



## امکان سنجی استقرار نظام حسابداری داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی کشور

عباس پورسعید<sup>۱</sup>

رحمت‌اله محمدی پور<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۲/۲۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۰/۲۷

### چکیده

هدف اصلی مقاله حاضر بررسی امکان استقرار نظام حسابداری داخلی مبتنی بر ریسک و شناسایی متغیرهای مربوطه در دانشگاه آزاد اسلامی کشور است. حسابداری داخلی مبتنی بر ریسک، به عنوان یک راهکار اطمینان بخشی نسبی و شامل این احتمال است که تمام خطراتی را که به درستی مدیریت نشده‌اند، شناسایی کند و در غیر این صورت اطمینان بخشی نمی‌تواند داده شود، به طوری که این راهکار روشی را فراهم می‌کند که اطمینان می‌دهد ریسک‌های سازمان مدیریت و کنترل شده‌اند. براین اساس، جامعه آماری مورد مطالعه این پژوهش نیز شامل کارکنان بخش‌های حسابداری و مالی کلیه واحدها و ادارات تابعه دانشگاه آزاد اسلامی می‌باشد که با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نمونه پژوهش انتخاب و مورد آزمون قرار گرفت. روش پژوهش حاضر نیز توصیفی-پیمایشی می‌باشد. برای آزمون فرضیه‌ها و تخمین مدل نیز از روش تجزیه و تحلیل عاملی تاییدی استفاده شده است. نتایج کلی پژوهش نشان می‌دهد که به ترتیب عوامل انسانی، عوامل ساختاری و عوامل فنی در قالب ۸ متغیر شامل: اهداف و فرآیندهای سازمانی، آموزش جهت افزایش توان فنی، پذیرش و حمایت مدیران ارشد، امکان تجزیه و تحلیل و اولویت‌بندی ریسک‌ها، تعیین نقاط ضعف کنترلی و فعالیت‌های کنترلی، تدوین برنامه حسابداری داخلی مبتنی بر ریسک،

۱- گروه حسابداری، واحد سبزوار، دانشگاه آزاد اسلامی، سبزوار، ایران.

۲- استادیار گروه حسابداری، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران. (نویسنده اصلی) [rm.accounting@yahoo.com](mailto:rm.accounting@yahoo.com)

انجام رسیدگی، و ارائه گزارش حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی کشور از عوامل اصلی استقرار نظام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی است.

**واژه‌های کلیدی:** حسابرسی داخلی، مبتنی بر ریسک، عوامل انسانی، عوامل ساختاری، عوامل فنی.



## ۱- مقدمه

رویکرد حسابرسی داخلی نقش مهمی در ایجاد 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 (خدادادی، ۱۳۹۱). 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 (کمیته باسل ۱، ۲۰۰۰). با این حال، هیچ کدام از آن‌ها در رابطه با جنبه کیفی مدیریت سازمانی به ویژه مدیریت ریسک اظهارنظری ارائه نمی‌نمایند. به طوری که، 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 (برودی ۲، ۲۰۰۰). نحوه عمل و شیوه حسابرسی داخلی به طور شگفت‌انگیزی در طول دهه گذشته تغییر نموده است (دین و همکاران ۳، ۲۰۰۸). این تغییر از حسابرسی مبتنی بر سیستم به حسابرسی مبتنی بر فرآیند و در حال حاضر تاکید بر حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک می‌باشد. همچنین، توجه به این موضوع مهم و ضروری می‌باشد که اصولاً وضعیت ریسک به صورت ایستا نمی‌باشد به طوری که، نمی‌توان آن در یک موقعیت و به صورت جمعی آن را در خصوص یک پدیده در نظر گرفت (موسسه حسابرسان داخلی استرالیا ۴، ۲۰۱۶). یکی از مباحث مهم که در دانشگاه آزاد اسلامی توسط کمیته حسابرسی در دست بررسی و اقدام است، تعیین نقاط ضعف کنترلی و فعالیت‌های کنترلی است. تدوین برنامه حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک، انجام رسیدگی در حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک و امکان ارائه گزارش حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک نیز لازمه اجرایی‌سازی این الگوی حسابرسی است (کمیته باسل، ۲۰۰۰). با توجه به اینکه نظام مالی دانشگاه آزاد اسلامی تابع بخش خصوصی می‌باشد و از طرفی حسابرسان هیات امناء وظیفه حسابرسی داخلی را بر عهده دارند و با توجه به موضوعات ریسک در این دانشگاه که یکی از مباحث مهم در دست بررسی و اقدام توسط کمیته حسابرسی بوده و در ارتباط با آن تلاش‌های متعددی در رابطه با تعیین نقاط ضعف کنترلی و فعالیت‌های کنترلی انجام شده، لذا اتفاق نظری که مبتنی بر ادبیات نظری حسابرسی داخلی و بررسی‌های عملیاتی دانشگاه وجود دارد مبین این نکته است که الگوی موفق حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک می‌تواند در این خصوص گره‌گشا باشد (بخشنامه‌های دانشگاه آزاد اسلامی ۱۳۹۴).

## ۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه‌های پژوهش

ارزش نهائی فعالیت حسابرسی در کمک به استفاده‌کننده برای تشخیص کیفیت اطلاعات دریافت شده می‌باشد، از این رو استفاده‌کنندگان اطلاعات می‌بایست صلاحیت حسابرس را پذیرفته تا به اظهار نظر او اعتماد کنند و در شرایطی که اطمینان استفاده‌کنندگان جلب نشود هدف‌های حسابرسی به صورت کامل تحقق نمی‌یابد. از طرف دیگر بحران‌های گزارشگری مالی سال‌های اخیر که موجب فروپاشی شرکت‌های بزرگی گردید، توجه محققان و مجامع حرفه‌ای را به افزایش قابلیت اعتماد گزارش‌های حسابرسی و کاهش قصور، معطوف ساخت (صالحی و زمانی مقدم، ۱۳۹۴). حسابرسی در معنای اعم کلمه دارای سابقه‌های طولانی است. حسابرسی از زمانی متولد گشت که نیاز به کنترل، نسبت به عملیات مختلف مالی به خصوص وجوه دولتی احساس شد. پس از دوره رنسانس و توسعه تجارت جهانی نیاز به داشتن حساب و کتاب بیشتر شد (سازمان حسابرسی، ۱۳۸۸). حسابرسی منطبق بر استانداردهای حسابرسی به‌گونه‌ای طراحی می‌شود که از نبود اشتباه و یا تحریفی با اهمیت در صورت‌های مالی به عنوان یک مجموعه اطمینانی معقول بدست آید (حساس یگانه و مداحی، ۱۳۸۸).

حسابرسی داخلی یعنی وظیفه ارزیابی که در داخل واحد مورد رسیدگی و توسط کارکنان آن، به منظور ارائه خدمت به آن واحد به وجود می‌آید و از ارکان اصلی محیط کنترلی محسوب می‌شود. ارزیابی و بررسی کفایت و اثربخشی سیستم‌های حسابداری و کنترل داخلی، از جمله وظایف اصلی واحد حسابرسی داخلی است (استانداردهای حسابرسی، بخش ۶۱۰، بند ۵). حسابرسی داخلی، فعالیتی مستقل و مشاوره‌ای با اهداف مشخص است که برای ایجاد ارزش و بهبود عملکرد، طراحی شده است. حسابرسی داخلی به شرکت کمک می‌کند تا با رویکردی ساختارمند به اهداف خود برسد که در نتیجه اثربخشی مدیریت ریسک، کنترل‌ها و فعالیت‌های حاکمیتی را ارزیابی می‌کند و بهبود می‌بخشد (انجمن حسابرسان داخلی ۵، ۲۰۰۰). حسابرسان داخلی باید برای جلوگیری و کشف بی‌نظمی‌های کنترل داخلی، درک دقیقی از عملیات، فرآیندها و رویه‌های شرکت داشته باشند و به منظور تعیین این که آیا فرآیندها و روش‌ها همان‌طوری کار می‌کنند که مدنظر بوده است، باید قادر به طراحی و اجرای آزمون‌ها باشند (کلارک<sup>۶</sup> و همکاران، ۱۹۸۰). ارائه اطلاعات مربوط به کفایت و کارایی نظام کنترل‌های داخلی و کیفیت عملکرد واحد تجاری به رئیس هیات مدیره و مدیران اجرایی واحد تجاری، از مسئولیت‌های حسابرسان داخلی است.

شرکت‌هایی که بهترین دستورالعمل حسابرسی داخلی را دارند عموماً کنترل‌های بهتری خواهند داشت (هیتر ۷، ۲۰۰۸).

حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک بر ارزیابی فرآیند تجاری و پردازش استراتژیک (گرونلی و زیستروس ۱۹۹۹، ۸؛ لورنزو ۹، ۲۰۰۱؛ کمپل ۱۰ و همکاران، ۲۰۰۶) و ارزیابی اهداف، ریسک‌ها و کنترل‌هایی که باید برای موفقیت یک سازمان، یکی شوند و به هم به پیوندند (ریونبارک ۱۱، ۲۰۰۰)، متمرکز است. حسابرسی داخلی با شناسایی، ارزیابی و نظارت بر ریسک شرکت، به کسب اطمینان از کفایت منابع و این‌که آن‌ها بر اولویت‌ها متمرکز هستند، کمک می‌کند (کونکل ۱۲، ۲۰۰۴). به‌طور کلی، حسابرسی مبتنی بر ریسک، نواحی پرخطر را ارزیابی می‌نماید (گریفیدس ۱۳، ۲۰۰۶)، و مهم‌تر این‌که، ارزیابی مستمر ریسک را اجرا می‌کند (مینارد ۱۴، ۱۹۹۹؛ مارکس ۱۵، ۲۰۰۱؛ ارگان ۱۶، ۲۰۰۲). شناخت حاصل شده از ارزیابی جامع سالانه ریسک به همراه ارزیابی‌های ریسک انجام شده در ابتدای هر کار حسابرسی، باید با مدیریت و هیات مدیره به اشتراک گذاشته شود (جکسون ۱۷، ۲۰۰۵).

