

## ارائه مدلی تجربی برای پیاده‌سازی و بکارگیری حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در ایران

محمد علی باقرپور ولاشانی

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

مصطفی جهانبانی

حسابدار رسمی

سمیه ظفرزاده

کارشناس ارشد حسابداری از دانشگاه فردوسی مشهد

### چکیده

حسابرسی داخلی نقش مهمی در کارایی و اثربخشی سیستم کنترل داخلی سازمان‌ها ایفا می‌نماید. حسابرسی داخلی باید اطلاعات صحیحی را در رابطه با اثربخشی مدیریت ریسک و کنترل‌های داخلی شامل پیروی از قوانین و مقررات سازمانی به مدیریت ارائه نماید. در حال حاضر، انواع مختلف حسابرسی داخلی وجود داشته که عمدتاً روش‌هایی از قبیل آزمون معاملات، آزمون صحت و قابلیت اتکاء دفاتر حسابداری و گزارشات مالی، صحت، قابلیت اتکاء و به موقع بودن گزارشات کنترلی و آزمون رعایت الزامات قانونی و مقرراتی را پذیرفته و

اجرا می‌نمایند. با این حال، هیچ‌کدام از آن‌ها در رابطه با جنبه کیفی مدیریت سازمانی به ویژه مدیریت ریسک اظهارنظری ارائه نمی‌نمایند. بنابراین، نیاز به تعریف مجدد حسابرسی داخلی و تعیین حوزه‌های جدید برای آن احساس شده به نحوی که از پذیرش ابزارهای مدرن مدیریت ریسک، کفایت و اثربخشی این ابزارها و همچنین کمک به واحدهای سازمانی برای کاهش ریسک‌ها 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 امکان پذیر می‌باشد. با توجه به این امر و همچنین عدم پیاده‌سازی و بکارگیری حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در ایران، هدف اصلی این پژوهش ارائه مدلی جامع و عملی برای پیاده‌سازی و بکارگیری حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در شرکت‌ها و سازمان‌های ایرانی می‌باشد. مدل مذکور بر اساس مبانی تئوریک ارائه شده در منابع علمی و پژوهش مربوطه و تجربه حرفه‌ای مؤلفان و با در نظر گرفتن شرایط و وضعیت خاص شرکت‌های ایرانی طراحی گردیده است. همچنین، مدل طراحی شده در یکی از سازمان‌های بزرگ ایرانی پیاده‌سازی و اجرا گردیده که این امر بر ارزش و قابلیت پیاده‌سازی و اجرای آن می‌افزاید.

**کلمات کلیدی: حسابرسی داخلی، کنترل داخلی، مدیریت ریسک، حاکمیت شرکتی**

## ۱- مقدمه

نحوه و شیوه عمل حسابرسی داخلی به طور شگفت‌انگیزی در طول دهه گذشته تغییر نموده است. این تغییر از حسابرسی مبتنی بر سیستم به حسابرسی مبتنی بر فرآیند و در حال حاضر تاکید بر حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک می‌باشد [20]. حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک مستلزم تعیین ریسک‌های سازمانی می‌باشد، بنابراین، باعث استفاده بهینه از منابع کمیاب حسابرسی، هماهنگی بیشتر بین حسابرسان داخلی و اهداف مدیریت، تسهیل توسعه 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 و همچنین عدم پیاده‌سازی و بکارگیری حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در ایران مسئله اصلی این پژوهش این است که: مدل پیاده‌سازی و بکارگیری حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک برای شرکت‌های ایرانی (با توجه به شرایط و خصوصیات آن‌ها) چیست؟ و زمینه‌ها و شرایط لازم و همچنین عوامل مؤثر بر آن کدامند؟

برای پاسخ به سوالات مذکور، ابتدا مبانی تئوریک مربوط به حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک از منابع علمی مربوطه استخراج و سپس با توجه به شرایط و وضعیت خاص شرکت‌های ایرانی و بر اساس تجربیات حرفه‌ای مؤلفان اقدام به طراحی مدل گردید. سپس مدل طراحی شده در یکی از سازمان‌های بزرگ ایرانی پیاده‌سازی و اجرا گردید. این امر باعث گردید که اشکالات (احتمالی) موجود در طراحی مدل مشخص و رفع گردد. بنابراین، مدل ارائه شده در این پژوهش علاوه بر جنبه علمی و تئوریک از پشتوانه عملی و اجرایی بالایی نیز برخوردار می‌باشد. مدل مذکور شامل مراحل از قبیل: تعیین اهداف کنترلی، تجزیه و تحلیل و اولویت بندی ریسک‌ها، فعالیت‌های کنترلی (شرایط لازم برای کاهش ریسک‌ها)، تعیین نقاط ضعف کنترلی موجود، تدوین برنامه حسابرسی، و انجام رسیدگی و ارائه گزارش حسابرسی می‌باشد.

این پژوهش حداقل ۳ دستاورد اصلی دارد که عبارتند از: (۱) مشخص نمودن پیش‌زمینه‌ها و الزامات پیاده‌سازی و بکارگیری حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در شرکت‌ها و سازمان‌های ایرانی (۲) فراهم نمودن امکان پیاده‌سازی و اجرای کامل مدیریت ریسک در شرکت‌ها و سازمان‌های ایرانی (۳) ارائه مدلی جامع برای پیاده‌سازی و اجرای حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در شرکت‌ها و سازمان‌های ایرانی. در این راستا ابتدا مطالبی در رابطه با تعریف و نقش حسابرسی داخلی در سازمان‌ها ارائه و سپس مدیریت ریسک، طبقه بندی سازمان‌ها از نظر میزان آمادگی (بلوغ) نسبت به ریسک، و الزامات (پیش‌نیازهای) پیاده‌سازی و اجرای حسابرسی

داخلی مبتنی بر ریسک تشریح خواهد شد. در پایان نیز مدل پیاده سازی و اجرای حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک به طور تفصیلی ارائه خواهد شد.

## ۲- تعریف، اهمیت، و نقش حسابرسان داخلی در سازمان‌ها

تعاریف مختلفی از حسابرسی داخلی وجود دارد. حسابرسی داخلی یک مکانیسم ضروری است که از وقوع تقلب و اشتباهات جلوگیری نموده، از رعایت سیاست‌ها و رویه‌ها اطمینان می‌دهد و باعث افزایش کارایی و اثربخشی می‌شود [10] [۱]. حسابرسی داخلی جهت بهبود دستاوردهای سازمان عملکرد واقعی را با استانداردها و انتظارات مبتنی بر شاخص‌های مربوطه مقایسه کرده و شامل برنامه و روش‌های جامع به منظور کمک به تیم مدیریت جهت بهبود کنترل سازمانی می‌باشد [25] [۲]. به طور سنتی (تاریخی)، حسابرسی داخلی برای ایجاد اطمینان نسبت به قابلیت اتکاء اطلاعات مالی و محافظت از دارائی‌های شرکت طراحی شده است. اخیراً حسابرسی داخلی توسعه یافته به نحوی که حسابرسی عملیاتی، ارزیابی ریسک، خدمات اطمینان بخش فناوری اطلاعات و غیره را در بر می‌گیرد. این نقش توسعه یافته باعث افزایش اهمیت حسابرسی داخلی به عنوان بخشی از سیستم مدیریت ریسک سازمان شده است [25]. انجمن حسابرسان داخلی<sup>۱</sup> تعریف زیر را برای حسابرسی داخلی ارائه نموده است [15]:

"حسابرسی داخلی یک فعالیت اطمینان بخش و مشاوره‌ای مستقل و بی‌طرفانه<sup>۲</sup> طراحی شده برای افزایش ارزش و بهبود عملیات یک سازمان می‌باشد. حسابرسی داخلی از طریق ارائه یک رویه سیستماتیک و منظم برای ارزیابی و بهبود اثر بخشی مدیریت ریسک، کنترل و فرآیندهای حاکمیتی، سازمان را در رسیدن به اهدافش کمک می‌نماید". این تعریف نشان دهنده تغییر اساسی در نقش حسابرسان داخلی می‌باشد. این تغییر نشان می‌دهد که ارائه خدمات مشاوره‌ای

<sup>1</sup> The Institute of Internal Auditors (IIA)

<sup>2</sup> Objective

در حال حاضر یک بخش مهم از فعالیت حسابرسی داخلی می‌باشد. هدف حسابرسی داخلی آگاهی دادن به مدیریت در رابطه با وجود یک سیستم کنترل داخلی معقول و کارایی و اثربخشی آن بوده به نحوی که بتواند سازمان را در مقابل زیان ناشی از انواع ریسک‌هایی که با آن‌ها مواجه می‌شود محافظت نماید [22].

