی و محافظت از دارایی‌های شرکت طراحی شده است. اخیراً حسابرسی داخلی به نحوی توسعه‌یافته که حسابرسی عملیاتی، ارزیابی ریسک، خدمات اطمینان بخش فن‌آوری اطلاعات و مانند آن را در بر می‌گیرد. این نقش توسعه‌یافته باعث افزایش اهمیت حسابرسی داخلی به عنوان بخشی از سیستم مدیریت ریسک

ریسک، کنترل و فرایندهای حاکمیتی، سازمان را در رسیدن به اهدافش کمک می‌کند.^۳ این تعریف نشان‌دهنده‌ی تغییر اساسی در نقش حسابرسان داخلی است. این تغییر نشان می‌دهد که ارائه‌ی خدمات مشاوره‌ای در حال حاضر بخش مهمی از فعالیت حسابرسی داخلی است. هدف حسابرسی داخلی آگاهی دادن به مدیریت در زمینه‌ی وجود سیستم کنترل داخلی معقول و کارایی و اثربخشی آن است به نحوی که بتواند از سازمان در مقابل زیان ناشی از انواع ریسک‌هایی



سازمان شده است (اسپیرا و پیچ، ۲۰۰۳).

انجمن حسابرسان داخلی^۱ تعریف زیر را برای حسابرسی داخلی ارائه کرده است:

”حسابرسی داخلی فعالیتی اطمینان‌بخش و مشاوره‌ای مستقل و بی‌طرفانه^۲ است که برای افزایش ارزش و بهبود عملیات یک سازمان طراحی شده است. حسابرسی داخلی از طریق ارائه‌ی رویه‌ای سیستماتیک و منظم برای ارزیابی و بهبود اثر بخشی مدیریت

که با آن‌ها مواجه می‌شود محافظت کند (رای ۲۰۰۸).

هیئت مدیره در هر سازمان مسئول نهایی حصول اطمینان از استقرار سیستم کنترل داخلی کافی و کارآمد و همچنین سیستم ارزیابی ریسک است به نحوی که ریسک‌های سازمان تعیین، اندازه‌گیری، نظارت و کنترل شوند؛ هر چند که مسئولیت اجرایی ایجاد و استقرار چنین سیستم‌هایی با مدیریت ارشد سازمان است. در این زمینه، حسابرسان داخلی با انجام نظارت مستمر بر کنترل‌های داخلی

از طریق انجام ارزیابی‌های مستقل در مورد کفایت و رعایت سیاست‌ها و رویه‌های تعیین‌شده‌ی سازمانی، به هیئت مدیره و مدیریت ارشد در انجام کار و اثربخشی مسئولیت‌هایشان کمک می‌کنند (کمیته‌ی بال، ۲۰۰۰).^۴ براساس استانداردهای بین‌المللی حسابرسی داخلی، حسابرسان داخلی باید با استفاده از روشی سیستماتیک و منظم در ارزیابی و بهبود مدیریت ریسک و فرایندهای کنترلی مشارکت کرده و در تعیین و ارزیابی ریسک‌های احتمالی و بهبود مدیریت ریسک و سیستم‌های کنترلی به سازمان کمک کنند. حسابرسی داخلی باید اثربخشی سیستم مدیریت ریسک سازمان و ریسک‌های احتمالی حاکمیت سازمانی، عملیات و سیستم‌های اطلاعاتی مربوط به موارد زیر را ارزیابی کند:

- قابلیت اتکا و درستی اطلاعات

مالی و عملیاتی

- کارایی و اثربخشی عملیات

- محافظت از دارایی‌ها

- رعایت قوانین، مقررات و قراردادهای

حسابرسی داخلی باید با توجه به اهداف رسیدگی، بر ریسک‌ها تمرکز کرده از وجود سایر ریسک‌های بااهمیت آگاه باشد. در عین حال، نقش یا وظیفه‌ی اصلی حسابرسی داخلی ارائه‌ی اطمینان مستقل نسبت به این است که آیا سازمان ریسک را به خوبی مدیریت می‌کند یا خیر. حسابرسان داخلی باید نسبت به ریسک‌های بااهمیت که ممکن است بر اهداف، فعالیت‌ها یا منابع تاثیر داشته، آگاه باشند. به هر حال فرایندهای اطمینان‌بخش، حتی اگر با اعمال مراقبت‌های حرفه‌ای انجام شود، به تنهایی تضمین نمی‌کند که تمام ریسک‌های عمده تعیین خواهد شد. حسابرسی داخلی در زمینه‌ی کفایت کنترل‌های موجود برای کاهش ریسک‌ها، کارایی و اثربخشی فرایندهای کنترلی و تحقق اهداف کوتاه و بلندمدت سازمانی

اطمینان ایجاد می‌کند.

براساس نتایج حاصل از ارزیابی ریسک، حسابرسان داخلی کفایت و اثربخشی نحوه‌ی تعیین و مدیریت ریسک‌ها را ارزیابی می‌کنند. آن‌ها همچنین سایر جنبه‌ها همانند اصول اخلاقی و ارزش‌های درون سازمان، مدیریت عملکرد، انتقال اطلاعات مربوط به ریسک و کنترل در درون سازمان به منظور تسهیل فرایند خوب راهبری را ارزیابی می‌کنند.

در حالی که مدیریت مسئول کنترل‌های داخلی است، حسابرسان داخلی این اطمینان را به مدیریت و کمیته‌ی حسابرسی می‌دهند که کنترل‌های داخلی کارا بوده و مطابق با انتظار عمل می‌کند. حسابرسی داخلی منبعی باارزش برای مدیریت، هیئت مدیره و کمیته‌ی حسابرسی است. بی‌طرفی، مهارت و دانش حسابرسان داخلی می‌تواند به طور عمده‌ای باعث بهبود کنترل‌های داخلی، مدیریت ریسک و فرایند حاکمیتی شرکت شود. همچنین، حسابرسی داخلی کارآمد می‌تواند باعث اطمینان‌بخشی به سایر ذی‌نفعان مانند قانونگذاران، کارکنان، اعتباردهندگان و سهامداران شود. در ادامه، عمده‌ترین نقش‌های حسابرسان داخلی در سازمان تشریح می‌شود.