ریسک را می‌توان به عنوان انواع رویدادها یا شرایطی که ممکن است سازمان را از رسیدن به اهدافش بازدارد، تعریف کرد (روی ۱۸، ۲۰۰۸). سازمان استانداردهای بین‌المللی، ریسک را به عنوان ترکیبی از احتمال یک رویداد و اثرات آن تعریف می‌کند. بنابراین، تعیین تمام ریسک‌های احتمالی در یک فرآیند و احتمال وقوع آن‌ها، بخش اصلی ارزیابی ریسک یک سازمان است. براین اساس، مدیریت ریسک بنگاه را می‌توان به عنوان فرآیندی پیوسته و سازمان یافته در کل سازمان برای تعیین، ارزیابی، تصمیم‌گیری در زمینه پاسخ و گزارشگری درباره فرصت‌ها و خطراتی تعریف کرد که دستیابی به اهداف را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین، از نظر تکنیکی ریسک‌ها می‌توانند هم فرصت باشند و هم خطر (جهانبانی و باقرپور، ۱۳۸۹). مدیریت ریسک بنگاه، رویکرد پویای ارزیابی ریسک یکپارچه است که سازمان‌ها به منظور کاهش سطح ریسک خود، از آن استفاده می‌کنند (بوسمن و زویدن ۱۹، ۱۹۹۸). پس از آنکه مدیریت ریسک بنگاه ایجاد شود، به شرکت اجازه می‌دهد که به طور مستمر ریسک‌ها را ارزیابی نماید و منابع و مراحل مورد نیاز برای غلبه یا تسکین ریسک‌ها را شناسایی کند (فونستان ۲۰، ۲۰۰۳).

در مقابل، طی سال‌های اخیر، مدیریت ریسک در شرکت‌های مالی به شدت توسعه یافته است، عمدتاً به دلیل این‌که مقررات موجود، بانک‌ها را به تقویت سیستم‌های مدیریت ریسک و کنترل، تشویق می‌نمایند (آلزولا ۲۱، ۲۰۰۳). استانداردها و توصیه‌های عملی ارائه شده توسط انجمن حسابرسان داخلی، مشارکت حسابرسی داخلی در مدیریت ریسک بنگاه را تشویق نموده‌اند، انجمن حسابرسان داخلی (۲۰۰۱) همچنین برای حسابرسان داخلی به منظور تعیین نقش خود در واحدهایی که فرآیند مدیریت ریسک مقرر ندارند، رهنمودهای ارائه نموده است. توصیه عملی خاطر نشان می‌کند که گرچه مدیریت ریسک، مسئولیت کلیدی مدیریت است، حسابرسان داخلی

می‌توانند در شناسایی، ارزیابی و پیاده‌سازی مدیریت ریسک و کنترل‌ها، به منظور رسیدگی به آن ریسک‌ها، به سازمان کمک کنند. انجمن حسابرسان داخلی (۲۰۰۹) این چنین استدلال می‌کند که فعالیت حسابرسی داخلی شرایط خوبی را برای ترویج پیاده‌سازی مدیریت ریسک بنگاه دارد، در نتیجه، نقش حسابرسان داخلی در کمک به سازمان‌ها به منظور پیاده‌سازی مقدماتی مدیریت ریسک بنگاه در حال توسعه و گسترش است.

حاجی‌ها و رفیعی (۱۳۹۳)، در پژوهش خود با عنوان "تأثیر کیفیت عملکرد حسابرسی داخلی بر به هنگام بودن گزارش حسابرسی مستقل"، نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که بی‌طرفی و قدمت با تأخیر حسابرسی مستقل رابطه معکوس دارند ولی متغیر اندازه واحد حسابرسی داخلی با این متغیر رابطه معنی‌داری ندارد.

ملکیان و همکاران (۱۳۹۴)، در پژوهش خود موضوع شناسایی علائم هشداردهنده وجود مشکلات کنترل داخلی در مؤسسات غیرانتفاعی را مورد مطالعه و بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که از نظر اعضای جامعه حسابداران رسمی ایران، پیچیدگی سازمانی، وجود کسری، انتقال گیرنده، جدید بودن، خطر تداوم فعالیت، سطح ریسک و کوچک بودن موسسه حسابرسی کننده سال گذشته، از علائم با اهمیت وجود نقاط ضعف در سیستم کنترل داخلی مؤسسات غیر انتفاعی قلمداد می‌شوند.

محمدی و خسروی (۱۳۹۵)، در پژوهش خود موضوع عوامل مرتبط با به کارگیری حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در صنایع مالی و غیرمالی را مورد مطالعه و بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد تعداد شرکت‌هایی که روش‌های مبتنی بر ریسک را برای طرح‌ریزی برنامه سالانه حسابرسی به کار می‌برند در صنعت مالی نسبت به بخش‌های غیرمالی، بیشتر است و ارتباطی معنادار بین نقش فعال حسابرسی داخلی در پیاده‌سازی مدیریت ریسک بنگاه و عضویت شرکت‌ها در صنعت مالی، وجود دارد.

رضاخانی و همکاران (۱۳۹۵)، در پژوهش خود به بررسی عوامل مؤثر بر اثربخشی عملکرد حسابرسی داخلی در سطح سازمانی شهرداری کرج پرداختند. داشتن تجربه و تخصص کافی حسابرسان داخلی، تأمین جایگاه سازمانی و استقلال حسابرسان داخلی، افزایش مهارت حسابرسان داخلی از طریق شرکت در دوره‌های آموزشی، برگزاری جلسات منظم بین مدیران و حسابرسان داخلی و پی‌گیری و اجرای گزارش حسابرسان داخلی، گزارش نتایج حسابرسی داخلی به بالاترین مقام دستگاه به ترتیب مهم‌ترین عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی در شهرداری کرج از دیدگاه این محققین می‌باشند.

حسن زاده و همکاران (۱۳۹۵)، در پژوهش خود به بررسی موضوع حسابرسی داخلی با دو بعد (مالی و عملیاتی)، پرداختند. آن‌ها بیان نمودند که از حسابرسان داخلی انتظار می‌رود ضمن داشتن تفکر راهبردی، دارای دانش فنی و نگاه جزئی‌نگر باشند تا بینش‌های کسب و کار ایجاد کنند و نسبت به کنترل‌ها و پوشش ریسک، خدمات اطمینان‌بخشی ارائه نمایند.

جلیلی و بابازاده (۱۳۹۵)، در پژوهش خود به موضوع حسابرسی داخلی و ارزش آفرینی آن، پرداختند. آن‌ها بیان می‌دارند که حسابرسی داخلی تنها ابزاری تک‌منظوره برای کنترل درستی و اطمینان از رعایت بعضی معیارهای معین نیست، در عوض شیوه‌ای است عملی که با آفرینش ارزش افزوده باعث تسهیل دستیابی سازمان به شاخص‌های اثربخشی و سودآوری از پیش تعیین شده می‌شود.

مؤمنی (۱۳۹۵)، در پژوهش خود به موضوع بررسی نقش کمیته حسابرسی و حسابرسی داخلی در بهبود و کیفیت گزارشگری مالی در ایران پرداخته است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد ضرورت تشکیل کمیته حسابرسی در شرکت‌ها به عنوان یک ابزار نظارتی می‌تواند کیفیت اطلاعات رابه طور مستقیم از طریق نظارت بفرآیند گزارشگری مالی و به طور غیرمستقیم به وسیله مواظبت و توجه به کنترل‌های داخلی و حسابرسان داخلی افزایش دهد.

نایارومب و همکاران (۲۰۱۵)، در پژوهش خود به موضوع بررسی تأثیر رویکرد حسابرسی مبتنی بر ریسک بر اساس پیاده‌سازی سیستم‌های کنترل داخلی در غالب یک مطالعه موردی در ایالت یوسین گیشو، پرداختند. آن‌ها بیان می‌دارند با استفاده از پایه‌گذاری مفهوم ریسک، تعریف رویکرد حسابرسی مبتنی بر ریسک در منشور حسابرسی تعیین، و همچنین در راستای تدوین برنامه ممیزی سالانه، جهت ارائه گزارش به بخش کمیته ریسک، و همچنین، جهت تخصیص منابع به فعالیت‌های ممیزی داخلی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. فقدان دانش مرتبط، عدم تجربه، نبود ابزار مناسب برای شناسایی خطرات و عدم اصل مربوطه یا دستورالعمل به عنوان یکی از چالش‌های عمده در اجرای رویکرد حسابرسی بر اساس ریسک می‌باشند که با آن مواجه می‌شوند.

خالد ساما و همکاران (۲۰۱۵)، در پژوهش خود به موضوع نقش حسابرسی داخلی در شفافیت و کیفیت گزارشگری مالی از دیدگاه حسابرسان خارجی، پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که، دوگانگی مدیرعامل شرکت تأثیر منفی قابل توجهی بر افشای داوطلبانه، داشته است. علاوه بر این، میانه‌روها موقعیت تعدیل‌کننده ارتباط بین اندازه هیات مدیره، ترکیب هیات مدیره، مدیرعامل شرکت دوگانگی و افشا داوطلبانه، است. در نهایت، با توجه به تفاوت گنجانده شده در تعاریف به کار رفته در پژوهش آن‌ها می‌توان بیان نمود که متغیرهای توضیحی بر ارتباط بین ترکیب هیات مدیره و افشای داوطلبانه تأثیر می‌گذارند.