هیأت مدیره در هر سازمان دارای مسئولیت نهایی جهت حصول اطمینان از استقرار یک سیستم کنترل داخلی کافی و کارآمد و همچنین یک سیستم ارزیابی ریسک بوده به نحوی که ریسک‌های سازمان تعیین، اندازه‌گیری، نظارت و کنترل شوند هر چند که مسئولیت اجرائی ایجاد و استقرار چنین سیستم‌هایی با مدیریت ارشد سازمان می‌باشد. 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 تعیین شده سازمانی، هیأت مدیره و مدیریت ارشد را در انجام کار و اثربخشی مسئولیت‌هایشان کمک می‌نمایند [3]. بر اساس استانداردهای بین‌المللی حسابرسی داخلی، حسابرسان داخلی باید با استفاده از یک روش سیستماتیک و منظم در ارزیابی و بهبود مدیریت ریسک و فرآیندهای کنترلی مشارکت نموده و سازمان را در تعیین و ارزیابی ریسک‌های احتمالی و بهبود مدیریت ریسک و سیستم‌های کنترلی کمک نمایند. حسابرسی داخلی باید اثربخشی سیستم مدیریت ریسک سازمان و ریسک‌های احتمالی حاکمیت سازمانی، عملیات و سیستم‌های اطلاعاتی مربوط به موارد زیر را ارزیابی نمایند:

- قابلیت اتکاء و درستی اطلاعات مالی و عملیاتی

- کارایی و اثربخشی عملیات

- محافظت از دارائی‌ها

- رعایت قوانین، مقررات و قراردادهای

حسابرسی داخلی باید با توجه به اهداف رسیدگی، بر ریسک‌ها تمرکز کرده و نسبت به وجود سایر ریسک‌های با اهمیت آگاه باشند. در عین حال، نقش یا وظیفه اصلی حسابرسی داخلی

ارائه اطمینان مستقل نسبت به اینکه آیا سازمان ریسک را به خوبی مدیریت می کند یا نه، می باشد. حسابرسان داخلی باید نسبت به ریسک های با اهمیت که ممکن است بر اهداف، فعالیت ها یا منابع تأثیر داشته، آگاه باشند. به هر حال فرآیندهای اطمینان بخش به تنهایی حتی اگر با اعمال مراقبت های حرفه ای انجام شود، تضمین نمی کند که تمام ریسک های عمده تعیین خواهد شد. حسابرسی داخلی در رابطه با کفایت کنترل های موجود برای کاهش ریسک ها، کارایی و اثربخشی فرآیندهای کنترلی و تحقق اهداف کوتاه و بلندمدت سازمانی اطمینان می دهد.

بر اساس نتایج حاصل از ارزیابی ریسک، حسابرسان داخلی کفایت و اثربخشی نحوه تعیین و مدیریت ریسک ها را ارزیابی می نمایند. آن ها همچنین سایر جنبه ها همانند اصول اخلاقی و ارزش های درون سازمان، مدیریت عملکرد، انتقال اطلاعات مربوط به ریسک و کنترل در درون سازمان به منظور تسهیل یک فرآیند خوب حاکمیتی را ارزیابی می نمایند. در حالیکه مدیریت مسئول کنترل های داخلی می باشد، حسابرسان داخلی این اطمینان را به مدیریت و کمیته حسابرسی می دهند که کنترل های داخلی کارا بوده و مطابق با انتظار عمل می نمایند. حسابرسی داخلی یک منبع با ارزش برای مدیریت، هیأت مدیره و کمیته حسابرسی می باشد. بی طرفی، مهارت و دانش حسابرسان داخلی می تواند به طور عمده ای باعث بهبود کنترل های داخلی، مدیریت ریسک و فرآیند حاکمیتی شرکت شود.

همچنین، یک حسابرسی داخلی کارا می تواند باعث اطمینان بخشی به سایر ذینفعان مانند قانون گذاران، کارکنان، اعتباردهندگان و سهامداران شود [۱] [۲]. در ادامه به عمده ترین نقش های حسابرسان داخلی در سازمان پرداخته می شود.

## ۲-۱- نقش حسابرسان داخلی در حاکمیت شرکتی

حسابرسان داخلی به طور روزافزون به عنوان بازیگران اساسی در یک حاکمیت شرکتی خوب شناخته می شوند [21]. آمارهای جدید ارائه شده توسط انجمن حسابرسان داخلی (IIA) حاکی

از افزایش تقاضا برای حسابرسان داخلی می‌باشد. تصویب و اجرای قانون ساربن - اکسلی عامل اصلی در افزایش تعداد اعضاء IIA و همچنین آشکار نمودن ارزش شگفت‌انگیزی است که حسابرسان داخلی می‌توانند به سازمان‌های خود اضافه نمایند [15].

حسابرسان داخلی نقش مهمی در کمیته حسابرسی [24]، مدیریت قیمت‌گذاری انتقالی [7]، مبارزه با جرم‌های کامپیوتری [16]، اجرا (بکارگیری) استانداردهای گزارشگری مالی بین-المللی [7]، بکارگیری تکنولوژی‌های جدید مانند حسابرسی مستمر [27]، کاهش حجم کار و هزینه حسابرسان مستقل [12] 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 حق‌الزحمه (هزینه) حسابرسی می‌شوند [26]. 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 [8][23].

## ۲-۲- حسابرسان داخلی به عنوان پشتیبان مدیریت ارشد

مدیریت ارشد و هیأت مدیره ممکن است خواستار اطمینان بی‌طرفانه (عینی) و مشاوره (راهنمایی) در رابطه با ریسک‌ها و کنترل‌ها باشند. یک حسابرسی داخلی دارای منابع کافی، ممکن است چنین اطمینان و مشاوره‌ای را ارائه نماید [11]. 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 ارائه خدمات مشاوره‌ای جهت بهبود سیستم کنترل داخلی که نهایتاً باعث ایجاد فرآیندهای مدیریت ریسک معقول شده و نیز از طریق آگاه ساختن مدیریت نسبت به اثرات تغییرات سازمانی بر آن سیستم، به مدیریت کمک می‌نماید [25][17].

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<sup>1</sup> عملیاتی، بررسی بازده سرمایه گذاری‌های مالی و ارائه دانش مربوط به فعالیت‌های تجاری کمک نمایند [6]. همچنین، در بعضی از موارد از حسابرسان داخلی خواسته می‌شود که با مدیریت ارشد در سایر فعالیت‌های سازمانی همانند تحصیل، ادغام و توسعه و بکارگیری سیستم‌ها همکاری نمایند [5]. منطقی اینست که منافع بیشتری از طریق بررسی، ارائه راهنمایی یا مشاوره مستقیم به مدیریت جهت کمک به آن در تعیین اهداف واحد تجاری تحصیل شود [4].

### ۳- مدیریت ریسک و نقش حسابرسان داخلی در آن

مدیریت ریسک یک بخش مهم از مدیریت استراتژیک سازمان می‌باشد. تمرکز مدیریت ریسک بر تعیین و کاهش ریسک‌ها بوده و هدف آن افزودن حداکثر ارزش پایدار (مستمر) به تمامی فعالیت‌های سازمان می‌باشد. مدیریت ریسک احتمال موفقیت و تحقق اهداف کلی سازمان را افزایش می‌دهد. ریسک را می‌توان به عنوان انواع وقایع (رویدادها) یا شرایطی که ممکن است سازمان را از رسیدن به اهدافش بازدارد، تعریف نمود [22]. سازمان استانداردهای بین‌المللی<sup>2</sup> ریسک را به عنوان ترکیبی از احتمال یک رویداد و اثرات آن تعریف می‌نماید. بنابراین، تعیین تمام ریسک‌های احتمالی در یک فرآیند و احتمال وقوع آن‌ها بخش اصلی ارزیابی ریسک یک سازمان می‌باشد. بر این اساس مدیریت ریسک شرکت<sup>3</sup> را می‌توان به عنوان فرآیندی پیوسته و سازمان یافته در کل سازمان برای تعیین، ارزیابی، تصمیم‌گیری در رابطه با پاسخ و گزارشگری در رابطه با فرصت‌ها و خطراتی که دستیابی به اهداف را تحت

---

<sup>1</sup> Efficiency

<sup>2</sup> ISO/IEC Guide

<sup>3</sup> Enterprise Risk Management



تأثیر قرار می‌دهد تعریف نمود. 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 ساربن-اکسلی (۲۰۰۰)، تقویت شده توسط استانداردهائی از هیأت نظارت حسابداری شرکت عمومی<sup>۱</sup>، بورس سهام لندن<sup>۲</sup>، راهنمای کمیته ترن بل<sup>۳</sup>، شرکت‌های بورسی (پذیرفته شده در بورس) در آمریکا و انگلستان را جهت محافظت از منافع ذینفعان ملزم به داشتن سیستم مدیریت ریسک کرده است [14].