۱-۲- نقش حسابرسان داخلی

در حاکمیت شرکتی

حسابرسان داخلی به طور روزافزونی به عنوان بازیگران اساسی یک حاکمیت شرکتی خوب شناخته می‌شوند (رضایی، ۲۰۰۹). آمارهای جدید ارائه شده‌ی انجمن حسابرسان داخلی (IIA) حاکی از افزایش تقاضا برای حسابرسان داخلی است. تصویب و اجرای قانون ساربنز-اکسلی عامل اصلی افزایش شمار اعضای IIA و همچنین آشکار کردن ارزش شگفت‌انگیزی است که حسابرسان داخلی می‌توانند به سازمان‌های خود اضافه کنند.

حسابرسان داخلی نقش مهمی در کمیته‌ی حسابرسی (اسمیت، ۲۰۰۶)، مدیریت قیمت‌گذاری انتقالی (دین و دیگران، ۲۰۰۸)، مبارزه با جرم‌های رایانه‌ای (کراچمن و دیگران، ۲۰۰۸)، اجرا (به‌کارگیری) استانداردهای گزارشگری مالی بین‌المللی (اسمیت و دیگران، ۲۰۰۸)، به‌کارگیری فن‌آوری‌های جدید مانند حسابرسی مستمر (وارن و اسمیت، ۲۰۰۶)، کاهش حجم کار و هزینه‌ی حسابرسان مستقل (گراملینگ، ۱۹۹۹) دارند. حسابرسان داخلی از طریق: ۱) بهبود کنترل‌های داخلی شرکت، ۲) انجام آزمون‌های مالی که حسابرسان داخلی بتوانند بر آن اتکا کرده و ۳) کمک کلی به حسابرسان باعث کاهش حق الزحمه (هزینه‌ی حسابرسی می‌شوند (والاس، ۱۹۸۴). حسابرسی داخلی از طریق نظارت بر ریسک‌های سازمانی و کمک به ایجاد اطمینان نسبت به قابلیت اعتماد گزارشگری مالی نقش منحصر به فرد و اساسی در حاکمیت شرکتی دارد (دیلویت، ۲۰۰۵؛ اشنایدر و ویلنر، ۱۹۹۰).

۲-۲- حسابرسان داخلی به

عنوان پشتیبان مدیریت ارشد

مدیریت ارشد و هیئت مدیره ممکن است خواستار اطمینان بی‌طرفانه (عینی) و مشاوره (راهنمایی) در زمینه‌ی ریسک‌ها و کنترل‌ها باشند. حسابرسی داخلی دارای منابع کافی، می‌تواند چنین اطمینان و مشاوره‌ای را ارائه کند (اف. آر.سی، ۲۰۰۵). به علاوه، حسابرسی داخلی نقش کلیدی در نظارت بر ریسک‌های عمده و تعیین حوزه‌ها برای بهبود فرایندهای مدیریت ریسک دارد. حسابرسان داخلی همچنین از طریق ارائه‌ی خدمات مشاوره‌ای جهت بهبود سیستم کنترل داخلی که در نهایت باعث ایجاد فرایندهای مدیریت ریسک معقول می‌شود و نیز از طریق آگاه ساختن مدیریت نسبت به اثرات تغییرات

سازمانی بر آن سیستم، به مدیریت کمک می‌کنند (اسپیرا و پیچ، ۲۰۰۳؛ لایتهد، ۲۰۰۰).

علاوه بر نقش مهم اطمینان بخشی و مشاوره در مدیریت ریسک، کنترل داخلی و حاکمیت شرکتی، حسابرسان داخلی همچنین می‌توانند به مدیریت در ارزیابی کارایی^۵ عملیاتی، بررسی بازده سرمایه‌گذاری‌های مالی و ارائه‌ی دانش مربوط به فعالیت‌های تجاری کمک کنند (کوپر و دیگران، ۱۹۹۶). همچنین در مواردی از حسابرسان داخلی خواسته می‌شود که با مدیریت ارشد در سایر فعالیت‌های سازمانی همانند تحصیل، ادغام و توسعه و به‌کارگیری سیستم‌ها همکاری کنند (برادی و لوو، ۲۰۰۰). منطق این همکاری آن است که منافع بیشتری از طریق بررسی، ارائه‌ی راهنمایی یا مشاوره‌ی مستقیم به مدیریت برای کمک به آن در تعیین اهداف واحد تجاری تحصیل شود (بو - راد، ۲۰۰۰).

۳) مدیریت ریسک و نحوه‌ی عمل حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک

در این بخش، ابتدا مدیریت ریسک و نقش حسابرسان داخلی در آن و سپس طبقه‌بندی سازمان‌ها از نظر میزان آمادگی (بلوغ) نسبت به ریسک و در نهایت نیز مراحل لازم برای انجام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک ارائه خواهد شد.

۳-۱- مدیریت ریسک و نقش حسابرسان داخلی

ریسک را می‌توان به عنوان انواع وقایع (رویدادها) یا شرایطی که ممکن است سازمان را از رسیدن به اهدافش بازدارد، تعریف کرد (رای، ۲۰۰۸). سازمان استانداردهای بین‌المللی^۶ ریسک را به عنوان ترکیبی از احتمال یک رویداد و اثرات آن تعریف می‌کند. بنابراین، تعیین تمام ریسک‌های احتمالی در یک فرایند و احتمال وقوع آن‌ها بخش اصلی ارزیابی ریسک یک سازمان است.