آبوت و همکاران ۲۴(۲۰۱۶)، در پژوهش خود به موضوع کیفیت حسابرسی داخلی و کیفیت گزارشگری مالی با ابعاد اهمیت مشترک استقلال و صلاحیت، پرداختند. در این پژوهش آن‌ها در صدد پاسخ‌گویی به این سؤال مهم که رویکرد شایستگی حسابرسی داخلی (استقلال) بر میزان کیفیت گزارشگری مالی چه تأثیری دارد، برآمدند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که این قضیه به موضوع استقلال (صلاحیت)، حسابرسی داخلی بستگی دارد. در این مطالعه آن‌ها همچنین نسبت به گسترش درک حوزه وظایف حسابرسی داخلی ((IAF، عوامل کیفیت عرصه گزارشگری مالی به عنوان نمونه بحث‌های جاری که توسط محققان، استانداردها، تنظیم‌کننده قوانین و مقررات، و فعالان و قانون‌گذاران، مطرح می‌شوند، اقدام نمودند. ای. اف. گراس و همکاران ۲۵(۲۰۱۶)، در پژوهش خود به موضوع عملکرد کیفیت حسابرسی داخلی و گزارشگری مالی، در نتیجه یک نظرسنجی در بین شرکت‌های فهرست شده آلمان، پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نیز نشان می‌دهد که در یک سیستم دوگانه، یک وضعیت عملکرد کیفیت حسابرسی داخلی با کیفیت بالا قادر به بهبود هر دو جنبه مربوط به کیفیت گزارش حسابرسی و بهره‌وری مالی است. ضمناً عملکرد کیفیت حسابرسی داخلی به عنوان یک عنصر اساسی در رویکرد حاکمیت شرکتی اثربخش در بین شرکت‌های بزرگ عمل می‌کند و گواهی‌نامه‌های مربوط به حسابرسی کارکنان ممکن است که به کیفیت گزارشگری مالی بالاتر و هزینه‌های حسابرسی پایین‌تر کمک نماید. زمان ژروف و همکاران ۲۶(۲۰۱۶)، در پژوهش خود به موضوع نقش معاصر حسابرسی داخلی در حاکمیت شرکتی پرداختند. آن‌ها در این راستا از مصاحبه برای حمایت از یافته‌های نظری پژوهش با مشاهدات بدست آمده از بین ذی‌نفعان کلیدی در اسلوونی استفاده نمودند.

### ۳- فرضیه‌های پژوهش

**فرضیه فرعی اول:** مولفه اهداف و فرآیندهای سازمانی بر استقرار نظام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی کشور، تأثیرگذار می‌باشد.

**فرضیه فرعی دوم:** مولفه آموزش جهت افزایش توان فنی بر استقرار نظام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی کشور، تأثیرگذار می‌باشد.

**فرضیه فرعی سوم:** مولفه پذیرش و حمایت مدیران ارشد بر استقرار نظام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی کشور، تأثیرگذار می‌باشد.

**فرضیه فرعی چهارم:** مولفه امکان تجزیه و تحلیل و اولویت‌بندی ریسک‌ها بر استقرار نظام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی کشور، تأثیرگذار می‌باشد.



فرضیه فرعی پنجم: مولفه تعیین نقاط ضعف کنترلی و فعالیت‌های کنترلی بر استقرار نظام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی کشور، تأثیرگذار می‌باشد.

فرضیه فرعی ششم: مولفه تدوین برنامه حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک بر استقرار نظام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی کشور، تأثیرگذار می‌باشد.

فرضیه فرعی هفتم: مولفه انجام رسیدگی در حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک بر استقرار نظام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی کشور، تأثیرگذار می‌باشد.

فرضیه فرعی هشتم: مولفه ارائه گزارش حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک بر استقرار نظام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی کشور، تأثیرگذار می‌باشد.

#### ۴- متغیرهای پژوهش

##### • متغیرهای مستقل

متغیرهای مستقل پژوهش حاضر فاکتورهای تشخیصی استقرار نظام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی کشور است که براساس مطالعه میسوط دستورالعمل‌های دانشگاه، بررسی میدانی نظام مالی و بودجه‌ای و حسابرسی دانشگاه، انجام مصاحبه‌ها و بررسی اسناد داخلی و نیز توجه به تحقیقات مشابه داخلی و خارجی در این خصوص گردآوری شده‌اند که می‌بایست با توجه به پرسش‌نامه طراحی شده متناسب با وضعیت دانشگاه آزاد اسلامی به تأیید خبرگان برسند که شامل: متغیرهای اهداف و فرآیندهای سازمانی، آموزش جهت افزایش توان فنی، پذیرش و حمایت مدیران ارشد، امکان تجزیه و تحلیل و اولویت‌بندی ریسک‌ها، تعیین نقاط ضعف کنترلی و فعالیت‌های کنترلی، تدوین برنامه حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک، انجام رسیدگی در حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک، و ارائه گزارش حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی کشور می‌باشد.

##### • متغیر وابسته

به‌طور کلی در پژوهش حاضر استقرار نظام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی کشور به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است.



نمودار ۱- مدل مفهومی پژوهش

(مدل بسط یافته باقرپور ولاشانی، جهانبانی و ظفرزاده، ۱۳۹۲)

## ۵- روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های کاربردی است. و با توجه به این که به توصیف شرایط موجود خواهد پرداخت، پس از نوع پژوهش‌های توصیفی است و از آنجا که این پژوهش به بررسی و امکان سنجی استقرار نظام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی کشور می‌پردازد، لذا پژوهش از نوع پیمایشی است. منابع و ابزار گردآوری داده‌ها و اطلاعات این پژوهش نیز مبتنی بر اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق پرسش‌نامه و مطالعات کتابخانه‌ای می‌باشد. در بخش کتابخانه‌ای توسط محقق اطلاعات مربوط به ادبیات پژوهش و مباحث نظری از منابع کتابخانه‌ای و پایگاه‌های علمی و مقالات خارجی و داخلی جمع‌آوری شده است. همچنین گردآوری داده‌ها در این پژوهش، با استفاده از اسناد و مدارک صورت گرفته است. در تشریح پرسش‌نامه پژوهش می‌توان بیان نمود که با توجه به طرح نظری پژوهش حاضر که دربرگیرنده امکان‌سنجی استقرار نظام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی کشور است که از طریق نمونه‌گیری شامل خزانه‌دار کل دانشگاه، خزانه داران سازمان مرکزی و خزانه‌داران ۳۱ استان، حسابرس منتخب هیات امنای دانشگاه، حسابرسان سازمان مرکزی و حسابرسان ۳۱ استان، معاونین اداری و مالی واحدهای

جامع (۴۶ واحد) و بسیاربزرگ (۵۱ واحد) و مدیران مالی واحدهای جامع، بسیاربزرگ و بزرگ در دانشگاه آزاد اسلامی کشور طی سال ۱۳۹۵ می‌باشد، در تشریح پرسش‌نامه پژوهش بر اساس فرضیه‌ها تنظیم شده که شامل ۳۸ پرسش بوده و هر پرسش دارای ۵ گزینه بوده که حداقل امتیاز و حداکثر امتیاز حاصل و میانگین آن در پرسش‌نامه قابل محاسبه می‌باشد. به طوری که، نمره هر فرد معادل جمع امتیازات مربوط به کلیه سئوالات است.

جدول ۱- متغیرهای پژوهش و نتایج آزمون پایایی پرسش‌نامه

| ردیف | مقیاس (متغیرها)   | عوامل   | شیوه محاسبه | نوع متغیر | داده‌های مورد نیاز     | آلفای کرونباخ | منبع گردآوری داده‌ها  |
|------|---|---------|-------------|-----------|------------------------|---------------|---|
| 1    | اهداف و فرآیندهای سازمانی                                       | ساختاری | پرسش‌نامه   | مستقل     | سؤالات ۱-۶ پرسش‌نامه   | ۰/۷۰۶         | ادبیات موضوع- مصاحبه- بررسی میدانی دانشگاه آزاد اسلامی کشور |
| 2    | آموزش جهت افزایش توان فنی                                       | انسانی  | پرسش‌نامه   | مستقل     | سؤالات ۷-۹ پرسش‌نامه   | ۰/۸۷۴         |   |
| 3    | پذیرش و حمایت مدیران ارشد                                       | انسانی  | پرسش‌نامه   | مستقل     | سؤالات ۱۰-۱۲ پرسش‌نامه | ۰/۸۶۸         |   |
| 4    | امکان تجزیه و تحلیل و اولویت‌بندی ریسک‌ها                       | ساختاری | پرسش‌نامه   | مستقل     | سؤالات ۱۳-۲۰ پرسش‌نامه | ۰/۷۶۶         |   |
| 5    | تعیین نقاط ضعف کنترلی و فعالیت‌های کنترلی                       | ساختاری | پرسش‌نامه   | مستقل     | سؤالات ۲۱-۲۷ پرسش‌نامه | ۰/۷۹۷         |   |
| 6    | تدوین برنامه حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک                        | فنی     | پرسش‌نامه   | مستقل     | سؤالات ۲۸-۳۱ پرسش‌نامه | ۰/۸۵۲         |   |
| 7    | انجام رسیدگی در حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک                     | فنی     | پرسش‌نامه   | مستقل     | سؤالات ۳۲-۳۴ پرسش‌نامه | ۰/۸۲۷         |   |
| 8    | ارائه گزارش حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی  | فنی     | پرسش‌نامه   | مستقل     | سؤالات ۳۵-۳۸ پرسش‌نامه | ۰/۷۹۹         |   |
| 9    | کل پرسش‌نامه  | --      | پرسش‌نامه   | وابسته    | سؤالات ۱-۳۸ پرسش‌نامه  | ۰/۷۳۵         |   |
| 10   | استقرار نظام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی | --      | --          | وابسته    | سؤالات ۱-۳۸ پرسش‌نامه  | --            |   |

منبع: یافته‌های پژوهشگر.