حسابرسی داخلی نقش اساسی در حوزه مدیریت ریسک ایفا می‌نماید. حسابرسی داخلی فعالیت مستقل ایجاد شده توسط مدیریت برای آزمون و ارزیابی فرآیند مدیریت ریسک سازمان، سیستم‌های کنترلی و فرآیند حاکمیت شرکتی و ارائه پیشنهاداتی برای دست‌یابی به اهداف شرکت می‌باشد [22]. هر چند که طبق راهنمای اسمیت و ترن بل<sup>۴</sup> مدیریت سازمان مسئول تعیین ریسک‌های درونی و بیرونی می‌باشد اما حسابرسان داخلی در تعیین ریسک‌های بالقوه، ارزیابی ریسک‌ها و تعیین نقاط ریسک‌پذیر سازمان به مدیریت کمک می‌نمایند. همچنین، آن‌ها یک اظهار نظر بی‌طرفانه و مستقل در رابطه با اثر معیارهای پاسخ به ریسک‌ها، کنترل‌های کلیدی و اینکه آیا ریسک‌های سازمان به یک حد قابل قبول کاهش یافته‌اند یا خیر، ارائه می‌نمایند. ریسک‌ها باید توسط مدیران تعیین گردد و جایگاهی برای تهیه لیست ریسک‌ها توسط حسابرسان وجود ندارد. چنین لیست‌هایی تنها باید برای کنترل اینکه ریسکی از قلم

---

<sup>1</sup> Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB)

<sup>2</sup> Combined Code

<sup>3</sup> Turnbull Committee Guidance (TCG)

<sup>4</sup> Smith and Turnbull Guidances

نیفتاده باشد، در پایان مرحله تعیین ریسک‌ها مورد استفاده حسابرسان قرار گیرد. اگر حسابرسان به این نتیجه برسند که مدیریت، تمام ریسک‌های با اهمیت را تعیین نکرده، این موضوع باید توسط حسابرس با مدیریت مربوطه مطرح و در صورت عدم حل موضوع، به مدیریت ارشد یا کمیته حسابرسی شرکت/ سازمان گزارش شود. حسابرسان داخلی نباید به گونه‌ای درگیر فعالیت‌های مدیریت ریسک شده که استقلال و بی‌طرفی آنان خدشه‌دار شود.

#### ۴ - طبقه بندی سازمان‌ها از نظر میزان آمادگی (بلوغ) نسبت به ریسک

هر سازمانی با اهداف مشخص کوتاه و بلندمدت دارای ریسک‌های داخلی و خارجی می‌باشد. راه‌های مختلفی وجود دارد که یک سازمان می‌تواند ریسک‌ها را مدیریت کرده و آن‌ها را تا سطحی کاهش داده که از نظر مدیریت یا هیأت 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 اتفاق می‌افتد)، پذیرش ریسک و انجام برنامه‌ریزی برای وقوع احتمالی آن‌ها و نهایتاً ایجاد روش‌ها یا معیارهایی برای کاهش اثر یا احتمال ریسک. این روش‌ها و معیارها معمولاً به عنوان 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 و مدیریت آن‌ها به سطوح قابل قبول بوده، دارای یک نقش برجسته می‌باشد.

هدف اصلی حسابرسی داخلی ارائه یک اظهارنظر مستقل و بی‌طرفانه به مدیریت در رابطه با اینکه آیا ریسک‌ها به یک سطح قابل قبول مدیریت شده‌اند، می‌باشد. حسابرسی داخلی دارای یک نقش عمده در مدیریت ریسک یک سازمان با اهداف مشخص می‌باشد. حسابرسی داخلی در تعیین ریسک‌های بالقوه، ارزیابی شدت (قوت) ریسک و تعیین نقاط دارای ریسک به سازمان کمک نموده و همچنین یک اظهارنظر مستقل و بی‌طرفانه در رابطه با اثر معیارهای

پاسخ به ریسک، کنترل‌های کلیدی و اینکه آیا ریسک‌های سازمان به سطوح قابل قبول مدیریت شده‌اند یا خیر ارائه می‌کند. این یک فرآیند پیوسته می‌باشد. به هر حال، نقش و مسئولیت حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در مدیریت ریسک یک سازمان بستگی به بلوغ ریسک آن دارد. بلوغ ریسک یک سازمان به طور کلی بر اساس میزان آمادگی (بلوغ) آن برای مواجهه با ریسک‌های ذاتی به پنج دسته تقسیم بندی می‌شود [13]:

#### ۴ ۴ - مسلط بر ریسک<sup>۱</sup>:

در این حالت مدیریت ریسک و کنترل داخلی به طور کامل وارد (داخل) در عملیات شده‌اند. شناخت (درک) مدیریت ریسک و نظارت بر کنترل‌ها در این نوع سازمان بسیار مشکل و پیچیده می‌باشد. یک لیست کاملی از ریسک‌ها<sup>۲</sup> برای برنامه‌ریزی حسابرسی در دسترس می‌باشد. اتکاء به فرآیند مدیریت ریسک باید حساب‌برسان را به استفاده از تکنیک‌های حسابرسی مختلف، از کنترل مدیریت هر یک از ریسک‌ها گرفته تا آنهایی که کل شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهند، قادر سازد. احتمال اینکه حسابرسی داخلی با مشکلاتی در رابطه با (۱) اثربخشی فرآیندهای مورد استفاده توسط مدیریت برای تعیین ریسک‌های با اهمیت (۲) ارزیابی صحیح ریسک‌ها توسط مدیریت و (۳) ارزیابی فرآیندهای مدیریت ریسک مواجه شود بسیار کم می‌باشد. تاکید حسابرسی داخلی بر این می‌باشد که کارکرد فرآیندهای مدیریت ریسک به نحو مناسب بوده، به ویژه اینکه ریسک‌های کلیدی به هیأت مدیره گزارش شده و نظارت بر کنترل‌ها توسط مدیریت انجام می‌گیرد.

#### ۴ ۴ - مدیریت کننده ریسک<sup>۳</sup>:

جایی که روش کلی سازمان برای مدیریت ریسک ایجاد و منتقل شده است. این روش مشابه روش مسلط بر ریسک بوده، به جز اینکه در بعضی از قسمت‌های سازمان ممکن است لازم

---

<sup>1</sup> Risk Enabled

<sup>2</sup> Risk register

<sup>3</sup> Risk Managed

باشد بر موارد ذکر شده در پاراگراف 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.

#### ۴ ۴ - معین کننده ریسک<sup>۱</sup> :

جایی که استراتژی‌ها و سیاست‌ها وجود داشته و منتقل شده و سطح قابل قبول ریسک نیز مشخص شده است. در حالیکه اکثر مدیران ممکن است لیست‌هایی از ریسک‌ها را جمع‌آوری کرده باشند ولی این احتمال وجود دارد که این لیست‌ها با یکدیگر ترکیب نشده و یک لیست کامل و جامعی از ریسک‌ها<sup>۲</sup> وجود نداشته باشد. در این شرایط، حسابرس داخلی به عنوان مشاور برای کمک به تهیه یک لیست کاملی از ریسک‌هایی که قبلاً توسط مدیریت جمع‌آوری شده‌اند، عمل می‌نماید. 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 می‌باشد، حسابرسی داخلی باید با استفاده از کارگاه‌ها و مصاحبه‌ها تعیین ریسک‌ها را تسهیل نماید. تاکید بیشتری بر موارد ذکر شده ۳ و ۲ و ۱ خواهد بود و احتمالاً ارائه مشاوره به مدیریت جهت انجام اقدامات لازم در رابطه با محدوده‌هایی که دارای نقاط ضعف می‌باشند، ضرورت می‌یابد.