بر این اساس، مدیریت ریسک شرکت^۷ را می‌توان به عنوان فرایندی پیوسته و سازمان‌یافته در کل سازمان برای تعیین، ارزیابی، تصمیم‌گیری در زمینه‌ی پاسخ و گزارشگری درباره‌ی فرصت‌ها و خطراتی تعریف کرد که دستیابی به اهداف را تحت تاثیر قرار می‌دهد. بنابراین، از نظر تکنیکی ریسک‌ها هم می‌توانند فرصت باشند و هم خطر.

در حال حاضر، تاکید زیادی بر مدیریت ریسک به عنوان کلیدی برای موفقیت در دستیابی به اهداف سازمانی وجود دارد. پس از ورشکستگی‌های اخیر شرکت‌های بزرگ به دلیل تخلفات مالی، قوانین جدیدی از جمله قانون بورس سهام نیویورک، قانون ساربنز-اکسلی (۲۰۰۰)، که استانداردهای هیئت نظارت حسابداری شرکت‌های عمومی^۸ آن را تقویت کرده، بورس سهام لندن^۹، راهنمای کمیته ترن بل^{۱۰} شرکت‌های بورسی (پذیرفته شده در بورس) در آمریکا و انگلستان را برای محافظت از منافع ذی‌نفعان ملزم به داشتن سیستم مدیریت ریسک کرده است (هرینگتن، ۲۰۰۴).

حسابرسی داخلی نقش اساسی در حوزه‌ی مدیریت ریسک ایفا می‌کند. حسابرسی داخلی فعالیت مستقلی است که مدیریت برای آزمون و ارزیابی فرایند مدیریت ریسک سازمان، سیستم‌های کنترلی و فرایند حاکمیت شرکتی و ارائه‌ی پیشنهادهایی برای دستیابی به اهداف شرکت ایجاد کرده است (رای، ۲۰۰۸). طبق راهنمای اسمیت و ترن بل^{۱۱} مدیریت سازمان مسئول تعیین ریسک‌های درونی و بیرونی است، اما حسابرسان داخلی در تعیین ریسک‌های بالقوه، ارزیابی ریسک‌ها و تعیین نقاط ریسک پذیر سازمان به مدیریت کمک می‌کنند. همچنین در زمینه‌ی اثر معیارهای پاسخ به ریسک‌ها، کنترل‌های کلیدی و اینکه آیا ریسک‌های سازمان به حدی قابل قبول کاهش یافته‌اند یا خیر، اظهارنظری بی‌طرفانه و مستقل ارائه

می‌کنند. ریسک‌ها را باید مدیران تعیین کنند و حسابرسان فاقد جایگاهی برای تهیه‌ی فهرست ریسک‌ها هستند. چنین فهرست‌هایی تنها باید برای کنترل این که ریسکی از قلم نیفتاده باشد، در پایان مرحله‌ی تعیین ریسک‌ها مورد استفاده حسابرسان قرار گیرد. اگر حسابرسان به این نتیجه برسند که مدیریت، تمام ریسک‌های بااهمیت را تعیین نکرده، این موضوع را باید حسابرس با مدیریت مربوطه مطرح و در صورت عدم حل موضوع، به مدیریت ارشد یا کمیته‌ی حسابرسی شرکت/سازمان گزارش کند. حسابرسان داخلی نباید به گونه‌ای درگیر فعالیت‌های مدیریت ریسک شوند که استقلال و بی‌طرفی آنان خدشه‌دار شود.

۳-۱-۱- روش‌های مدیریت ریسک
روش‌های مختلفی برای مدیریت ریسک‌ها و کاهش آن‌ها به سطحی که قابل قبول هیئت مدیره باشد وجود دارد (گریفتس، ۲۰۰۶). این روش‌ها عبارتند از:

- ۱- اجتناب از ریسک‌ها
برای مثال عدم اقدام برای فروش محصولات جدید یا بستن کارخانه‌ای که مواد شیمیایی خطرناکی را تولید می‌کند. این ممکن است به معنای از دست دادن فرصت‌های بااهمیت باشد.
- ۲- انتقال ریسک‌ها
بهترین مثال در این مورد بیمه کردن یا استفاده از پوشش بیمه‌ای است.
- ۳- تحمل یا پذیرش ریسک‌ها
بدون انجام برنامه‌ریزی برای مواجهه‌ی احتمالی با آن‌ها در صورت وقوع این نوع ریسک‌ها از نوع ریسک‌هایی مانند برخورد شهاب آسمانی با زمین است. این بدان معنی نیست که هیچ‌کس فکر این ریسک نیست. دولت‌ها ممکن است تصمیم به مدیریت چنین ریسکی بگیرند.
- ۴- تحمل یا پذیرش ریسک‌ها همراه با انجام برنامه‌ریزی برای مواجهه‌ی

احتمالی با آنها در صورت وقوع این نوع ریسک‌ها از نوع ریسک‌هایی مانند خراب شدن کارخانه به سبب توفان است.

۵- ایجاد روش‌هایی برای کاهش اثر یا احتمال ریسک این روش‌ها معمولاً کنترل نامیده شده و هر چیزی از تدوین یک استراتژی روشن تا نصب زنگ خطر را شامل می‌شود. به هر حال، هر روشی که ریسک را

و بلندمدت دارای ریسک‌های داخلی و خارجی است. راه‌های مختلفی وجود دارد که یک سازمان می‌تواند ریسک‌ها را مدیریت کرده و آن‌ها را تا سطحی کاهش دهد که از نظر مدیریت یا هیئت مدیره به عنوان سطح قابل قبول در نظر گرفته می‌شود شامل: اجتناب از ریسک، انتقال ریسک، پذیرش ریسک بدون انجام برنامه‌ریزی برای وقوع احتمالی آن‌ها (این نوع ریسک‌ها خیلی به ندرت

و مدیریت آنها به سطوح قابل قبول بوده، نقش مهمی دارد. هدف اصلی حسابرسی داخلی ارائه‌ی اظهارنظری مستقل و بی‌طرفانه به مدیریت در این خصوص است که آیا ریسک‌ها به سطحی قابل قبول مدیریت شده‌اند، یا خیر. حسابرسی داخلی دارای نقش عمده در مدیریت ریسک سازمانی با اهداف مشخص است. حسابرسی داخلی در تعیین ریسک‌های بالقوه، ارزیابی شدت (قوت) ریسک و تعیین نقاط دارای ریسک به سازمان کمک می‌کند و همچنین اظهارنظری مستقل و بی‌طرفانه در زمینه‌ی اثر معیارهای پاسخ به ریسک، کنترل‌های کلیدی و این‌که آیا ریسک‌های سازمان به سطوح قابل قبول مدیریت شده‌اند یا خیر ارائه می‌کند. این فرایندی پیوسته است.