براین اساس با توجه به جدول ۱، که بیانگر متغیرهای پژوهش در پرسش‌نامه پژوهش، می‌باشد، متغیرهای مستقل و متغیر وابسته پژوهش حاضر در پرسش‌نامه به‌صورتی تنظیم شده است که متغیرهای مستقل شامل فاکتورهای استقرار نظام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی کشور مبتنی بر مدل باقرپور ولاشانی و همکاران (۱۳۹۲)، است. همچنین، به‌طور کلی در پرسش‌نامه پژوهش حاضر استقرار نظام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی کشور به عنوان متغیر وابسته پژوهش در نظر گرفته شده است. جامعه آماری این پژوهش، نیز شامل کارکنان بخش‌های حسابداری و مالی کلیه واحدها و ادارات تابعه دانشگاه آزاد اسلامی کشور می‌باشد. روش نمونه‌گیری طبقه‌ای و تصادفی ساده و استفاده از جدول کرجسی و مورگان جهت تعیین حجم نمونه بوده است. برای تعیین حجم نمونه نیز با توجه به موارد فوق، پس از مراجعه به جدول کرجسی و مورگان تعیین حجم نمونه از یک جامعه آماری بسیار بزرگ به تعداد نمونه ۳۸۴ نفر طبق جدول مذکور، صورت گرفته است. علاوه بر این، در پژوهش حاضر برای تعیین روایی ابزار اندازه‌گیری از روایی محتوا استفاده شده است. برای بدست آوردن روایی پرسش‌نامه مربوطه با بهره‌گیری از نظرات و راهنمایی‌های استاد راهنما، کارشناسان بودجه و مالی دانشگاه، و همچنین بر اساس نظرات خبرگان، سئوالات این پرسش‌نامه مورد بررسی قرار گرفت. نظر برخی از صاحب‌نظران حوزه حسابرسی و حسابداری نیز در مورد پرسش‌نامه گردآوری شد و ابهامات آن برطرف گردید که این امر بیانگر روایی محتوایی قابل قبول آزمون می‌باشد. در این پژوهش برای سنجش پایایی پرسش‌نامه‌ها، یک مرحله پیش آزمون انجام گرفت. بدین صورت که ابتدا تعداد ۳۰ پرسش‌نامه در جامعه مورد نظرتوزیع و جمع‌آوری گردید و پس از وارد کردن داده‌ها، با استفاده از نرم افزار (SPSS.18)، ضریب پایایی (آلفای کرونباخ) محاسبه گردید. در این پژوهش همان‌طور که ذکر شد پس از جمع‌آوری داده‌ها از نمونه اولیه، داده‌ها وارد نرم افزار آماری اس.پی.اس.اس (SPSS.18)، گردید و ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید که ضریب مورد نظر برای سئوالات پرسش‌نامه حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی کشور به شرح جدول ۱، تعیین گردید. به طوری که، با توجه به نتایج بدست آمده برای ضریب کرونباخ جهت تعیین روایی و پایایی پرسش‌نامه که در جدول ۱، آمده است، می‌توان گفت که سئوالات پرسش‌نامه دارای روایی و پایایی لازم جهت سنجش داده‌های مربوط به مسئله پژوهش برخوردار می‌باشد. چون ضرایب آزمون فوق برای هر بعد از متغیرها منطقی می‌باشد.

## ۶- یافته‌های پژوهش

در این بخش سعی می‌شود که به بیان خلاصه نتایج آزمون‌های مربوط به روش آماری نظیر آزمون تحلیلی عاملی و آزمون دو جمله‌ای، آزمون کای مربع، و آزمون ضریب همبستگی پیرسون، که در تجزیه و تحلیل داده‌های این پژوهش استفاده شده است پرداخته شود.

**آزمون آماری دوجمله‌ای:** آزمون دوجمله‌ای یک آزمون تطابق توزیع برای داده‌های اسمی است. یک آزمون دوجمله‌ای، توزیع یک یا چند متغیر دو حالتی را با توزیع دوجمله‌ای و با یک احتمال مشخص مقایسه می‌کند. اگر متغیر بیش از دو حالت دارد، می‌توانیم از آزمون «کی دو» استفاده کنیم. در این پژوهش پرسش‌نامه در چهار سطح و به صورت ۵ طیفی بوده و اعداد ۱ تا ۵ برای آن در نظر گرفته شده است (بسیار کم = ۱، کم = ۲، متوسط = ۳، زیاد = ۴، بسیار زیاد = ۵)، می‌پردازد. به طوری که، جمعاً ۳۸ سؤال برای بررسی متغیرها در پرسش‌نامه وجود داشته است. بنابراین، با توجه به موارد فوق، در این پژوهش جهت آزمون فرضیه‌ها که منتج به کشف متغیرهای تأثیرگذار می‌شود بر این اساس، آزمون فرض آماری دوجمله‌ای عمل می‌شود. این آزمون زمانی به کار می‌رود که قرار است نسبت خاصی در جامعه بررسی شود. در این پژوهش آزمون فرض به شرح زیر مورد استفاده قرار گرفته است:

$$\begin{cases} H_0: p \leq 0.60 \\ H_1: p \geq 0.60 \end{cases}$$

این آزمون فرض به دنبال آزمون کردن فرض مبنی بر معنی‌دار بودن وجود متغیرهای شناسایی شده می‌باشد. نتایج آزمون دوجمله‌ای در جدول زیر خلاصه شده است که تمامی متغیرها در سطح خطای ۵ درصد معنی‌دار می‌باشد ۳۱. بر این اساس، نتایج آزمون آماری دوجمله‌ای پژوهش در جدول ۲، ارائه شده است.

**آزمون آماری تحلیل عاملی:** آزمون آماری این پژوهش تحلیل عاملی تاییدی است. زیرا، پژوهشگر در پژوهش حاضر با استفاده از روش تحلیل عاملی تاییدی به دنبال تهیه مدلی است که فرض می‌شود داده‌های تجربی بر پایه چند پارامتر نسبتاً اندک، توصیف تبیین می‌شود. البته، این مدل مبتنی بر اطلاعات پیش تجربی درباره ساختار داده‌ها است که می‌تواند به شکل یک تئوری یا فرضیه، یک طرح طبقه بندی کننده معین، برای گویه‌ها در انطباق با ویژگی‌های عینی شکل و محتوا، شرایط معلوم تجربی و یا دانش حاصل از مطالعات قبلی درباره داده‌های وسیع باشد. بنابراین، در اینجا بر اساس روش‌های تحلیل عاملی تاییدی، عوامل مؤثر بر متغیرهای شناسایی شده در بخش قبلی تعیین و وزن مربوط به هر متغیر مورد محاسبه قرار می‌گیرد. تحلیل عاملی سعی در

شناسایی متغیرهای اساسی یا عامل‌ها به منظور تبیین الگوی همبستگی بین متغیرهای مشاهده شده در پژوهش دارد. البته، هدف اصلی تحلیل عاملی تلخیص تعداد زیادی از متغیرها در تعداد محدودی از عامل‌ها می‌باشد، به طوری که کمترین میزان از دست رفتن اطلاعات را داشته باشیم. همچنین، مراحل انجام تحلیل عاملی در پژوهش حاضر: تشکیل ماتریسی از ضرایب همبستگی متغیرها، شامل ۱. استخراج عامل‌ها از ماتریس ضریب همبستگی، ۲. چرخش عامل‌ها جهت به حداکثر رساندن رابطه بین متغیرها و عامل‌ها، ۳. محاسبه بار عاملی (نمره‌ی عامل‌ها) برای تعیین عامل‌های مورد نظر، می‌باشد. بنابراین جهت سنجش فرضیه‌های پژوهش حاضر، از داده‌های جمع‌آوری شده، مربوط به هریک از فرضیه‌های تدوین شده در این بخش براساس مراحل تحلیل عاملی که در بخش فوق توضیح داده شده است، اقدام می‌کنیم.

جدول ۲- نتایج آزمون آماری دو جمله‌ای پژوهش

| ردیف | متغیر  | عوامل   | تعداد پاسخ‌های مثبت به اهمیت متغیر | نسبت پاسخ‌های مثبت | میزان معنی داری (Sig) |
|------|--|---------|------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| ۱    | اهداف و فرآیندهای سازمانی                                      | ساختاری | ۲۱۵                                | ۰/۸۴۶۲             | ۰/۰۰۰                 |
| ۲    | آموزش جهت افزایش توان فنی                                      | انسانی  | ۱۴۴                                | ۰/۷۶۵۲             | ۰/۰۰۰                 |
| ۳    | پذیرش و حمایت مدیران ارشد                                      | انسانی  | ۱۶۵                                | ۰/۶۲۵۸             | ۰/۰۰۰                 |
| ۴    | امکان تجزیه و تحلیل و اولویت‌بندی ریسک‌ها                      | ساختاری | ۱۷۶                                | ۰/۷۵۳۹             | ۰/۰۰۰                 |
| ۵    | تعیین نقاط ضعف کنترلی و فعالیت‌های کنترلی                      | ساختاری | ۲۰۱                                | ۰/۸۷۶۵             | ۰/۰۰۰                 |
| ۶    | تدوین برنامه حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک                       | فنی     | ۲۳۶                                | ۰/۸۱۳۶             | ۰/۰۰۰                 |
| ۷    | انجام رسیدگی در حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک                    | فنی     | ۱۷۸                                | ۰/۷۶۱۴             | ۰/۰۰۰                 |
| ۸    | ارائه گزارش حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی | فنی     | ۱۸۹                                | ۰/۷۹۸۴             | ۰/۰۰۰                 |

منبع: یافته‌های پژوهشگر

گام اول: تشکیل ماتریسی از ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش:

جدول ۳- ماتریس توصیف آماری داده‌های پژوهش

| ردیف | متغیرهای پژوهش   | نماد متغیر     | تعداد (N) | میانگین | انحراف معیار | چولگی  | کشیدگی |
|------|--|----------------|-----------|---------|--------------|--------|--------|
| ۱    | اهداف و فرآیندهای سازمانی                                      | X <sub>1</sub> | 3073      | ۷/۲۶۲۹  | ۲/۲۲۱۷۲      | -۱/۱۵۵ | ۰/۵۳۷  |
| ۲    | آموزش جهت افزایش توان فنی                                      | X <sub>2</sub> | 3073      | ۸/۰۲۵۱  | ۱/۸۳۹۸۷      | -۱/۹۰۷ | ۲/۹۴۶  |
| ۳    | پذیرش و حمایت مدیران ارشد                                      | X <sub>3</sub> | 3073      | ۸/۱۶۵۶  | ۱/۷۴۷۴۶      | -۲/۱۸۴ | ۴/۱۷۲  |
| ۴    | امکان تجزیه و تحلیل و اولویت‌بندی ریسک‌ها                      | X <sub>4</sub> | 3073      | ۷/۱۴۳۸  | ۲/۰۱۳۳۴      | -۰/۸۰۳ | -۰/۰۶۴ |
| ۵    | تعیین نقاط ضعف کنترلی و فعالیت‌های کنترلی                      | X <sub>5</sub> | 3073      | ۷/۳۴۰۴  | ۲/۱۲۲۵۴      | -۱/۱۴۹ | ۰/۶۴۳  |
| ۶    | تدوین برنامه حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک                       | X <sub>6</sub> | 3073      | ۷/۹۹۰۶  | ۱/۸۴۸۴۹      | -۱/۸۶۰ | ۲/۸۲۰  |
| ۷    | انجام رسیدگی در حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک                    | X <sub>7</sub> | 3073      | ۷/۶۱۲۴  | ۲/۲۱۱۱۴      | -۱/۴۵۰ | ۱/۰۶۰  |
| ۸    | ارائه گزارش حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی | X <sub>8</sub> | 3073      | ۷/۰۲۲۸  | ۲/۸۹۱۸۴      | -۱/۱۰۰ | -۰/۳۲۱ |