#### ۴ ۴ - آگاه از ریسک<sup>۳</sup> :

این‌ها سازمان‌هایی با روش مجموعه (انبار) پراکنده<sup>۴</sup> برای مدیریت ریسک می‌باشند. در این سازمان‌ها لیست کاملی از ریسک‌ها وجود نداشته و صرفاً عده معدودی از مدیران ریسک‌های خود را تعیین نموده‌اند. حسابرسی داخلی به عنوان یک مشاور برای انجام ارزیابی ریسک (با

---

<sup>1</sup> Risk Defined

<sup>2</sup> Risk Register

<sup>3</sup> Risk Aware

<sup>4</sup> Scattered Silo

همکاری مدیریت) و تعیین کار مورد نیاز جهت اجرای یک چارچوب ریسک که برآورده کننده الزامات هیأت مدیره باشد، عمل می‌نماید. همچنین با استفاده از ریسک‌های کلیدی مورد قبول مدیریت، یک برنامه حسابرسی/مشاوره‌ای با هدف ارائه اطمینان نسبت به اینکه ریسک‌ها مدیریت شده و یا ارائه راهنمایی در رابطه با نحوه پاسخ به آن‌ها، تدوین می‌کند. از آنجائیکه این نوع از سازمان‌ها دارای چارچوب مدیریت ریسک نبوده، حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک نمی‌تواند انجام شود. به هر حال، حسابرسی می‌تواند در جاهائی که مدیریت، ریسک‌ها را شناسائی کرده و یا در شرایطی که حسابرس داخلی دارای تجربه کافی برای تعیین ریسک‌ها باشد صورت پذیرد. بعلاوه، ارائه مشاوره به سازمان توسط حسابرس داخلی جهت برطرف نمودن نقاط ضعف ضروری می‌باشد.

#### ۴ ۵ - بی تجربه نسبت به ریسک<sup>۱</sup>:

سازمان‌های فاقد روش رسمی توسعه‌یافته برای مدیریت ریسک در این گروه قرار می‌گیرند. همانند سازمان‌های آگاه از ریسک، ارائه راهنمایی برای استقرار یا ایجاد چارچوب مدیریت ریسک برای این نوع سازمان‌ها لازم و ضروری می‌باشد. تا زمانی که این کار انجام نشود حسابرسی مبتنی بر ریسک اجرائی نخواهد شد. حسابرسی مبتنی بر ریسک در صورت آموزش مدیریت و برگزاری کارگاه‌های بررسی ریسک برای تعیین ریسک‌های مربوط به حوزه‌های مورد نظر ممکن خواهد بود. حسابرسان داخلی نباید بدون مشارکت مدیریت ریسک‌ها را تعیین یا خودشان لیستی از ریسک‌ها را تهیه نمایند. این کار باعث ایجاد این تصویر برای مدیریت شده که حسابرسان داخلی مسئول مدیریت ریسک می‌باشند. برای سازمان‌هایی که مشمول مقررات مربوط به کفایت مدیریت ریسک می‌باشند، سطح بلوغ (آگاهی از) ریسک در سازمان‌های آگاه از ریسک و سازمان‌های بی‌تجربه قابل قبول نبوده و کمیته حسابرسی باید از این امر مطلع گردد. در تمام سازمان‌ها بجز سازمان‌های مسلط بر ریسک، حسابرسی داخلی باید

---

<sup>1</sup> Risk Naive

وظیفه ارزیابی ریسک (شامل تعیین و طبقه بندی تمام ریسک‌های بالقوه) تجزیه و تحلیل ریسک، شرح ریسک، برآورد ریسک، ارزیابی و گزارشگری ریسک را انجام دهد. متأسفانه شواهد موجود نشان می‌دهد که اکثر شرکت‌ها و سازمان‌های ایرانی بی‌تجربه نسبت به ریسک می‌باشند. بنابراین، مدل ارائه شده در این پژوهش می‌تواند نقش کلیدی در فرایند مدیریت ریسک آن‌ها ایفاء نماید.

## ۵ - الزامات (پیش نیازهای) مدل پیاده‌سازی و اجرای حسابرسی داخلی

### مبثنی بر ریسک

در این قسمت مهم‌ترین الزامات و پیش نیازهای مربوط به مدل پیاده‌سازی و اجرای حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک ارائه و تشریح می‌گردد:

### ۵ ۴ - شناسایی و تعیین اهداف و فرایندهای سازمانی

با توجه به اینکه اهداف سازمان از طریق فرآیندهای مختلف تحصیل می‌شوند، تمام فرآیندهای سازمان باید تعیین و مستندسازی گردند. از آنجائی که هر فرآیند در عمل دارای یک یا چند هدف فرعی می‌باشد، بایستی فرآیند و هدف اصلی سازمان به اهداف و فرآیندهای فرعی تقسیم شوند. در هر فرآیند، هدف (اهداف) فرعی آن فرآیند و ریسک‌های داخلی و خارجی مربوطه که ممکن است بر آن هدف تأثیر بگذارند تعیین و طبقه‌بندی می‌گردند. یک نقشه تفصیلی از فرآیند در این کار مفید خواهد بود. عمل (روند) تقسیم فرآیند به فرآیند فرعی (چرخه) تا جائی می‌تواند انجام شود که حسابرس داخلی آن را یک اندازه منطقی برای انجام حسابرسی بداند. بنابراین، هر ریسک مشخص شده باید به فرآیند و هدف مربوطه نسبت داده شده به نحوی که تشکیل واحدهای حسابرسی و در نتیجه تهیه برنامه‌های حسابرسی را تسهیل نماید. فرآیندها فقط برای کمک به طبقه بندی تعداد زیادی از ریسک‌ها استفاده شده و این فرآیندها باید منطقی و نه لزوماً واقعی باشند. با تعیین ریسک‌ها در هر سطحی از فرآیند و مرتبط کردن

آن‌ها به هدف و فرآیند اصلی، حسابرس به طور معقولی می‌تواند نسبت به تعیین تمام ریسک‌های مهم سازمان اطمینان حاصل نماید. این روش توجه به ریسک‌ها در تمام فرآیندهایی که در تحقق اهداف سازمان نقش دارند، دارای مزیت ایجاد ساختاری برای ریسک‌ها می‌باشد. ساختار ارزیابی ریسک در حقیقت برای مدیریت جهت حصول اطمینان نسبت به اینکه ریسک‌های تعیین شده کامل بوده و یا پاسخ مناسب ایجاد شده و مسئولیت‌های مدیریت ریسک واگذار شده، مفید می‌باشد.

#### ۴ ۵ - آموزش کارکنان و تدوین برنامه‌های آموزشی جهت افزایش آگاهی و توان فنی آنان

یکی از مهم‌ترین چالش‌ها و مشکلات مربوط به پذیرش و بکارگیری سیستم‌ها و فناوری‌های جدید، فقدان شناخت و دانش کافی برای استفاده از آن‌ها می‌باشد [18]. بنابراین، افزایش سطح آگاهی و دانش کاربران و کارکنان سازمان در خصوص قابلیت‌ها و نحوه بکارگیری سیستم‌ها و فناوری‌های جدید می‌تواند نقش بارزی در پذیرش و اجرای آن‌ها در سازمان داشته باشد [19]. بر این اساس یکی از الزامات پیاده‌سازی و بکارگیری حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک، آموزش کارکنان دایره (بخش) حسابرسی داخلی سازمان در خصوص نحوه عمل و مراحل مختلف پیاده‌سازی و اجرای آن می‌باشد. همچنین، با توجه به اینکه مدیران و کارکنان بخش‌ها و دواير مختلف درگیر در فرایندها (متولیان فرایندها) نقش مهمی در تجزیه و تحلیل ریسک‌ها (شناسایی، تعیین و ارزیابی ریسک‌ها و ....) دارند، باید کارگاه‌های آموزشی در خصوص نحوه و چگونگی انجام آن برای متولیان فرایندها برگزار گردد. بعلاوه، باید از طرق مختلف (از جمله برگزاری سمینار، ارسال جزوات و پیام‌های آموزشی) سایر کارکنان را نسبت به خصوصیات و قابلیت‌های مدل جدید حسابرسی آشنا نمود.