به هر حال، نقش و مسئولیت حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در مدیریت ریسک یک سازمان به بلوغ ریسک^{۱۲} آن بستگی دارد. بلوغ ریسک یک سازمان به طور کلی بر اساس میزان آمادگی (بلوغ) آن برای مواجهه با ریسک‌های ذاتی به پنج دسته تقسیم‌بندی می‌شود (گریفتس، ۲۰۰۶):

۱- مسلط بر ریسک^{۱۳}

در این حالت مدیریت ریسک و کنترل داخلی به طور کامل وارد عملیات شده است. شناخت (درک) مدیریت ریسک و نظارت بر کنترل‌ها در این نوع سازمان بسیار مشکل و پیچیده است. فهرست کاملی از ریسک‌ها^{۱۴} برای برنامه‌ریزی حسابرسی در دسترس است. اتکا به فرایند مدیریت ریسک باید حساب‌برسان را قادر سازد تا از تکنیک‌های حسابرسی مختلف، از کنترل مدیریت هر یک از ریسک‌ها تا کنترل ریسک‌هایی که کل شرکت را تحت تاثیر قرار می‌دهند، استفاده کنند. احتمال آن بسیار کم است که حسابرسی داخلی با مشکلاتی در زمینه‌ی (۱) اثربخشی فرایندهای مورد استفاده توسط مدیریت برای تعیین ریسک‌های بااهمیت (۲) ارزیابی صحیح



به یکی از شیوه‌های یادشده مدیریت کند به‌عنوان کنترل تعریف می‌شود. بنابراین، کنترل داخلی روشی است که ریسک را مدیریت می‌کند. به عبارت دیگر کنترل‌ها پاسخ یا واکنشی به ریسک‌ها است.

۲-۳- طبقه بندی سازمان‌ها از نظر میزان آمادگی (بلوغ) نسبت به ریسک هر سازمانی با اهداف مشخص کوتاه

اتفاق می‌افتد)، پذیرش ریسک و انجام برنامه‌ریزی برای وقوع احتمالی آن‌ها و درنهایت ایجاد روش‌ها یا معیارهایی برای کاهش اثر یا احتمال ریسک. این روش‌ها و معیارها معمولاً به‌عنوان پاسخ به ریسک یا کنترل‌های کلیدی نامیده می‌شوند. حسابرسی داخلی در آن نوع از سازمان‌هایی که علاقه‌مند به برنامه‌ریزی برای وقوع احتمالی ریسک‌ها، ایجاد کنترل‌های مناسب برای کاهش ریسک‌ها

ریسک‌ها توسط مدیریت و (۳) ارزیابی فرایندهای مدیریت ریسک مواجه شود. تاکید حسابرسی داخلی بر این است که کارکرد فرایندهای مدیریت ریسک به نحو مناسب بوده، به‌ویژه این که ریسک‌های کلیدی به هیئت مدیره گزارش شده و نظارت بر کنترل‌ها توسط مدیریت انجام می‌گیرد.

۲- مدیریت‌کننده‌ی ریسک^{۱۵}

جایی که روش کلی سازمان برای مدیریت ریسک ایجاد و منتقل شده است. این روش مشابه روش مسلط بر ریسک بوده، به جز این که در بعضی بخش‌های سازمان ممکن است لازم باشد بر موارد ذکر شده در بند یک بالا (۳ و ۲ و ۱) تاکید بیشتر صورت گیرد. در موارد وجود نقاط ضعف ممکن است تسهیل در اجرای اقدام پیشنهادی مدیریت ضرورت یابد.

۳- معین‌کننده‌ی ریسک^{۱۶}

جایی که استراتژی‌ها و سیاست‌ها وجود داشته و منتقل شده و سطح قابل قبول ریسک نیز مشخص شده است. در عین حال که اکثر مدیران ممکن است فهرست‌هایی از ریسک‌ها را گردآوری کرده باشند، این احتمال نیز وجود دارد که این فهرست‌ها با یکدیگر ترکیب نشده و فهرست کامل و جامعی از ریسک‌ها^{۱۷} وجود نداشته باشد. در این شرایط، حسابرس داخلی به عنوان مشاور برای کمک به تهیه فهرست کاملی از ریسک‌هایی که قبلاً مدیریت گردآوری کرده عمل می‌کند. کیفیت مدیریت ریسک ممکن است در سطوح مختلف این نوع سازمان متفاوت باشد. بنابراین، هر حسابرس باید تاکید را بر درک (شناخت) سطح بلوغ ریسک در محدوده‌های مورد رسیدگی قرار دهد. در محدوده‌هایی که مدیریت ریسک ضعیف است، حسابرسی داخلی باید با استفاده از کارگاه‌ها و مصاحبه‌ها تعیین ریسک‌ها را تسهیل کند. تاکید بیش‌تری بر موارد یادشده ۱ و ۲ و ۳ خواهد بود و احتمالاً ارائه‌ی مشاوره به مدیریت

جهت انجام اقدامات لازم در زمینه‌ی محدوده‌هایی که دارای نقاط ضعف است، ضرورت می‌یابد. ۴- آگاه از ریسک^{۱۸}

این‌ها سازمان‌هایی با روش مجموعه (انبار) پراکنده^{۱۹} برای مدیریت ریسک هستند. در این سازمان‌ها فهرست کاملی از ریسک‌ها وجود ندارد و تنها عده‌ی کم‌شماری از مدیران ریسک‌های خود را تعیین کرده‌اند. حسابرسی داخلی به

آنجایی که این نوع از سازمان‌ها دارای چارچوب مدیریت ریسک نیستند، حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک را نمی‌توان انجام داد. به‌رحال، این حسابرسی در جاهایی می‌تواند انجام پذیرد که مدیریت ریسک‌ها را شناسایی کرده و یا در شرایطی که حسابرس داخلی دارای تجربه‌ی کافی برای تعیین ریسک‌ها باشد. به‌علاوه، ارائه‌ی مشاوره به سازمان توسط حسابرس داخلی برای



برطرف کردن نقاط ضعف ضروری است.