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۳، بیانگر اولین خروجی مربوط به تحلیل عاملی روابط بین متغیرهای پژوهش حاضر می‌باشد. براین اساس تحلیل عاملی تاییدی برای فرضیه پژوهش، در برگزیده نتایج این آزمون را براساس تحلیل عاملی تاییدی مرحله اول می‌باشد که خود براساس عوامل فنی، عوامل ساختاری، عوامل انسانی، در راستای استقرار نظام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی تقسیم‌بندی شده‌اند. یعنی درعامل اول (عوامل انسانی)، با دو بعد، ۱-آموزش جهت افزایش توان فنی، ۲-پذیرش و حمایت مدیران ارشد، درعامل دوم (عوامل ساختاری)، با سه بعد ۱-تعیین نقاط ضعف کنترلی و فعالیت‌های کنترلی، ۲-امکان تجزیه و تحلیل و اولویت‌بندی ریسک‌ها، ۳-اهداف و فرآیندهای سازمانی، و همچنین، عامل سوم (عوامل فنی)، با سه بعد ۱-تدوین برنامه حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک، ۲-انجام رسیدگی در حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک، ۳-ارائه گزارش حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک، و عامل دوم یعنی بهره‌وری سازمانی برای فرضیه اول پژوهش نام‌گذاری شدند. بنابراین تغییرات این متغیرها درماتریس توصیف آماری تک متغیرمانند (میانگین، انحراف معیار، و تعداد مشاهده‌های محاسبه شده)، برای داده‌های مربوط به

فرضیه‌های پژوهش ارائه شده است که به طور کلی خروجی این آزمون، برآورد اولیه‌ای از میزان اشتراک‌های بین متغیرها، مقادیر ویژه ماتریس همبستگی، درصد کل واریانس توضیح داده شده به وسیله عامل‌های مشترک و نیز درصد تجمعی واریانس عامل‌ها را توضیح می‌دهد که این نتایج در جدول ۴، که مربوط به آزمون ماتریس آزمون توصیف همبستگی متغیرهای پژوهش، می‌باشد قابل بررسی و مشاهده می‌باشد.

جدول ۴- ماتریس آزمون توصیف همبستگی متغیرهای پژوهش

| ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش |                |                |                |                |                |                |                |                       |
|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|
| X <sub>8</sub>                | X <sub>7</sub> | X <sub>6</sub> | X <sub>5</sub> | X <sub>4</sub> | X <sub>3</sub> | X <sub>2</sub> | X <sub>1</sub> | متغیرهای پژوهش        |
| -۰/۱۷۶                        | ۰/۰۸۴          | ۰/۰۳۴          | ۰/۳۸۷          | ۰/۰۴۴          | ۰/۰۷۱          | -۰/۰۳          | ۱              | X <sub>1</sub>        |
| ۰/۰۰۰                         | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | میزان معنی داری (Sig) |
| ۰/۶۰۹                         | ۰/۲۱۹          | ۰/۵۸۹          | -۰/۱۵          | -۰/۲۵۴         | ۰/۸۹۴          | ۱              | -۰/۰۳          | X <sub>2</sub>        |
| ۰/۰۰۰                         | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | میزان معنی داری (Sig) |
| ۰/۵۶                          | ۰/۲۲۳          | ۰/۵۴۶          | -۰/۰۹۶         | -۰/۲۱۸         | ۱              | ۰/۸۹۴          | ۰/۰۷۱          | X <sub>3</sub>        |
| ۰/۰۰۰                         | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | میزان معنی داری (Sig) |
| -۰/۳۰۷                        | -۰/۲۴۸         | -۰/۱۵۳         | ۰/۴۸           | ۱              | -۰/۲۱۸         | -۰/۲۵۴         | ۰/۰۴۴          | X <sub>4</sub>        |
| ۰/۰۰۰                         | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | میزان معنی داری (Sig) |
| -۰/۱۱۶                        | -۰/۰۱۱         | -۰/۰۷۱         | ۱              | ۰/۴۸           | -۰/۰۹۶         | -۰/۱۵          | ۰/۳۸۷          | X <sub>5</sub>        |
| ۰/۰۰۰                         | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | میزان معنی داری (Sig) |
| ۰/۵۸۱                         | ۰/۵            | ۱              | -۰/۰۷۱         | -۰/۱۵۳         | ۰/۵۴۶          | ۰/۵۸۹          | ۰/۰۳۴          | X <sub>6</sub>        |
| ۰/۰۰۰                         | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | میزان معنی داری (Sig) |
| ۰/۴۰۸                         | ۱              | ۰/۵            | -۰/۰۱۱         | -۰/۲۴۸         | ۰/۲۲۳          | ۰/۲۱۹          | ۰/۰۸۴          | X <sub>7</sub>        |
| ۰/۰۰۰                         | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | میزان معنی داری (Sig) |
| ۱                             | ۰/۴۰۸          | ۰/۵۸۱          | -۰/۱۱۶         | -۰/۳۰۷         | ۰/۵۶           | ۰/۶۰۹          | -۰/۱۷۶         | X <sub>8</sub>        |
| ۰/۰۰۰                         | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | ۰/۰۰۰          | میزان معنی داری (Sig) |

همبستگی متغیرهای پژوهش

منبع: یافته‌های پژوهشگر

در اولین بخش خروجی‌های مدل که مربوط به تحلیل عاملی مربوط به روابط بین متغیرهای تعریف شده در مدل مفهومی و فرضیه‌های پژوهش است، مشاهده می‌شود که جدول ۴، ماتریس آزمون توصیف همبستگی مشاهده شده بین متغیرهای مربوط به فرضیه‌های پژوهش ارائه شده است. به طوری که این آزمون در این مرحله از فرآیند محاسبات مربوط به تحلیل عاملی متغیرها،



مربوط به سنجش رابطه میزان همبستگی بین متغیرهای پژوهش می‌باشد. بنابراین نتایج جدول فوق بیانگر این مطلب می‌باشد که یک رابطه نسبتاً مطلوبی بین متغیرها در این مرحله از فرآیند محاسبات مربوط به تحلیل عاملی متغیرهای پژوهش وجود دارد.

آزمون کیسیر، میر، اولکی ۲۷ (KMO)، و آزمون کرویت بارتلت: از جمله روش‌های دیگری که به وسیله آن محقق قادر به تشخیص مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی می‌باشد، آزمون کیسیر، میر، اولکین (KMO)، می‌باشد.

#### جدول ۵- نتایج آزمون

| معنی‌داری سطح | مقدار آماره کاری دو |
|---------------|---------------------|
| ۰,۰۰          | ۱۱۵۳۱/۴۷۸           |

H0: داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب نمی‌باشد.

H1: داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب می‌باشد

بنابراین نتایج آزمون کرویت بارتلت برای تشخیص مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی در جدول ۵، نشان می‌دهد نمونه‌گیری از کفایت لازم برخوردار است و داده‌ها از توانایی عاملی شدن خوبی برخوردار هستند. بنابراین می‌توان سایر شاخص‌های تحلیل عاملی را انجام داد.

#### جدول ۶- ماتریس آزمون توصیف اشتراک‌های متغیرهای پژوهش

| توصیف اشتراکات متغیرهای پژوهش |       |                     |  |      |
|-------------------------------|-------|---------------------|--|------|
| میزان اشتراک خروجی            | اولیه | نماد متغیرهای پژوهش | متغیرهای پژوهش   | ردیف |
| ۰/۷۹۹                         | ۱/۰۰۰ | X <sub>1</sub>      | اهداف و فرآیندهای سازمانی                                      | ۱    |
| ۰/۸۸۹                         | ۱/۰۰۰ | X <sub>2</sub>      | آموزش جهت افزایش توان فنی                                      | ۲    |
| ۰/۸۴۲                         | ۱/۰۰۰ | X <sub>3</sub>      | پذیرش و حمایت مدیران ارشد                                      | ۳    |
| ۰/۸۷۹                         | ۱/۰۰۰ | X <sub>4</sub>      | امکان تجزیه و تحلیل و اولویت‌بندی ریسک‌ها                      | ۴    |
| ۰/۷۶۸                         | ۱/۰۰۰ | X <sub>5</sub>      | تعیین نقاط ضعف کنترلی و فعالیت‌های کنترلی                      | ۵    |
| ۰/۷۷۶                         | ۱/۰۰۰ | X <sub>6</sub>      | تدوین برنامه حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک                       | ۶    |
| ۰/۷۵۳                         | ۱/۰۰۰ | X <sub>7</sub>      | انجام رسیدگی در حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک                    | ۷    |
| ۰/۷۵۹                         | ۱/۰۰۰ | X <sub>8</sub>      | ارائه گزارش حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی | ۸    |

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۶، بیانگر ماتریس آزمون توصیف اشتراک‌های خروجی ۲۸ متغیرهای مربوط به پژوهش در حالت بدون چرخش می‌باشد. که این اشتراک بین متغیرها، براساس میزان اشتراک یک متغیر از طریق مربع میزان همبستگی چندگانه (R2)، برای متغیر مربوطه با استفاده از عامل‌های مشخص شده برای فرضیه‌های پژوهش تدوین شده می‌باشد. البته نتایج این بخش نیز براساس نسبتی از واریانس آزمون ماتریس آزمون توصیف اشتراک‌های متغیرهای مربوط به فرضیه‌های پژوهش می‌باشد که توسط عامل‌های مشترک استخراج شده در تحلیل عاملی برآورد می‌شود. بنابراین، براساس این خروجی می‌توان بیان کرد که تمامی اشتراک‌های استخراجی بالای عدد ۰/۷۰ می‌باشند که بیانگر آن است که مقادیر بدست آمده در این خروجی در وضعیت مناسب می‌باشند. چرا که هرچه مقادیر اشتراک استخراجی بزرگ‌تر باشند، بیان‌کننده این موضوع است که عامل‌های استخراج شده متغیرها را بهتر نشان می‌دهند.