## ۴۵ - پذیرش و حمایت مدیریت ارشد

پذیرش و حمایت مدیریت ارشد از فرایند پیاده‌سازی و بکارگیری سیستم‌ها و فناوری‌های جدید نقش اساسی در موفقیت آن‌ها دارد [9]. این پذیرش و حمایت مدیریت ارشد صورت نمی‌گیرد مگر آنکه آن‌ها از آگاهی و شناخت لازم نسبت به سیستم‌ها و فناوری‌های جدید برخوردار گشته و در رابطه با لزوم بکارگیری و فزونی منافع آن‌ها بر مخارج مربوطه قانع گردند. در شرکت‌ها و سازمان‌های ایرانی مدیران ارشد، با توجه به اختیارات زیادی که دارند می‌توانند بر روند پذیرش حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک تأثیر کلیدی داشته و حمایت یا عدم حمایت این مدیران در موفقیت و شکست پیاده‌سازی و اجرای حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در درجه اول اهمیت قرار دارد. وظیفه جلب نظر و حمایت مدیریت ارشد در خصوص پیاده‌سازی مدل حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک تا حد بسیار زیادی به عهده بخش یا اداره حسابرسی داخلی می‌باشد. این امر می‌تواند از طریق تغییر نگرش یا تفکر مدیریت ارشد در رابطه با حسابرسی داخلی، نقش و اهمیت آن در سازمان، ضرورت وجود حسابرسی داخلی به صورت کلی، مزایا و فواید حسابرسی داخلی و به ویژه حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک صورت پذیرد.

## ۶- مدل پیاده‌سازی و اجرای حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک

در این بخش مدل پیاده‌سازی و اجرای حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در شرکت‌ها و سازمان‌های ایرانی با ذکر مثال تشریح می‌گردد. بدین منظور، ابتدا باید کاربرگی تحت عنوان "مدل پیاده‌سازی و اجرای حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک" طراحی گردد (شکل ۱). در این کاربرگ اقدامات و مراحل شامل (۱) تعیین اهداف کنترلی، (۲) تجزیه و تحلیل و اولویت بندی ریسک‌ها (تعیین عامل بالقوه و سطح برآوردی ریسک)، (۳) فعالیت‌های کنترلی (شرایط لازم برای کاهش ریسک)، (۴) نقاط ضعف کنترلی موجود و (۵) تدوین برنامه حسابرسی،



ارائه شده است که در ادامه به طور مفصل تشریح می‌گردند. علاوه بر این، مراحل مدل مذکور شامل انجام رسیدگی و ارائه گزارش حسابرسی نیز می‌باشد. با توجه به ضرورت شناسایی و تعیین ریسک‌ها و نهایتاً حسابرسی تمام فرایندهای سازمانی، کاربرد مذکور باید برای تمامی فرایندهای مذکور به صورت جداگانه تهیه گردد.

#### **۶ ۴ - تعیین اهداف کنترلی**

همان‌طور که قبلاً ذکر گردید هر یک از فرایندهای سازمانی علاوه بر نقشی که در تحقق اهداف سازمانی دارند، خود نیز دارای هدف (اهداف) خاص بوده که این اهداف باید شناسایی و تعیین گردند. به عبارت دیگر، هر فرایند در خدمت تحقق هدف (اهداف) خاص بوده که آن هدف (اهداف) تعیین‌کننده فلسفه وجودی آن فرایند می‌باشد. به عنوان مثال، هدف اصلی فرایند خرید تأمین کالا و خدمات مورد نیاز سازمان می‌باشد. در سازمان‌هایی که انواع خریدها (عمده، متوسط و جزئی) وجود داشته، با توجه به متفاوت بودن مراحل و شیوه عمل در رابطه با هر یک از آنها، فرایندهای فرعی (چرخه‌هایی) ایجاد شده که هر یک دارای اهداف خاص خود می‌باشند. در عین حال، هر یک از این چرخه‌ها نیز در داخل خود ممکن است دارای اهداف فرعی باشند. در این صورت بخشی از اقدامات و فعالیت‌های صورت گرفته در هر چرخه در خدمت تحقق اهداف مذکور می‌باشند. به عنوان مثال، اهداف کنترلی چرخه خرید عمده (در سازمان نمونه) شامل (۱) انجام خرید عمده طبق ضوابط و با رعایت صرفه سازمان (خرید بیشتر از ..... ریال)، (۲) برگزاری مناقصه و (۳) برگزاری جلسه کمیسیون و تعیین برنده مناقصه می‌باشد (شکل ۱). تعیین اهداف مذکور (در سطح فرایند و چرخه) طبیعتاً مستلزم شناسایی و مستندسازی فرایندهای سازمانی بوده که به عنوان پیش‌نیاز پیاده‌سازی و اجرای حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک قبلاً ذکر گردیده است.

#### **۶ ۴ - تجزیه و تحلیل و اولویت بندی ریسک‌ها**

تجزیه و تحلیل ریسک‌ها شامل شناسایی و تعیین ریسک‌ها (عامل بالقوه ریسک)، ارزیابی ریسک‌ها و اولویت بندی آن‌ها (تعیین سطح برآوردی) می‌باشد که در ادامه هر کدام تشریح شده‌اند.

#### ۶ ۴ ۴ - شناسایی و تعیین ریسک‌ها (عامل بالقوه ریسک)

پس از تعیین اهداف کنترلی (قسمت قبل) باید تمامی ریسک‌های مربوط به هر یک از اهداف مذکور شناسایی و تعیین گردند. بدین منظور تعریف ارائه شده توسط رای از ریسک مبنی بر اینکه "ریسک شامل انواع وقایع (رویدادها) یا شرایطی می‌باشد که ممکن است سازمان را از رسیدن به اهدافش باز دارد" بسیار مفید می‌باشد [۲۲]. بنابراین، برای تعیین ریسک‌های مربوط به هر یک از اهداف کنترلی باید شرایط و عواملی را به عنوان ریسک شناسایی نمود که در صورت وجود یا وقوع، مانع از تحقق اهداف مذکور شده و یا رسیدن به آن‌ها را با مشکل مواجه و به تعویق اندازد. بر این اساس، ریسک‌های مربوط به هدف کنترلی اول (انجام خرید عمده طبق ضوابط و با رعایت صرفه و صلاح سازمان) در سازمان نمونه می‌تواند شامل مواردی از قبیل: (۱) فقدان دستورالعملی مدون در خصوص شرایط و نحوه خرید کالا و خدمات و واحد سازمانی مشخص به عنوان تنها متولی خرید کالا و خدمات، (۲) عدم رعایت کامل مفاد دستورالعمل فوق‌الذکر (آئین نامه معاملات)، (۳) انتقال خریده‌ها از طبقه عمده به متوسط و از متوسط به جزئی توسط یا از طریق انجام خرید مربوطه طی مراحل مختلف، (۴) عدم برگزاری مناقصه، (۵) انجام معامله با کارکنان سازمان نمونه و اقرباء نسبی و سببی آنان و (۶) انعقاد قرارداد با شخصی به غیر از برنده استعلام/مناقصه باشد.

انجمن حسابرسان داخلی و سایر مجامع حرفه‌ای حسابرسی قویا معتقدند که تعیین و ارزیابی ریسک‌های بالقوه سازمان، ایجاد ملاک‌های مناسب برای برخورد با این ریسک‌ها از طریق کنترل‌های مناسب و تعیین سطح قابل قبول ریسک سازمان، وظیفه مدیریت می‌باشد. در حالیکه در سازمان‌های مسلط بر ریسک و مدیریت کننده ریسک این وظایف چنان که باید، توسط

مدیریت انجام می‌شود، در اکثر سایر انواع سازمان‌ها وظیفه تعیین ریسک‌های بالقوه و ارزیابی نقاط ریسک‌پذیر سازمان به عهده حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک گذاشته می‌شود. ریسک-های یک سازمان به روش‌های مختلفی تعیین می‌شوند. به هر حال، تعیین ریسک باید با یک روش سیستماتیک انجام شود تا این اطمینان حاصل گردد که تمام فعالیت‌های مهم سازمان مشخص شده و تمام ریسک‌های ناشی از این فعالیت‌ها تعیین شده‌اند. روش مبتنی بر فرآیند برای تعیین ریسک‌ها کاراتر و نسبتاً آسان می‌باشد. روش‌های مختلفی وجود دارد که حسابرسان داخلی می‌توانند ریسک‌های بالقوه سازمان را تعیین و ارزیابی نمایند. دو نمونه از عمومی‌ترین روش‌های مورد استفاده عبارتند از: (۱) تشکیل کمیته‌ای برای ارزیابی ریسک و (۲) خود ارزیابی ریسک.