۵- بی تجربه نسبت به ریسک^{۲۰}

سازمان‌های فاقد روش رسمی توسعه‌یافته برای مدیریت ریسک در این گروه قرار می‌گیرند. همانند سازمان‌های آگاه از ریسک، ارائه‌ی راهنمایی برای استقرار یا ایجاد چارچوب مدیریت ریسک برای این نوع سازمان‌ها لازم و ضروری است. تا زمانی که این کار

عنوان مشاور در انجام ارزیابی ریسک (با همکاری مدیریت) و تعیین کار موردنیاز برای اجرای چارچوب ریسک که الزامات هیئت مدیره را برآورده سازد، عمل می‌کند. همچنین، با استفاده از ریسک‌های کلیدی موردقبول مدیریت، برنامه‌ای حسابرسی / مشاوره‌ای با هدف کسب اطمینان از مدیریت ریسک‌ها و یا ارائه‌ی راهنمایی در زمینه‌ی نحوه‌ی پاسخ به آنها، تدوین می‌کند. از

انجام نشود حسابرسی مبتنی بر ریسک اجرایی نخواهد شد. حسابرسی مبتنی بر ریسک در صورت آموزش مدیریت و برگزاری کارگاه‌های بررسی ریسک برای تعیین ریسک‌های مربوط به حوزه‌های موردنظر ممکن خواهد بود. حسابرسان داخلی نباید بدون مشارکت مدیریت ریسک‌ها را تعیین یا خودشان فهرستی از ریسک‌ها تهیه کنند. این کار باعث ایجاد این تصویر برای مدیریت شده که حسابرسان داخلی مسئول مدیریت ریسک هستند. برای سازمان‌هایی که مشمول مقررات مربوط به کفایت مدیریت ریسک هستند، سطح بلوغ (آگاهی) از ریسک در سازمان‌های آگاه از ریسک و سازمان‌های بی‌تجربه قابل قبول نبوده و کمیته‌ی حسابرسی باید از این امر مطلع شود.

در تمام سازمان‌ها به‌جز سازمان‌های مسلط بر ریسک، حسابرسی داخلی باید وظیفه‌ی ارزیابی ریسک (شامل تعیین و طبقه‌بندی تمام ریسک‌های بالقوه) تجزیه و تحلیل ریسک، شرح ریسک، برآورد ریسک، ارزیابی و گزارشگری ریسک را انجام دهد.

۳-۳- مراحل لازم برای انجام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک
در این بخش، مراحل لازم برای انجام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک شامل ارزیابی ریسک، تهیه‌ی فهرست کاملی از ریسک‌ها، مجموعه‌ی ریسک و حسابرسی، برنامه‌ی حسابرسی، و حسابرسی واحدها و ارائه‌ی گزارش حسابرسی تشریح می‌شود.

۱- ارزیابی ریسک

نخستین و مهم‌ترین پیش‌نیاز مدیریت ریسک، تعیین ریسک‌های بالقوه و ارزیابی نقاط ریسک‌پذیر سازمان است. انجمن حسابرسان داخلی و سایر مجامع حرفه‌ای حسابرسی قویاً معتقدند که تعیین و ارزیابی ریسک‌های بالقوه‌ی سازمان، ایجاد ملاک‌های مناسب برای برخورد با این ریسک‌ها از طریق

کنترل‌های مناسب و تعیین سطح قابل قبول ریسک سازمان، وظیفه‌ی مدیریت است. در حالی که در سازمان‌های مسلط بر ریسک و مدیریت‌کننده‌ی ریسک این وظایف چنان که باید، توسط مدیریت انجام می‌شود، در اکثر انواع سازمان‌های دیگر وظیفه‌ی تعیین ریسک‌های بالقوه و ارزیابی نقاط ریسک‌پذیر سازمان به عهده‌ی حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک گذاشته می‌شود. ریسک‌های یک سازمان به روش‌های مختلفی تعیین می‌شود. به‌هرحال، تعیین ریسک باید با روشی سیستماتیک انجام شود تا این اطمینان حاصل گردد که تمام فعالیت‌های مهم سازمان مشخص و تمام ریسک‌های ناشی از این فعالیت‌ها تعیین شده‌اند. روش مبتنی بر فرایند برای تعیین ریسک‌ها کارتر و نسبتاً آسان است. براساس این روش، از آنجایی که اهداف سازمان از طریق فرایندهای مختلف تحصیل می‌شوند، تمام فرایندهای لازم برای دستیابی به هدف اصلی سازمان تعیین می‌گردند.