جدول ۷- میزان تفسیر پذیری واریانس و مقادیر ویژه

| عوامل | مقادیر ویژه و درصد تفسیر پذیری واریانس اولیه |                   |                              | مقادیر ویژه و درصد تفسیر پذیری واریانس عوامل باقیمانده در تحلیل |                   |                              | مقادیر ویژه و درصد تفسیر پذیری واریانس عوامل دوران یافته |                   |                              |
|-------|--|-------------------|------------------------------|---|-------------------|------------------------------|--|-------------------|------------------------------|
|       | مقادیر ویژه                                  | سهم پذیری واریانس | درصد تجمعی سهم پذیری واریانس | مقادیر ویژه   | سهم پذیری واریانس | درصد تجمعی سهم پذیری واریانس | مقادیر ویژه  | سهم پذیری واریانس | درصد تجمعی سهم پذیری واریانس |
| 1     | ۳/۲۷   | ۴۰/۹۷             | ۴۰/۹۷                        | ۳/۲۷  | ۴۰/۹              | ۴۰/۹                         | ۲/۸۳   | ۳۵/۴              | ۳۵/۴۷                        |
| 2     | ۱/۵۵   | ۱۹/۴۴             | ۶۰/۴۱                        | ۱/۵   | ۱۹/۴              | ۶۰/۴                         | ۱/۶۱   | ۲۰/۱۷             | ۵۵/۶۵                        |
| 3     | ۱/۰  | ۱۲/۸۹             | ۷۳/۳۰                        | ۱/۰۳  | ۱۲/۸۹             | ۷۳/۳                         | ۱/۴  | ۱۷/۶۵             | ۷۳/۳۰۷                       |

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۷، حاوی سه قسمت است. قسمت اول بیانگر مقادیر ویژه اولیه ۲۹ است، و تعیین‌کننده عامل‌هایی است که در تحلیل باقی می‌ماند (عامل‌هایی که دارای مقادیر ویژه کمتر از یک هستند از تحلیل خارج می‌شوند). قسمت دوم مربوط به مقدار ویژه عوامل استخراجی بدون چرخش ۳۰ است و قسمت سوم هم نیز نشان‌دهنده مقدار ویژه عوامل استخراجی با چرخش ۳۱ می‌باشد. در این پژوهش عامل‌های ۱ و ۲ و ۳ دارای مقادیر ویژه بزرگ‌تر از ۱ هستند. و در تحلیل باقی می‌مانند.

این سه عامل می‌توانند تقریباً ۷۳ درصد از تغییر پذیری (واریانس)، را توضیح دهند. جدول ۸، ماتریس اجزاء را نشان می‌دهد که شامل بارهای عاملی (نمرات عاملی)، هریک از متغیرهای پژوهش در عامل‌های باقی‌مانده می‌باشد.

جدول ۸- میزان تفسیر پذیری واریانس و مقادیر ویژه بدست آمده

| متغیرهای پژوهش | تفسیر پذیری واریانس و مقادیر ویژه بدست آمده |          |          |
|----------------|---|----------|----------|
|                | بار عاملی                                   |          |          |
|                | عامل اول                                    | عامل دوم | عامل سوم |
| X <sub>1</sub> | ۰/۰۷۱                                       | ۰/۶۸۲    | ۰/۳۵۹    |
| X <sub>2</sub> | ۰/۸۶۶                                       | ۰/۱۰۳    | ۰/۳۵۸    |
| X <sub>3</sub> | ۰/۸۳۱                                       | ۰/۱۸۹    | ۰/۳۳۹    |
| X <sub>4</sub> | ۰/۴۵۳                                       | ۰/۵۱۹    | ۰/۴۵۲    |
| X <sub>5</sub> | ۰/۲۶۸                                       | ۰/۸۳۳    | ۰/۰۵۳    |
| X <sub>6</sub> | ۰/۷۸۴                                       | ۰/۲۲۹    | ۰/۰۹۲    |
| X <sub>7</sub> | ۰/۵۳۰                                       | ۰/۱۷۰    | ۰/۶۶۶    |
| X <sub>8</sub> | ۰/۸۱۱                                       | ۰/۰۱۰    | ۰/۰۳۳    |

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۹- ماتریس بارهای عاملی عوامل دوران یافته

| متغیرهای پژوهش | ماتریس بارهای عاملی عوامل دوران یافته |          |          |
|----------------|---------------------------------------|----------|----------|
|                | بار عاملی                             |          |          |
|                | عامل اول                              | عامل دوم | عامل سوم |
| X <sub>1</sub> | ۰/۰۵۸                                 | ۰/۷۱۶    | ۰/۲۸۸    |
| X <sub>2</sub> | ۰/۹۳۷                                 | ۰/۱۰۳    | ۰/۰۲۹    |
| X <sub>3</sub> | ۰/۹۱۷                                 | ۰/۰۱۱    | ۰/۰۳۱    |
| X <sub>4</sub> | ۰/۱۱۰                                 | ۰/۵۴۷    | ۰/۶۰۶    |
| X <sub>5</sub> | ۰/۰۳۶                                 | ۰/۸۵۹    | ۰/۱۷۱    |
| X <sub>6</sub> | ۰/۷۱۲                                 | ۰/۰۸۲    | ۰/۴۰۳    |
| X <sub>7</sub> | ۰/۲۴۴                                 | ۰/۱۳۲    | ۰/۸۲۳    |
| X <sub>8</sub> | ۰/۷۳۳                                 | ۰/۱۷۰    | ۰/۳۰۴    |

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۹، بیانگر ماتریس بارهای عاملی عوامل دوران یافته است که نتایج آن مهم‌تر از خروجی قبلی است که همان بیانگر ماتریس چرخیده شده به شیوه واریماکس است که شامل بارهای عاملی هر یک از متغیرها در عامل‌های باقیمانده می‌باشد. هرچقدر مقدار قدر مطلق این ضرایب بیشتر باشد، بیانگر آن می‌باشد که عامل مربوطه نقش بیشتری در کل تغییرات یا در کل درصد تغییرپذیری (وارینانس)، متغیر مورد نظر دارد.

رابطه (۱)

$$F_1 = W_{i1}.x_1 + W_{i1}.x_2 + W_{i1}.x_3 + W_{i1}.x_4 + W_{i1}.x_5 + W_{i1}.x_6 + W_{i1}.x_7 + W_{i1}.x_8$$

$$F_1 = 0.580.x_1 + 0.937.x_2 + 0.917.x_3 + 0.110.x_4 + 0.036.x_5 + 0.712.x_6 + 0.244.x_7 + 0.733.x_8$$

به‌طور کلی، نتایج جدول ۹ بیانگر نتایج ماتریس بارهای عاملی عوامل دوران یافته است که نتایج آن مهم‌تر از خروجی قبلی است، بنابراین، با توجه به ضرایب بدست آمده (بارهای عاملی)، عامل اول ( $F_1$ )، را می‌توان دید که ضرایب متغیرهای ( $X_2$ )، و ( $X_3$ )، دارای بیشترین وزن در میان سایر متغیرهای پژوهش می‌باشند. بنابراین، می‌توان گفت که این متغیرها ارتباط زیادی با عامل اول یعنی ( $F_1$ ) دارند. از این رو با عنایت به ادبیات پژوهش، ویژگی و تعریف متغیرهای ( $X_2$ )، و ( $X_3$ )، و ( $X_6$ ) و ( $X_8$ )، عامل اول، عوامل انسانی نام‌گذاری می‌شود. همچنین، می‌توان متغیرها را بر حسب درجه تأثیر آن‌ها و با توجه به ضرایب معادله به شرح زیر عنوان کرد: ۱- آموزش جهت افزایش توان فنی؛ ۲- پذیرش و حمایت مدیران ارشد.

رابطه (۲)

$$F_2 = W_{i1}.x_1 + W_{i1}.x_2 + W_{i1}.x_3 + W_{i1}.x_4 + W_{i1}.x_5 + W_{i1}.x_6 + W_{i1}.x_7 + W_{i1}.x_8$$

$$F_2 = 0.716.x_1 + 0.103.x_2 + 0.011.x_3 + 0.547.x_4 + 0.859.x_5 + 0.082.x_6 + 0.132.x_7 + 0.170.x_8$$

به‌طور کلی، نتایج جدول ۹، بیانگر نتایج ماتریس بارهای عاملی عوامل دوران یافته است که نتایج آن مهم‌تر از خروجی قبلی است، بنابراین، با توجه به ضرایب بدست آمده (بارهای عاملی)، عامل دوم ( $F_2$ ) را می‌توان دید که ضرایب متغیرهای ( $X_4$ )، و ( $X_5$ )، دارای بیشترین وزن در میان سایر متغیرهای پژوهش می‌باشند. بنابراین، می‌توان گفت که این متغیرها ارتباط زیادی با عامل دوم یعنی ( $F_2$ ) دارند. از این رو با عنایت به ادبیات پژوهش، ویژگی و تعریف متغیرهای ( $X_1$ )، و ( $X_2$ )، و ( $X_4$ )، و ( $X_5$ )، عامل دوم، عوامل ساختاری نام‌گذاری می‌شود. همچنین، می‌توان متغیرها را بر حسب درجه تأثیر آن‌ها و با توجه به ضرایب معادله به شرح زیر عنوان کرد: ۱- تعیین نقاط ضعف

کنترلی و فعالیت‌های کنترلی؛ ۲- امکان تجزیه و تحلیل و اولویت‌بندی ریسک‌ها؛ ۳- اهداف و فرآیندهای سازمانی.