#### ۶ ۴ ۴ - ارزیابی و اولویت بندی ریسک‌ها (سطح برآوردی ریسک)

پس از تعیین ریسک‌های بالقوه برای هر فرایند/چرخه، باید اثر احتمالی آن‌ها بر دستیابی به اهداف کنترلی و احتمال وقوع آن‌ها را تعیین نمود. برای ارزیابی و اولویت‌بندی ریسک و طبقه‌بندی ریسک‌های بالقوه، تعیین یا اختصاص ارزش‌های عددی به هر ریسک با توجه به اثر و احتمال وقوع آن (شکل ۲) و نمایش (ترسیم) آن‌ها بر روی یک ماتریس شدت ریسک مناسب می‌باشد (شکل ۳). یک ریسک با اثرات فاجعه‌انگیز (مصیبت بار) و با احتمال وقوع تقریباً قطعی در حد بالا با شماره  $5 \times 5 = 25$  رتبه‌بندی می‌شود. و یک ریسک با اثر حداقل یا بی-اهمیت و با احتمال خیلی کم (بندرت) در پایین‌ترین حد با شماره  $1 \times 1 = 1$  در ماتریس رتبه‌بندی می‌گردد.

لازم به ذکر است که، شیوه ارزیابی (اختصاص اعداد ۱ تا ۵) اختیاری بوده و می‌توان از سایر معیارها (به عنوان مثال اعداد ۱ تا ۱۰۰) نیز در این زمینه استفاده نمود. همچنین، با توجه به اینکه از نظر آماری احتمال وقوع هر رویداد بین صفر و یک می‌باشد، می‌توان برای ارزیابی احتمال وقوع از درصدهایی در این دامنه (به عنوان مثال ۲۰٪، ۳۰٪ و ....) استفاده نمود. بعلاوه، می‌توان

از رنگ‌های مختلف جهت طبقه‌بندی ریسک‌های مختلف و نقاط ریسک‌پذیر سازمان (در ماتریس شدت ریسک و ستون سطح برآوردی ریسک) استفاده نمود. به عنوان نمونه می‌توان در ماتریس ریسک برای مناطق غیر قابل قبول از رنگ قرمز و برای مناطق قابل قبول از رنگ سبز استفاده نمود.

#### ۶ ۴- فعالیت‌های کنترلی (شرایط لازم برای کاهش ریسک‌ها)

همان‌طور که در ماتریس شدت ریسک (شکل ۳) نیز نشان داده شده است، مسئولیت اصلی سیستم کنترل داخلی کاهش سطح ریسک‌های سازمانی به یک سطح قابل قبول می‌باشد. به عبارت دیگر سیستم کنترل داخلی باید بتواند از سازمان در مقابل زیان‌های ناشی از انواع ریسک‌هایی که با آن‌ها مواجه می‌باشد، محافظت نماید. بنابراین، پس از شناسایی و ارزیابی ریسک‌های سازمانی باید متناسب با آن‌ها روش‌های کنترل داخلی مطلوب سازمان را تعیین نمود. وجود چنین روش‌هایی (سیستمی) باعث حصول اطمینان نسبت به کاهش ریسک‌ها و تحقق اهداف کوتاه و بلندمدت سازمانی می‌شود. همان‌طور که قبلاً نیز ذکر گردید، کنترل داخلی روشی است که ریسک را مدیریت می‌کند. به عبارت دیگر کنترل‌ها پاسخ یا واکنش به ریسک‌ها می‌باشند. به عنوان مثال فعالیت‌های کنترلی مربوط به هدف اول در سازمان نمونه عبارتند از: وجود دستورالعمل مدون و واحد سازمانی مشخص جهت انجام امور مربوط به خرید عمده و تحویل کالا و همچنین نظارت بر حسن اجرای قوانین و مقررات مربوطه.

#### ۶ ۴- تعیین نقاط ضعف کنترلی موجود

پس از تعیین سیستم کنترل داخلی (فعالیت‌های کنترلی) مطلوب، از آن به عنوان معیار و شاخصی برای ارزیابی و سازماندهی سیستم (کنترل‌های) موجود (فعالی) سازمان استفاده می‌گردد. نقاط ضعف کنترلی موجود در واقع نشان دهنده موارد عدم تطابق بین دو سیستم (مطلوب و موجود) می‌باشند که باید نسبت به اصلاح و بهبود آن‌ها اقدام گردد. تجربه به دست آمده از پیاده‌سازی و اجرای مدل حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در یکی از سازمان‌های

ایرانی نشان می‌دهد که ریسک‌هایی وجود داشته که جهت مدیریت و کنترل آن‌ها هیچ‌گونه فعالیت کنترلی صورت نمی‌پذیرد. این امر ناشی از عدم شناسایی و تعیین ریسک‌های سازمانی به صورت سیستماتیک و سازمان‌یافته و عدم طراحی سیستم کنترل داخلی متناسب با آن‌ها و همچنین تغییر در اهداف، فرایندهای کسب و کار و محیط فعالیت سازمان‌ها/شرکت‌ها بوده که باعث می‌شود ریسک‌های مربوطه نیز تغییر یابند. برای رفع این مشکل، نقاط ضعف شناسایی شده به همراه فعالیت‌های کنترلی پیشنهادی باید به مدیریت ارشد گزارش و تصمیمات و اقدامات لازم جهت رفع و بهبود آن‌ها و بکارگیری کنترل‌های پیشنهادی صورت پذیرد. همچنین، باید ریسک‌های سازمانی به طور مستمر نظارت و هر گونه تغییر در اهداف، فرایندها و ریسک‌های مربوطه شناسایی و اقدامات لازم جهت مدیریت آن‌ها صورت پذیرد.

## ۶ ۵- تدوین برنامه حسابرسی

در این مرحله جهت جمع‌آوری شواهد لازم برای ارائه اظهارنظر حسابرس باید برنامه حسابرسی (به عنوان ابزاری جهت گردآوری شواهد) برای هر یک از فرایندها/چرخه‌ها به طور جداگانه تدوین گردد<sup>۱</sup>. برنامه حسابرسی ارائه‌کننده چارچوب کلی از حوزه مورد رسیدگی (نام فرایند/چرخه)، دوره مورد رسیدگی، هدف از انجام حسابرسی، تاریخ تهیه، تیم حسابرسی (تهیه و بررسی‌کننده)، شیوه انتخاب نمونه، محل اجرای برنامه از نظر سازمانی و روش‌های کنترلی می‌باشد (شکل ۴). روش‌های کنترلی موجود در برنامه حسابرسی در واقع کنترل‌های کلیدی مربوط به هر فعالیت کنترلی بوده که اجرا یا رعایت آن‌ها باعث کاهش ریسک‌های سازمانی به سطح قابل قبول می‌شود. قوانین، مقررات و قواعد مختلف حاکم و ناظر بر هر فرایند، فراهم‌کننده چارچوب فعالیت‌های کنترلی مربوط به آن می‌باشند. بنابراین، برای تدوین برنامه

---

<sup>۱</sup> در برخی از موارد متناسب با شرایط و خصوصیات فرایند مورد رسیدگی از چک لیست نیز می‌توان استفاده نمود.

حسابرسی باید تمامی موارد مذکور مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته و از میان آن‌ها کنترل‌های کلیدی (متناسب با ریسک‌های شناسایی شده) انتخاب گردند.