از آنجایی که هر فرایند در عمل دارای هدفی فرعی است، فرایند و هدف اصلی موسسه به اهداف و فرایندهای فرعی تقسیم می‌شوند. در هر فرایند، هدف فرعی آن فرایند و ریسک‌های داخلی و خارجی مربوطه که ممکن است بر آن هدف تاثیر بگذارند تعیین و طبقه‌بندی می‌شوند. نقشه‌ی تفصیلی از فرایند در این کار مفید خواهد بود. عمل (روند) تقسیم فعالیت به فرایند و فرایندهای فرعی تا جایی می‌تواند انجام شود که حسابرس داخلی آن را برای انجام حسابرسی تا اندازه‌ای منطقی بداند. بنابراین، هر ریسک مشخص شده باید به فرایند و هدف مربوطه نسبت داده شده به نحوی که تشکیل واحدهای حسابرسی و در نتیجه تهیه‌ی برنامه‌های حسابرسی را تسهیل کند. از فرایندها فقط برای کمک به طبقه‌بندی تعداد زیادی از ریسک‌ها استفاده می‌شود و این فرایندها باید منطقی و نه لزوماً واقعی

باشند. با تعیین ریسک‌ها در هر سطحی از فرایند و مرتبط کردن آن‌ها به هدف و فرایند اصلی، حسابرس به طور معقولی می‌تواند از تعیین تمام ریسک‌های مهم سازمان اطمینان حاصل کند.

این روش توجه به ریسک‌ها در تمام فرایندهایی که در تحقق اهداف سازمان نقش دارند، دارای مزیت ایجاد ساختاری برای ریسک‌ها است. ساختار ارزیابی ریسک در حقیقت برای مدیریت جهت حصول اطمینان نسبت به این که ریسک‌های تعیین شده کامل بوده و یا پاسخ مناسب ایجاد شده و مسئولیت‌های مدیریت ریسک واگذار شده، مفید است. روش‌های مختلفی وجود دارد که حسابرسان داخلی می‌توانند ریسک‌های بالقوه‌ی سازمان را تعیین و ارزیابی کنند. دو نمونه از عمومی‌ترین روش‌های مورد استفاده عبارتند از: (۱) تشکیل کمیته‌ای برای ارزیابی ریسک و (۲) خود ارزیابی ریسک.

۲- تهیه‌ی فهرست کاملی از ریسک‌ها^۱

برای مدیریت ریسک، یک سازمان باید بداند که با چه ریسک‌هایی مواجه است و آن‌ها را ارزیابی کند. تعیین ریسک‌ها اولین قدم در ایجاد چکیده‌ای از ریسک سازمان است. روش خاص و منحصر به فردی برای مستندسازی خلاصه‌ی ریسک سازمان وجود ندارد، اما فهرست کامل ریسک‌ها باید شامل تمام ریسک‌های بالقوه‌ی سازمان همراه با ارتباط با هر فرایند، اثر احتمالی بر دستیابی بر اهداف و احتمال وقوع آن‌ها باشد.

فهرست کامل ریسک‌ها برای حسابرسان در تعیین اولویت ریسک با توجه به نتیجه، اثر و احتمال وقوع آن و همچنین تهیه‌ی برنامه‌های حسابرسی مبتنی بر آن مفید است. این فهرست به مدیریت کمک می‌کند تا اقدامات مناسب در زمینه‌ی ریسک‌های احتمالی از طریق کنترل‌ها یا کنترل‌های کلیدی و تعیین سطح قابل قبول ریسک سازمان

جدول یک - نحوه‌ی ارزیابی ریسک

بنابراین اندازه ریسک (معیار) برابر است با:	احتمال یا شانس وقوع ریسک عبارت است از:	اگر اثر یا نتیجه‌ی وقوع ریسک عبارت است از:
خیلی زیاد (۵)	تقریباً قطعی	ورشکستگی یا تعطیلی سازمان، یا یک بخش مهم آن برای مدت بسیار طولانی
زیاد (۴)	احتمالی	برای یک دوره‌ی (مدت) طولانی مانع از دستیابی سازمان به بخش عمده‌ای از اهدافش می‌شود
متوسط (۳)	ممکن	برای مدت محدودی مانع از دستیابی سازمان به بعضی از اهدافش می‌شود
کم (۲)	غیر محتمل	ایجاد مشکل کرده اما تاثیری بر دستیابی به اهداف مهم ندارد
خیلی کم (۱)	نادر	مشکلات خیلی جزئی ایجاد کرده که تاثیری بر دستیابی به اهداف ندارد

منبع: گریفیتس (۲۰۰۶)

جدول دو- ماتریس شدت ریسک

تقریباً قطعی (۵)	۵ موضوع جزئی	۱۰ موضوع قابل توجه	۱۵ غیر قابل قبول	IR	۲۰ غیر قابل قبول	۲۵ غیر قابل قبول
	۴ قابل قبول	۸ موضوع جزئی	۱۲ موضوع قابل توجه	ریسک	۱۶ غیر قابل قبول	۲۰ غیر قابل قبول
	۳ قابل قبول	۶ موضوع جزئی	۹ موضوع قابل توجه		۱۲ موضوع قابل توجه	۱۵ غیر قابل قبول
	۲ قابل قبول	۴ قابل قبول	۶ موضوع جزئی		۸ موضوع جزئی	۱۰ موضوع قابل توجه
	۱ قابل قبول	۲ قابل قبول	۳ قابل قبول		۴ قابل قبول	۵ موضوع قابل توجه
خیلی کم (۱)	کم (۲)	متوسط (۳)	RR		زیاد (۵)	خیلی زیاد (۵)

اثر (نتیجه) ریسک

غیر قابل قبول = نیازمند اقدام فوری برای مدیریت ریسک
موضوع قابل توجه = نیازمند اقدام برای مدیریت ریسک
موضوع جزئی = در صورت وجود منابع، انجام اقدام توصیه می‌شود
قابل قبول = نیاز به انجام اقدامی نمی‌باشد

سطح ریسک قابل قبول شرکت، تعیین شده توسط هیئت مدیره / مدیران ارشد سازمان
IR = ریسک ذاتی
RR = ریسک باقی مانده

منبع: گریفیتس (۲۰۰۶)

انجام دهد. برای اولویت‌بندی ریسک و طبقه‌بندی ریسک‌های بالقوه، تعیین یا اختصاص ارزش‌های عددی به هر ریسک با توجه به اثر و احتمال وقوع آن (جدول ۱) و نمایش (ترسیم) آن بر روی ماتریس شدت ریسک مناسب است (جدول ۲).