رابطه (۳)

$$F_3 = Wi_1.x_1 + Wi_1.x_2 + Wi_1.x_3 + Wi_1.x_4 + Wi_1.x_5 + Wi_1.x_6 + Wi_1.x_7 + Wi_1.x_8$$

$$F_3 = 0.288.x_1 + 0.029.x_2 + 0.031.x_3 + 0.606.x_4 + 0.171.x_5 + 0.403.x_6 + 0.823.x_7 + 0.304.x_8$$

به‌طور کلی، نتایج جدول ۹، بیانگر نتایج ماتریس بارهای عاملی عوامل دوران یافته است که نتایج آن مهم‌تر از خروجی قبلی است، بنابراین، با توجه به ضرایب بدست آمده (بارهای عاملی)، عامل سوم ( $F_3$ )، را می‌توان دید که ضرایب متغیرهای ( $X_1$ )، ( $X_2$ )، ( $X_4$ )، و ( $X_5$ )، دارای بیشترین وزن در میان سایر متغیرهای پژوهش می‌باشند. بنابراین، می‌توان گفت که این متغیرها ارتباط زیادی با عامل سوم یعنی ( $F_3$ ) دارند. از این رو با عنایت به ادبیات پژوهش، ویژگی و تعریف متغیرهای ( $X_6$ )، ( $X_7$ )، و ( $X_8$ )، عامل سوم را عوامل فنی، نام‌گذاری می‌کنیم. همچنین، می‌توان متغیرها را بر حسب درجه تأثیر آن‌ها و با توجه به ضرایب معادله به شرح زیر عنوان کرد: ۱- تدوین برنامه حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک؛ ۲- انجام رسیدگی در حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک؛ ۳- ارائه گزارش حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک.

## ۵- بحث و نتیجه‌گیری

در مقاله حاضر به بررسی امکان استقرار نظام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک و شناسایی متغیرهای مربوطه در دانشگاه آزاد اسلامی کشور پرداخته شده است. به طوری که عوامل انسانی، عوامل ساختاری و عوامل فنی در قالب ۸ متغیر مهم که شامل: فاکتورهای اهداف و فرآیندهای سازمانی، آموزش جهت افزایش توان فنی، پذیرش و حمایت مدیران ارشد، امکان تجزیه و تحلیل و اولویت‌بندی ریسک‌ها، تعیین نقاط ضعف کنترلی و فعالیت‌های کنترلی، تدوین برنامه حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک، انجام رسیدگی در حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک، و ارائه گزارش حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی کشور، می‌باشند به عنوان مهم‌ترین عوامل اصلی استقرار نظام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در پژوهش حاضر شناسایی شده‌اند. شایان ذکر می‌باشد که نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های انجام شده محمدی و خسروی (۱۳۹۵)، رضاخانی و همکاران (۱۳۹۵)، حسن زاده و همکاران (۱۳۹۵)، جلیلی و بابازاده (۱۳۹۵)، مؤمنی (۱۳۹۵)، نایارومب و همکاران (۲۰۱۵)، قابل مقایسه می‌باشد. نتایج پژوهش محمدی و خسروی (۱۳۹۵)، که نشان می‌دهد تعداد شرکت‌هایی که روش‌های مبتنی بر ریسک را برای

طرح‌ریزی برنامه سالانه حسابرسی به کار می‌برند در صنعت مالی نسبت به بخش‌های غیرمالی، بیشتر است و ارتباطی معناداری بین نقش فعال حسابرسی داخلی در پیاده‌سازی مدیریت ریسک بنگاه و عضویت شرکت‌ها در صنعت مالی، وجود دارد. نتایج پژوهش رضاخانی و همکاران (۱۳۹۵)، که نشان می‌دهد داشتن تجربه و تخصص کافی حسابرسان داخلی، تأمین جایگاه سازمانی و استقلال حسابرسان داخلی، افزایش مهارت حسابرسان داخلی از طریق شرکت در دوره‌های آموزشی، برگزاری جلسات منظم بین مدیران و حسابرسان داخلی، پی‌گیری و اجرای گزارش حسابرسان داخلی، گزارش نتایج حسابرسی داخلی به بالاترین مقام دستگاه به ترتیب مهم‌ترین عوامل مؤثر بر اثر بخشی حسابرسی داخلی در شهرداری کرج از دیدگاه این محققین می‌باشند. نتایج پژوهش حسن زاده و همکاران (۱۳۹۵)، نشان می‌دهد که از حسابرسان داخلی انتظار می‌رود ضمن داشتن تفکر راهبردی، دارای دانش فنی و نگاه جزئی‌نگر باشند تا بینش‌های کسب و کار ایجاد کنند و نسبت به کنترل‌ها و پوشش ریسک، خدمات اطمینان‌بخشی ارائه نمایند. نتایج پژوهش جلیلی و بابازاده (۱۳۹۵)، بیان می‌دارد که حسابرسی داخلی تنها ابزاری تک‌منظوره برای کنترل درستی و اطمینان از رعایت بعضی معیارهای معین نیست، در عوض شیوه‌ای است عملی که با آفرینش ارزش افزوده باعث تسهیل دستیابی سازمان به شاخص‌های اثربخشی و سودآوری از پیش تعیین شده می‌شود، که با نتایج کلی پژوهش‌های فوق با پژوهش حاضر هم‌خوانی دارد. نتایج پژوهش مؤمنی (۱۳۹۵)، نشان می‌دهد ضرورت تشکیل کمیته حسابرسی در شرکت‌ها به عنوان یک ابزار نظارتی می‌تواند کیفیت اطلاعات رابه طور مستقیم از طریق نظارت بفرآیند گزارشگری مالی و به طور غیرمستقیم به وسیله مواظبت و توجه به کنترل‌های داخلی و حسابرسان داخلی افزایش دهد، که پژوهش حاضر به بررسی آن نپرداخته است. نتایج پژوهش نایارومب و همکاران (۲۰۱۵)، نشان می‌دهد که با استفاده از پایه‌گذاری مفهوم ریسک، تعریف رویکرد حسابرسی مبتنی بر ریسک در منشور حسابرسی تعیین، و همچنین در راستای تدوین برنامه ممیزی سالانه، جهت ارائه گزارش به بخش کمیته ریسک، و همچنین، جهت تخصیص منابع به فعالیت‌های ممیزی داخلی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. فقدان دانش مرتبط، عدم تجربه، نبود ابزار مناسب برای شناسایی خطرات و عدم اصل مربوطه یا دستورالعمل به عنوان یکی از چالش‌های عمده در اجرای رویکرد حسابرسی بر اساس ریسک می‌باشند که با آن مواجه می‌شوند، که با نتایج حاصل از فرضیه‌های اول، دوم، چهارم و ششم این پژوهش هماهنگی دارد.

با توجه به نتایج حاصل از تأیید فرضیه اول پیشنهاد می‌شود که: اهداف و سیاست‌های کلان دانشگاه با شفافیت و در چارچوب برنامه‌های کلان دانشگاه تنظیم و مهم‌تر از آن همه بخش‌ها و حوزه‌های دانشگاه به طور کامل در جریان این اهداف و برنامه‌ها قرار گیرند و تلاش برای حرکت در

چارچوب برنامه‌های یادشده صورت پذیرد. فرآیندهای اجرای کار در دانشگاه به درستی تعریف، به نحوی که چابک‌سازی را به دنبال داشته باشد و گلوگاه شناسایی شده و در رابطه با تعامل حوزه‌ها بازنگري‌های لازم صورت پذیرد. تفکیک وظایف خصوصاً در حوزه‌های مالی، بودجه‌ای و اداری صورت پذیرفته و از تداخل امور جلوگیری به عمل آید. فعالیت‌های موجود در فرآیندها به درستی تعریف و زمان انجام آن‌ها بهینه شود. استفاده از استانداردهای فرآیندی ۳۲ (APQC) و ۳۳ (BPMS)، می‌تواند در دستور کار قرار گیرد. با توجه به نتایج حاصل از تأیید فرضیه دوم پیشنهاد می‌شود که: برنامه‌های آموزش محور خصوصاً در حوزه‌های مالی، بودجه‌ای، حسابرسي و... در دستور کار حوزه‌های متولی کار قرار گیرد. برنامه‌های تشویقی برای حضور در کلاس‌های آموزشی مدنظر باشد. حضور در سمینارها، کارگاه‌ها و تعامل با انجمن‌های حرفه‌ای هم‌چون انجمن حسابرسي ایران، انجمن حسابداری مدیریت، انجمن مهندسی مالی، انجمن حسابرسان داخلی و ... برای پرسنل مالی، بودجه‌ای، حسابرسي و ... در نظر باشد. با توجه به نتایج حاصل از تأیید فرضیه سوم پیشنهاد می‌شود که: در رابطه با اهمیت موضوع حسابرسي داخلی، برای مدیران شفاف‌سازی لازم صورت پذیرد. کمیته حسابرسي دانشگاه به طرق مختلف ابعاد اهمیت موضوع را برای مدیران تشریح نماید. مدیران را در جلسات مالی، بودجه‌ای، حسابرسي و ... به نحوی دخالت دهیم. با توجه به نتایج حاصل از تأیید فرضیه چهارم پیشنهاد می‌شود که: کمیته حسابرسي در رابطه با شناسایی و دسته‌بندی ریسک‌های موجود نظارت داشته باشد. در برنامه‌های حسابرسان هیات امناء و غیره موضوع تجزیه و تحلیل ریسک، عملیاتی شود. گزارشات حسابرسي داخلی و سایر گزارشات قبلی به درستی بررسی، تجزیه و تحلیل شود تا به کمک آن‌ها بتوان دسته‌بندی ریسک‌ها و اولویت‌های آن‌ها را انجام داد. با توجه به نتایج حاصل از تأیید فرضیه پنجم پیشنهاد می‌شود که: موضوع تفکیک وظایف حوزه‌ها مورد توجه قرار گیرد. شفافیت وظایف هر فرد مدنظر باشد. نقاط ضعف کنترل‌های داخلی شناسایی و فعالیت‌های اساسی در این خصوص صورت پذیرد. با توجه به نتایج حاصل از تأیید فرضیه ششم پیشنهاد می‌شود که: برنامه حسابرسي داخلی مربوطه با توجه به بندهای پنج‌گانه قبل و نیز در نظر گرفتن استانداردهای مربوطه طراحی گردد. با توجه به نتایج حاصل از تأیید فرضیه هفتم پیشنهاد می‌شود که: ابعاد موضوع رسیدگی مبتنی بر دستورالعمل‌های داخلی دانشگاه و اسناد بالادستی و استانداردهای حرفه‌ای تبیین گردد. با توجه به نتایج حاصل از تأیید فرضیه هشتم پیشنهاد می‌شود که: متناسب با استانداردهای روز حسابرسي داخلی در صورت پیاده‌سازی این سیستم در دانشگاه گزارش‌های مربوطه تهیه و در عمل مورد استفاده قرار گیرد. در مجموع لازم است با توجه به عامل‌های سه‌گانه استخراج شده و اولویت‌بندی‌های مربوطه در رابطه با استقرار نظام حسابرسي داخلی مبتنی بر ریسک، که در پژوهش حاضر به آن‌ها اشاره شده است، در دانشگاه

اقدامات لازم صورت پذیرد. هم‌چنین با توجه به الگوهای نظارتی فعلی در انجام حسابرسی بودجه‌ای و حسابرسی مالی دانشگاه آزاد اسلامی کشور، پیشنهاد می‌شود که به نقش عوامل انسانی، عوامل ساختاری و عوامل فنی که به عنوان مهم‌ترین عوامل اصلی استقرار نظام حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک، در این پژوهش شناخته شده‌اند، در فرآیند کار نظارت بر امور رسیدگی حساب‌های مالی توجه شود. به طوری که در تهیه گزارش‌های حسابرسی، از یک الگوی نظارتی مشخص برای انجام رسیدگی در حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک استفاده شود که منجر به تحقق اهداف راهبردی در دانشگاه آزاد اسلامی کشور گردد.