## ۶ ۶ - انجام رسیدگی و ارائه گزارش حسابرسی

حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک با هدف ارزیابی ریسک‌های ذاتی در هر فرآیند و اثر کنترل‌های کلیدی موجود و تعیین ریسک‌های باقیمانده انجام می‌گیرد. در فرایند حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک، از برنامه حسابرسی (شکل ۴) به عنوان راهنمای اجرای عملیات و از کاربرد حسابرسی برای مستندسازی رسیدگی‌ها و اقدامات صورت گرفته و همچنین شواهد گردآوری شده استفاده می‌شود. کاربرد نمونه ارائه شده (شکل ۵) می‌تواند در فرایند اجرای حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک مورد استفاده قرار گیرد. این کاربرد باید دارای راهنمای تکمیل بوده که راهنمایی و اطلاعات لازم را در خصوص نحوه استفاده و بکارگیری به حسابرسان داخلی ارائه نماید. در زمینه‌ی تقدم یا دوره زمانی حسابرسی، ممکن است از ماتریس شدت ریسک، برای انتخاب استفاده شود. ریسک‌های دارای رتبه خیلی زیاد ممکن است در سال اول و ریسک‌های دارای رتبه زیاد در سال دوم و ریسک‌های رتبه متوسط در سال سوم رسیدگی شده و سایر ریسک‌ها ممکن است هرگز رسیدگی نشوند. این روش زمانی قابل استفاده بوده که نسبت به رتبه بندی ریسک‌ها اطمینان وجود داشته باشد. تنظیم و گردآوری گزارش‌های واحدهای حسابرسی معجزا با عطف به اهداف اصلی و ریسک‌های سازمان، کارایی و اثر بخشی کنترل‌ها، ارائه کننده اطمینانی جامع و کامل به مدیریت در زمینه اثر بخشی کنترل‌های کلیدی در مدیریت ریسک‌ها به سطوح قابل قبول، ریسک‌های باقی مانده و پوشش نهایی ریسک سازمان است. گزارش حسابرسی داخلی می‌تواند شامل: مقدمه، هدف و دامنه حسابرسی، مراحل کلی اجرای حسابرسی، یافته‌های حسابرسی، محدودیت‌های حاکم بر رسیدگی، و پیشنهادات اصلاحی باشد.

## ۷ - نتیجه‌گیری و پیشنهاد

با توجه به نقش و اهمیت حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک و مزایای متعدد آن برای سازمان‌ها و همچنین عدم پیاده‌سازی و بکارگیری آن توسط سازمان‌ها و شرکت‌های ایرانی، تدوین مدلی در این زمینه ضروری می‌باشد. در پاسخ به این نیاز پژوهش حاضر مدلی جامع و کاربردی جهت پیاده‌سازی و بکارگیری حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در سازمان‌ها و شرکت‌های ایرانی ارائه می‌نماید. این مدل شامل مراحل از قبیل: تعیین اهداف کنترلی، تجزیه و تحلیل و اولویت‌بندی ریسک‌ها، فعالیت‌های کنترلی، تعیین نقاط ضعف کنترلی موجود، تدوین برنامه حسابرسی، و انجام رسیدگی و ارائه گزارش حسابرسی می‌باشد. استفاده از این مدل نه تنها باعث افزایش کارایی و اثربخشی حسابرسی داخلی شده بلکه دارای مزایایی از قبیل: فراهم نمودن شرایط و امکان لازم برای پیاده‌سازی و اجرای حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک، فراهم نمودن شرایط و امکان لازم برای پیاده‌سازی و اجرای کامل مدیریت ریسک، بهبود و به روز رسانی سیستم کنترل داخلی از طریق شناسایی و تعیین نقاط ضعف موجود و انجام اقدامات اصلاحی، کاهش ریسک پذیری سازمان‌ها، و در نهایت کاهش هزینه حسابرسی داخلی و مستقل می‌باشد. بنابراین، به سازمان‌ها و شرکت‌ها توصیه می‌شود به منظور برخورداری از مزایای مذکور نسبت به پذیرش، پیاده‌سازی و بکارگیری حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک با استفاده از مدل ارائه شده در این تحقیق اقدام نمایند.

## منابع

۱. خدادادی، ولی و تاکر، رضا، (۱۳۹۱)، "تاثیر ساختار حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی و ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه

تحقیقات حسابداری و حسابرسی، سال چهارم، شماره ۱۵.

۲. شکرخواه، جواد، (۱۳۸۴)، "تاثیر ساختار حسابرسی داخلی بر پیش‌گیری از تقلب در

صورت‌های مالی"، دانش و پژوهش حسابداری، زمستان، شماره ۳.

3. Basel Committee on Banking Supervision, (2000), "Internal audit in banking organizations and the relationship of the Supervisory authorities with internal and external auditors", Consultative Paper issued by the Basel Committee on Banking Supervision.
4. Bou - Raad, G., (2000), "Internal Auditors and a Value-Added Approach: The New Business Regime", *Managerial Auditing Journal*, Vol. 15, No. 4, PP. 182-186.
5. Brody, R. G., Lowe, D. J., (2000), "The New Role of Internal Auditor: Implications for Internal Auditor Objectivity", *International Journal of Auditing*, Vol. 4, No. 2, PP. 169-176.
6. Cooper, B. J., Leung, P., Mathews, C., (1996), "Benchmarking-a Comparison of Internal Audit in Australia, Malaysia and Hong Kong", *Managerial Auditing Journal*, Vol. 11, No. 1, PP. 23-29.
7. Dean, M., Feucht, S. J., Smith, L. M., (2008), "International Transfer Pricing Issues and Strategies for the Global Firm",



Internal Auditing, Vol. 23, No. 1, PP.12-19.

8. Deloitte, (2005), "Optimizing the Role of Internal Audit in the Sarbanes-Oxley Era", from [www.deloitte.com/dtt/cda/doc/content/us\\_ERS\\_Internal 20% audit20%POV.pdf](http://www.deloitte.com/dtt/cda/doc/content/us_ERS_Internal%20audit20%POV.pdf).
9. Earl, M. J., (1993), "Experiences in strategic information systems planning", MIS Quarterly, Vol. 22, PP.1-24.
10. Eden, D., Moriah, L., (1996), "Impact of Internal Auditing on Branch Bank Performance: A Field Experiment", Organization Behavior and Human Decision Processes, Vol. 68, No. 3, PP. 262-271.
11. FRC-Financial Reporting Council, (2005), "Internal Control Revised Guidance for Directors on the Combined Code"
12. 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, Vol. 18, PP. 117-135.
13. Griffiths, David M., (2006), "Risk Base Internal Auditing-an Introduction", from [www.internalaudit.biz](http://www.internalaudit.biz)
14. Harrington, C., (2004), "Internal Audit's New Role", Journal of Accountancy, Vol. 198, No. 3, PP. 65-70.

15. Institute of Internal Auditors, (2000), "The Standards for the Professional Practice of Internal Auditing", The Institute of Internal Auditors Research Foundation, Altamonte Spring, FL.
16. Kratchman, S., Smith, J. & Smith, L. M., (2006), "Perpetration and Prevention of Cyber Crimes", Internal Auditing, Vol. 23, No. 2, PP. 3-12.
17. Leithhead, B. S., (2000), "In touch with the top", Internal Auditor, Vol. 57.
18. Ngai, E. W. T., Poon, J. K. L., Chan, Y. H. C., (2007), "Empirical Examination of the Adoption of WebCT Using TAM", Computers & Education, Vol. 48, PP. 250-267.
19. Park, N., Roman, R., Lee, S., Chung, J., (2009), "User Acceptance of a Digital Library System in Developing Countries: An Application of the Technology Acceptance Model", International Journal of Information Management, Vol. 29, PP. 196-209.
20. Prinsloo, Jeffrina, (2008), "The Development and Evaluation of Risk-Based Audit Approaches", University of the Free State.
21. Rezaee, Z., (2009), Corporate Governance and Ethics, New

York: John Wiley and Sons.

22. 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.
23. Schneider, A., Wilner, N., (1990), "A Test of Audit Deterrence to Financial Reporting Irregularities Using Randomized Response Technique", *The Accounting Review*, Vol. 65, No. 3, PP. 668-681.
24. Smith, L. M., (2006), "Audit Committee Effectiveness: Did the Blue Ribbon Committee Recommendations Make a Difference?", *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, Vol. 3, No. 2, PP. 240-251.
25. 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*, Vol. 16, No. 4, PP. 640-661.
26. Wallace, W. A., (1984), "A Time Series Analysis of the Effect of Internal Audit Activities on External Audit Fees", Altamonte Springs, Florida: Institute of Internal Auditors.
27. Warren, D., Smith, L. M., (2006), "Continuous Auditing: An

Effective Tool for Internal Auditors", Internal Auditing, Vol.  
21, No. 2, PP. 27-35.