ریسکی با اثرات فاجعه‌بار (مصیبت‌بار) و با احتمال وقوع تقریباً قطعی در حد بالا با شماره $5 \times 5 = 25$ رتبه‌بندی می‌شود. و ریسک با اثر حداقل یا بی‌اهمیت و با احتمال خیلی کم (به ندرت) در پایین‌ترین حد با شماره $1 \times 1 = 1$ در ماتریس رتبه‌بندی می‌شود.

۳- مجموعه‌ی ریسک و حسابرسی ۲۲ گروه‌بندی ریسک‌ها و فرایند مربوطه در واحدهای حسابرسی، مجموعه‌ی ریسک و حسابرسی نامیده می‌شود و شامل ریسک‌های تعیین شده توسط مدیریت و حسابرسی داخلی، رتبه یا امتیاز آن‌ها، واحدهای حسابرسی همراه با عطف به ریسک و فرایند، مالک ریسک، حسابرسی که وظیفه‌ی ارائه‌ی اظهارنظر نسبت به مدیریت در هر ریسک را دارد، جزئیاتی از حسابرسی قبل و آتی، مشخصات کنترل‌های مدیریت‌کننده‌ی ریسک‌ها و... است. مجموعه‌ی ریسک و حسابرسی، ارائه‌کننده‌ی تصویری کلان از موضوعات یا فعالیت‌های مورد بحث بوده و به تعیین اولویت (اولویت‌بندی) برنامه‌های حسابرسی کمک می‌کند.

۴- برنامه‌ی حسابرسی

برنامه‌ی حسابرسی ارائه‌کننده‌ی چارچوبی کلی از اهداف حسابرسی، گستره یا حوزه‌ی آن، برنامه‌ی تفصیلی فعالیت شامل تشکیل تیم‌های حسابرسی، ترکیب آن، دوره و زمان حسابرسی، تخصیص منابع و همچنین تصمیم‌گیری در مورد ریسک‌هایی است که باید حسابرسی شوند. از آنجایی که همکاری فعال مدیریت در تمام سطوح ضروری بوده، توصیه می‌شود که برنامه‌ی حسابرسی سالانه با مشورت با کمیته‌ی حسابرسی و مدیریت ارشد تهیه شود. در



سیستم‌ها ارتباط داده می‌شوند. در این نوع حسابرسی فرض بر این است که سیستم‌های موجود تمام ریسک‌ها را پوشش داده و غالباً بر پرسشنامه‌های کنترل داخلی اتکا می‌کند (گریفیتس، ۲۰۰۶).

حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک، استفاده از حسابرسی مبتنی بر سیستم را اگر شرایط ایجاب کند، رد نمی‌کند. به هر حال، این حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک است که بر موضوعاتی که برای سازمان مهم بوده، تمرکز کرده و از چارچوب مدیریت ریسک سازمان اطمینان ایجاد می‌کند. حسابرسی سنتی عمدتاً بر رعایت قوانین و رویه‌ها تاکید کرده و توصیه‌های آن ممکن است اطلاعات کافی در زمینه‌ی دستیابی به اهداف سازمانی ارائه نکند. حسابرسی مبتنی بر ریسک باعث استفاده‌ی بهینه از منابع محدود حسابرسی، هماهنگی بین فعالیت‌های حسابرسی با اهداف مدیریت، تسهیل در توسعه‌ی سازمانی و کاهش ریسک‌پذیری سازمان از طریق تمرکز بر نقاط ضعف آن می‌گردد.

زمینه‌ی اثربخشی کنترل‌های کلیدی در مدیریت ریسک‌ها به سطوح قابل قبول، ریسک‌های باقی مانده و پوشش نهایی ریسک سازمان است. برحسب بازخورد و کنترل‌های اضافی برای مواجهه با ریسک‌های تعیین شده، فهرست کامل ریسک‌ها و مجموعه‌ی ریسک و حسابرسی و ریسک هر دوره به طور پیوسته به‌هنگام می‌شود.

۴) تفاوت بین حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک و حسابرسی داخلی سنتی

حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک، بر اساس ریسک‌ها^{۳۳} انجام و مدیریت شدن یا نشدن ریسک‌ها را گزارش می‌کند. در این روش، فرایندها تنها برای کمک به طبقه‌بندی تعداد زیادی از ریسک‌ها استفاده می‌شود. اگر ریسکی وجود داشته و قابل تخصیص به فرایند (فرایندی منطقی) نباشد باید فرایندی جدید تعریف کرد. حسابرسی داخلی سنتی مبتنی بر سیستم‌های واقعی موجود انجام شده و کنترل‌ها به این

زمینه‌ی تقدم یا دوره‌ی زمانی حسابرسی، ممکن است از ماتریس شدت ریسک و مجموعه‌ی ریسک و حسابرسی، برای انتخاب استفاده شود. ریسک‌های دارای رتبه‌ی خیلی زیاد ممکن است در سال اول و ریسک‌های دارای رتبه‌ی زیاد در سال دوم و ریسک‌های رتبه‌ی متوسط در سال سوم رسیدگی شده و سایر ریسک‌ها ممکن است هرگز رسیدگی نشوند. این روش زمانی قابل استفاده است که نسبت به رتبه‌بندی ریسک‌ها اطمینان وجود داشته باشد.