## فهرست منابع

- ۱) باقرپور ولاشانی، محمد علی، مصطفی جهانبانی و سمیه ظفرزاده، (۱۳۹۲)، "ارائه مدلی تجربی برای پیاده سازی و بکارگیری حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در ایران"، مجله علمی-ترویجی مطالعات حسابداری و حسابرسی، شماره ۶، صص ۸۰-۱۰۱.
- ۲) بخشنامه‌های حوزه اداری و مالی و برنامه‌ریزی دانشگاه آزاد اسلامی (۱۳۹۴)
- ۳) جلیلی، صابر و الهام بابازاده، (۱۳۹۵)، "حسابرسی داخلی و ارزش آفرینی آن"، پنجمین کنفرانس بین المللی حسابداری و مدیریت و دومین کنفرانس کارآفرینی و نوآوری‌های باز، تهران، همایشگران مهر اشراق، لینک ثابت سند ثبت مقاله در مرجع سیویلیکا ([http://www.civilica.com/Paper-MOCONF05-MOCONF05\\_642.html](http://www.civilica.com/Paper-MOCONF05-MOCONF05_642.html))
- ۴) حاجی‌ها، زهره و آزاده رفیعی، (۱۳۹۳)، "تأثیر کیفیت عملکرد حسابرسی داخلی بر به هنگام بودن گزارش حسابرسی مستقل"، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۶، شماره ۲۴، صص ۱۲۱-۱۳۷.
- ۵) حساس یگانه، یحیی و آزاده مداحی، (۱۳۸۸)، "اثربخشی فرآیند حسابرسی در کشف اشتباهات و تحریف‌های با اهمیت در صورت‌های مالی"، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۱، شماره ۴، صص ۴۹-۷۶.
- ۶) حسن زاده، احسان، مجتبی محمودی و حجت اله آتشی گلستانی، (۱۳۹۵)، "حسابرسی داخلی (مالی و عملیاتی)"، کنفرانس جهانی مدیریت، اقتصاد حسابداری و علوم انسانی در آغاز هزاره سوم، شیراز، پژوهش شرکت ایده بازار صنعت سبز، لینک ثابت سند ثبت مقاله در مرجع سیویلیکا ([http://www.civilica.com/Paper-MEAHBTM01-MEAHBTM01\\_007.html](http://www.civilica.com/Paper-MEAHBTM01-MEAHBTM01_007.html))
- ۷) رضاخانی، مجید، احمد الهوئی نظری و زاهدی، (۱۳۹۵)، "بررسی عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی در سازمان‌های غیر دولتی (مورد مطالعه مناطق و سازمان‌های تبعه شهرداری کرج)"، کنفرانس جهانی مدیریت، اقتصاد حسابداری و علوم انسانی در آغاز هزاره سوم، شیراز، پژوهش شرکت ایده بازار صنعت سبز، لینک ثابت سند ثبت مقاله در مرجع سیویلیکا ([http://www.civilica.com/Paper-MEAHBTM01-MEAHBTM01\\_413.html](http://www.civilica.com/Paper-MEAHBTM01-MEAHBTM01_413.html))
- ۸) صالحی، مهدی و سمانه زمانی مقدم، (۱۳۹۴)، "رابطه بین کیفیت حسابرسی با نسبت نقدینگی، بازده سرمایه در گردش و ضریب سهام"، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۷، شماره ۲۸، صص ۵۷-۷۴.
- ۹) کمیته تدوین استانداردهای حسابرسی سازمان حسابرسی، (۱۳۸۹)، "استانداردهای حسابرسی"، تهران: انتشارات مرکز پژوهش‌های تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی.

۱۰) کمیته فنی سازمان حسابرسی، (۱۳۸۹). "استانداردهای حسابداری"، تهران، سازمان حسابرسی، نشریه شماره ۱۶۰.

۱۱) محمدی، امیر و غفار خسروی، (۱۳۹۵)، "عوامل مرتبط با به کارگیری حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک در صنایع مالی و غیر مالی"، شیراز، کنفرانس جهانی مدیریت، اقتصاد حسابداری و علوم انسانی در آغاز هزاره سوم، پژوهش شرکت ایده بازار صنعت سبز، لینک ثابت سند ثبت مقاله در مرجع سیویلیکا (-MEAHBTM01-Paper-[http://www.civilica.com/Paper-MEAHBTM01\\_046.html](http://www.civilica.com/Paper-MEAHBTM01_046.html)).

۱۲) مدیریت تدوین استانداردهای حسابداری، (۱۳۸۷)، "استانداردهای حسابداری"، مفاهیم نظری گزارش‌های مالی، نشریه ۱۶۰، چاپ ۱۳، تهران، سازمان حسابرسی ایران.

۱۳) ملکیان، اسفندیار، اسماعیل توکل نیا و منصور خواجه وند، (۱۳۹۴)، "شناسایی علائم هشداردهنده وجود مشکلات کنترل داخلی در مؤسسات غیرانتفاعی"، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۷، شماره ۲۶، صص ۶۷-۸۶.

۱۴) مؤمنی، مرضیه، (۱۳۹۵)، "بررسی نقش کمیته حسابرسی و حسابرسی داخلی در بهبود و کیفیت گزارشگری مالی در ایران"، دومین همایش ملی مدیریت و حسابداری، تهران، انجمن الکتروشمی ایران، لینک ثابت سند ثبت مقاله در مرجع سیویلیکا ([http://www.civilica.com/Paper-NCOMAA02-NCOMAA02\\_022.html](http://www.civilica.com/Paper-NCOMAA02-NCOMAA02_022.html)).

- 15) Abbott, L. J., Daugherty, B., Parker, S. and Peters, G. F. (2016), "Internal Audit Quality and Financial Reporting Quality: The Joint Importance of Independence and Competence", *Journal of Accounting Research*, Vol. 54, PP. 3-40. doi:10.1111/1475-679X.12099.
- 16) The institute of internal Auditors-Australia, (2016), "Integrated Risk-Based Internal Auditing", Level 7, 133 Castlereagh Street Sydney NSW Australia 2000.
- 17) Nyarombe, F., Musau, E. G, Kawai, I., kipyegon, Dr kirui, (2015), "The Effect of Risk- Based Audit Approach on the Implementation of Internal Control Systems: A Case of Uasin Gishu County", *International Journal of Business and Management Invention*, ISSN (Online), PP. 2319-8028, ISSN (Print): 2319-801Xwww.ijbmi.org || Volume, 4, Issue 1, January 2015, PP.12-32.
- 18) Gros, Marius and Koch, Sebastian and Wallek, Christoph, (2016), "Internal Audit Function Quality and Financial Reporting – Results of a Survey on German Listed Companies".
- 19) Samahaa, Khaled., Khlifb, Hichem., Hussaineyc, Khaled, (2015), "The Impact of Board and Audit Committee Characteristics on Voluntary Disclosure: A Meta-Analysis", *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, Vol.4, PP. 13-28.

- 20) Groff, Maja Zaman. Di Pietra, Roberto. Sita, Aleša Saša, (2016), "Contemporary Role of Internal Auditing in Corporate Governance", Dynamic Relationships Management Journal, Vol. 5, No. 1, PP. 51-63.

## یادداشت‌ها

1. The basel Committee
2. Bou-Raad, G.
3. Dean, M., Feucht, S. J., Smith, L. M.,
4. The institute of internal auditors–Australia
5. Institute of internal auditors (IIA)
6. Clark, M. E., T. E. Gibbs, and R. G. Schroeder
7. Hirth, R., B.
8. Gronli and Xystros
9. Lorenzo
10. Campbell
11. Rivenbark
12. Kunkel
13. Griffiths
14. Maynard
15. Marks
16. O'Regan
17. Jackson
18. Roy
19. Busman and Zuiden
20. Funston
21. Alzuela
22. Nyarombe & et all.
23. Khaled Samahaa.& et all.
24. Abbott, L. J.& et all.
25. Marius F. Gros & et all.
26. Maja Zaman Groff & et all.
27. KMO: (Kaiser-Meyer-Olkin)
28. Extraction
29. Initial eigenvalues
30. Extraction Sum Ofsquared loadings
31. Rotation Sum of squared Loadings
32. American productivity and quality center
33. Business process management system

۳۴- با توجه به این که در این پژوهش در مرحله شناسایی متغیرها و در نتیجه مطالعه جهت امکان سنجی استقرار نظام حسابداری داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی کشور، دقت و بررسی لازم براساس میانی نظری پژوهش صورت پذیرفته است و همچنین قبل از اقدام در رابطه با پرسش نامه و آزمون آن، مصاحبه‌ها با خبرگان و نیز اصلاحاتی در این رابطه انجام شده است و مؤلفه‌های مربوط به متغیرهای امکان سنجی استقرار نظام حسابداری داخلی مبتنی بر ریسک در دانشگاه آزاد اسلامی کشور، بدست آمده‌اند. لذا نتایج معنی دار شدن همه متغیرها در سطح خطای 5% (درصد)، دور از انتظار نبوده است.