سازمان نمونه

چرخه خرید عمده کالا و خدمات

تاریخ تهیه:

تهیه کننده:

بررسی کننده:

عطف فعالیت	برنامه حسابرسی	نقاط ضعف کنترلی موجود	فعالیت‌های کنترلی (شرایط لازم برای برآورد کاهش ریسک)	تجزیه و تحلیل ریسک		اهداف کنترلی فرایند (چرخه)	ردیف
				سطح برآوردی ریسک	عامل بالقوه ریسک		
	برنامه حسابرسی تجزیه و تحلیل		وجود دستورالعمل مدون و واحد سازمانی مشخص جهت انجام امور مربوط به خرید عمده و تحویل کالا و همچنین نظارت بر حسن اجرای قوانین و مقررات مربوطه		<ul style="list-style-type: none"> <li>● فقدان دستورالعملی مدون در خصوص شرایط و نحوه خرید کالا و خدمات و واحد سازمانی مشخص به عنوان تنها متولی خرید کالا و خدمات.</li> <li>● عدم رعایت کامل مفاد دستورالعمل فوق‌الذکر (آئین نامه معاملات)</li> <li>● انتقال خریده‌ها از طبقه عمده به متوسط و از متوسط به جزئی توسط یا از طریق انجام خرید مربوطه طی مراحل مختلف</li> <li>● عدم برگزاری مناقصه</li> <li>● انجام معامله با کارکنان سازمان نمونه و اقرباء نسبی و سببی آنان</li> <li>● انعقاد قرارداد با شخصی به غیر از برنده استعلام/مناقصه</li> </ul>	انجام خرید عمده (خرید بیشتر از ... ریال) طبق ضوابط و با رعایت صرفه و صلاح شرکت	الف

شکل ۱: مدل پیاده سازی و اجرای حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک

بنابراین اندازه (معیار) برابر است با:	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 یک مدت بسیار طولانی
زیاد (۴)	احتمالی	برای یک دوره (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 تأثیری بر دستیابی به اهداف مهم ندارد
خیلی کم (۱)	نادر	مشکلات خیلی جزئی ایجاد کرده که تأثیری بر دستیابی به اهداف ندارد

شکل ۲: نحوه ارزیابی ریسک [۱۳]

## شانس (احتمال) وقوع ریسک

تقریباً	۵ موضوع جزئی	۱۰ موضوع قابل توجه	۱۵ غیر قابل قبول	۲۰ غیر قابل قبول	۲۵ غیر قابل قبول
احتمالی (۴)	۴ قابل قبول	۸ موضوع جزئی	۱۲ موضوع قابل توجه	۱۶ غیر قابل قبول	۲۰ غیر قابل قبول
ممکن (۳)	۳ قابل قبول	۶ موضوع جزئی	۹ موضوع قابل توجه	۱۲ موضوع قابل توجه	۱۵ غیر قابل قبول
غیر	۲ قابل قبول	۴ قابل قبول	۶ موضوع جزئی	۸ موضوع جزئی	۱۰ موضوع قابل توجه
نادر (۱)	۱ قابل قبول	۲ قابل قبول	۳ قابل قبول	۴ قابل قبول	۵ موضوع قابل توجه
	خیلی کم (۱)	کم (۲)	متوسط (۳)	زیاد (۴)	خیلی زیاد (۵)

IR

کنترل داخلی

RR

### 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 می شود

قابل قبول = نیاز به انجام اقدامی نمی باشد

سطح ریسک قابل قبول شرکت، تعیین شده توسط هیأت مدیره / مدیران ارشد سازمان

IR = ریسک ذاتی	RR = ریسک باقی مانده
----------------	----------------------

شکل ۳: ماتریس شدت ریسک [۱۳]

## سازمان نمونه

### چرخه خرید عمده کالا و خدمات

دوره منتهی به .../.../۱۳

تاریخ تهیه:

تهیه کننده:

بررسی کننده:

**هدف:** حصول اطمینان از رعایت کنترل‌های داخلی ناظر بر فرآیند خرید عمده کالا و خدمات.

ردیف	روش‌های رسیدگی	عطف	مسئول انجام	محل اجرا
<p><b>شیوه انتخاب نمونه:</b> با بررسی حساب خرید، لیستی از خریدهای عمده صورت گرفته طی دوره در اداره ..... را استخراج و تعداد ... فقره از خریدهای عمده را به صورت تصادفی انتخاب و کنترل‌های زیر را اعمال نمایید.</p>				
الف	خرید عمده کالا و خدمات (خرید بیشتر از ..... ریال)			
۱	آیا درخواست خرید کالا/خدمات توسط مسئول بخش متقاضی و رئیس اداره تدارکات، خدمات و نقلیه <b>تایید</b> (مکانیزه) شده است؟			اداره ...
۲	آیا برای جمع خرید مندرج در برگ درخواست خرید (مطابق <b>چرخه تأمین اعتبار</b> ) تامین اعتبار شده است؟			//
الف ۱	<b>برگزاری مناقصه</b>			
۳	آیا قیمت پایه مناقصه (در صورت نیاز) از طریق اخذ استعلام قیمت از کارشناسان خارج از سازمان نمونه تعیین (دستی) شده است؟			//
الف ۱۱	<b>در صورتیکه مناقصه محدود باشد</b>			
۴	آیا <b>موافقت</b> (مکانیزه) معاونت مرتبط سازمان در خصوص برگزاری مناقصه به صورت محدود موجود است؟			//
۵	آیا دعوت‌نامه شرکت در مناقصه صرفاً برای تأمین کنندگان مجاز ارسال شده است؟			//
الف ۲۱	<b>در صورتیکه مناقصه عمومی باشد</b>			
۶	آیا درخواستی مبنی بر اعلام عمومی آگهی مناقصه به اداره تدارکات، خدمات و نقلیه ارسال (مکانیزه) شده است؟			//
۷	آیا اعلام عمومی آگهی مناقصه در روزنامه کثیرالانتشار محلی و روزنامه کثیرالانتشار کشور (در صورتی که موضوع معامله از ..... ریال بیشتر باشد) و وب سازمان نمونه صورت گرفته است؟			//

شکل ۴: برنامه حسابرسی



## سازمان نمونه

### چرخه خرید عمده

دوره منتهی به .../.../۱۳۰۰

تاریخ تهیه :

تهیه کننده :

بررسی کننده :

توضیحات	کنترل‌های انجام شده (بندهای برنامه حسابرسی)						شرح	مستندات مورد رسیدگی		ردیف
	...	۵	۴	۳	۲	۱		تاریخ	شماره	
										۱
										۲
										۳
										۰
										۰
توضیحات مربوط به موارد عدم رعایت را می‌توان در ذیل کاربرگ و در صورت نیاز از صفحات جداگانه (با عطف گذاری) استفاده نمود.	با توجه به مستندات ذکر شده در برنامه حسابرسی، در صورت رعایت هر کنترل در ستون مربوطه علامت تیک (✓) زده می‌شود. در غیر این صورت (عدم رعایت) که به عنوان ایراد مطرح می‌باشد باید از شماره عددی (به ترتیب از شماره یک به بعد) و در صورت نیاز به توضیحات بیشتر، از حروف برای عطف به توضیحات مربوطه استفاده گردد.						شرح و میزان ریالی خرید	تاریخ صدور سند حسابداری / تاریخ عقد قرارداد	شماره سند حسابداری / شماره قرارداد منعقد شده	راهنمای تکمیل

**توضیحات ضروری :**

**نتیجه گیری :**

شکل 5: کاربرگ رسیدگی

# **Providing an Experimental Model for Implementing Risk-Based Internal Auditing in Iran**

**Mohammad Ali Bagherpour Velashani**

**Mostafa Jahanbani**

**Somayyeh Zafarzadeh**

## **Abstract**

Internal auditing plays an important role in the efficiency and effectiveness of internal control system in organizations. Internal auditing should provide correct information to management about effectiveness of risk management and internal controls including compliance with organizational laws and regulations. At this time, there are different types of internal auditing which primarily accept and apply procedures such as testing transactions, testing accuracy and reliability of accounting books and financial reports, the accuracy, reliability and timeliness of control reports and testing compliance with legal and regulatory requirements. However, none of these offer an opinion about qualitative aspects of organizational management, especially risk management. Therefore, it is necessary to redefine internal auditing and to determine the new scopes for it in order to ensure from adoption of modern risk management tools, adequacy and effectiveness of these tools and also helping organizational units to reduce risks. These changes in focus and attention of internal auditing are possible by revision in attitudes to audit and changing it to risk-based internal auditing. Regarding this matter and also the lack of using risk-based internal auditing in Iran, the main purpose of this study is to provide a comprehensive and practical model for implementing and using risk-based internal auditing in Iranian companies and organizations. This model is designed based on theoretical principles presented in the literature and relevant research as well as professional experience of the authors and with considering special

situation and conditions of Iranian companies. Also, this designed model was implemented in one of the large Iranian organizations, which increases the value and applicability of the model.