۵- حسابرسی واحدها و ارائه‌ی گزارش حسابرسی

مانند هر برنامه‌ی حسابرسی، حسابرسی واحدها برای ارزیابی ریسک‌های ذاتی در هر فرایند و اثر کنترل‌های کلیدی موجود و تعیین ریسک‌های باقی مانده انجام می‌گیرد. تنظیم و گردآوری گزارش‌های واحدهای حسابرسی مجزا با عطف به اهداف اصلی و ریسک‌های سازمان، کارایی و اثر بخشی کنترل‌ها، ارائه‌کننده‌ی اطمینانی جامع و کامل به مدیریت در

۵) نتیجه گیری و پیشنهاد
مطالب ارائه شده در این مقاله نشان می‌دهد که به کارگیری حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک حداقل دو مزیت برای شرکت‌ها دارد. نخست، این روش نسبت به روش‌های سنتی حسابرسی داخلی (شامل حسابرسی داخلی مبتنی بر سیستم و حسابرسی داخلی مبتنی

بر فرایند) پیشرفته‌تر و کاراتر بوده به نحوی که امکان استفاده‌ی بهینه از منابع محدود حسابرسی را فراهم می‌سازد. این امر در نهایت باعث کاهش هزینه‌های مربوط به حسابرسی داخلی می‌شود. دوم، حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک به عنوان ابزاری مدرن در توسعه و به‌روزرسانی پایگاه اطلاعات ریسک و کاهش ریسک‌پذیری شرکت به مدیریت کمک می‌کند. این کمک باعث افزایش کارایی و اثربخشی مدیریت ریسک شرکت می‌شود. بنابراین، به شرکت‌ها توصیه می‌شود به منظور برخورداری از مزایای یادشده هر چه زودتر به پذیرش و به کارگیری حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک اقدام کنند.

پی‌نوشت‌ها

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1- The Institute of Internal Auditors (IIA) | 12- Risk maturity |
| 2- Objective | 13- Risk Enabled |
| 3- IIA Professional Practices Framework | 14- Risk register |
| 4- Basel committee on Banking Supervision | 15- Risk Managed |
| 5- efficiency | 16- Risk Defined |
| 6- ISO/IEC Guide 27 | 17- Risk Register |
| 7- Enterprise Risk Management | 18- Risk Aware |
| 8- (PCAOB) Public Company Accounting Oversight Board | 19- Scattered Silo |
| 9- Combined Code | 20- Risk Naive |
| 10- Turnbull Committee Guidance (TCG)) | 21- Risk Register |
| 11- Smith and Turnbull Guidances | 22- Risk and audit universe |
| | 23- Driven by risks |

منابع

- Basel Committee on Banking Supervision (2000). Internal Audit in Banking Organizations and The Relationship of The Supervisory Authorities with Internal and External Auditors.
- Bou-Raad, G. (2000). Internal Auditors and a Value-Added Approach: The New Business Regime. *Managerial Auditing Journal*, 15(4), pp. 182-186.
- Brody, R.G., & Lowe, D.J.. (2000). The New Role of Internal Auditor: Implications for Internal Auditor Objectivity. *International Journal of Auditing*, 4(2), pp. 169-176.
- Cooper, B.J., Leung, P., & Mathews, C.. (1996). Benchmarking-a Comparison of Internal Audit in Australia, Malaysia and Hong Kong. *Managerial Auditing Journal*, 11(1), pp. 23-29.
- Deloitte. (2005). Optimizing the Role of Internal Audit in the Sarbanes-Oxley Era. from www.deloitte.com/dtt/cda/doc/content/us_ERS_Internal20%audit20%POV.pdf.
- Dean, M. Feucht, S.J., & Smith, L.M. (2008). International Transfer Pricing Issues and Strategies for the Global Firm. *Internal Auditing*, 23(1), pp. 12-19.
- Eden, D., and Moriah, L. (1996). Impact of Internal Auditing on Branch Bank Performance: A Field Experiment. *Organization Behavior and Human Decision Processes*, 68(3), pp. 262-271.
- FRC-Financial Reporting Council. (2005). Internal Control Revised Guidance for Directors on the Combined Code
- Gramling, A.A. (1999). External auditors' reliance on work performed by internal auditors: the influence of fee pressure on this reliance decision. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 18, pp. 117-135.
- Griffiths, David M. (2006). Risk Base Internal Auditing-an Introduction. from www.internalaudit.biz
- Harrington, C. (2004). Internal Audit's New Role. *Journal of Accountancy*, 198(3), pp. 65-70.
- Kratchman, S., Smith, J., & Smith, L.M. (2006). Perpetration and Prevention of Cyber Crimes. *Internal Auditing*, 23 (2), pp. 3-12.
- Leithhead, B.S. (2000). In touch with the top. *Internal Auditor*, 57
- PCAOB-Public Company Accounting Oversight Board. (2004). Auditing Standard No.2: An Audit of Internal Control over Financial Reporting Performed in Conjunction with an Audit of Financial Statements: Washington, DC:PCAOB.
- Rezaee, Z. (2009). Corporate Governance and Ethics. New York: John Wiley and Sons.
- Roy, A.K. (2008). Risk Based Internal Audit-Need for Such Approach in Banking Sector for Implementation of Basel II Accord: Bangladesh Perspective. *The Bangladesh Accountant*, July-September
- Schneider, A., & Wilner, N. (1990). A Test of Audit Deterrence to Financial Reporting Irregularities Using Randomized Response Technique. *The accounting Review* 65(3), pp. 668-681.
- Smith, L.M. (2006). Audit Committee Effectiveness: Did the Blue Ribbon Committee Recommendations Make a Difference? *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, 3 (2), pp. 240-251.
- Smith, L.M., Sagafi-Nejad, T., & Wang, K. (2008). Going International: Accounting and Auditing Standards. *Internal Auditing*, 23(4), pp. 3-14.
- Spira, L.F., & Page, M. (2003). Risk Management: The Reinvention of Internal Control and the Changing Role of Internal Audit, *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 16 (4), pp. 640-661.
- Wallace, W.A. (1984). A Time Series Analysis of the Effect of Internal Audit Activities on External Audit Fees. Institute of Internal Auditors. Altamonte Spring, FL.
- Warren, D., & Smith, L.M. (2006). Continuous Auditing: An Effective Tool for Internal Auditors. *Internal Auditing*, 21 (2), pp. 27-35.