

## ارائه مدل پیامدهای درونی اثربخشی حسابرسی داخلی بر اساس تحلیل مدل فراگیر تفسیرگرایانه

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۶/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۹/۱۶

محمدحسین پاکساز<sup>۱</sup>

محمدرضا عبدلی<sup>۲</sup>

### چکیده:

هدف این پژوهش ارائه مدل پیامدهای درونی اثربخشی حسابرسی داخلی بر اساس تحلیل مدل فراگیر تفسیرگرایانه می‌باشد. در این مقاله تلاش گردید تا از طریق تحلیل فراترکیب ابتدا به واسطه وجود یک حسابرسی داخلی اثربخش، پیامدهای درون شرکتی با مشارکت نخبگان در قالب جامعه هدف بخش کیفی شناسایی شوند. جامعه هدف در این بخش تعداد ۱۲ نفر از خبرگان دانشگاهی بودند و بر اساس تحلیل دلفی شاخص‌های شناسایی شده بر اساس میانگین و ضریب توافق مورد تایید/حذف قرار گیرند. در بخش کمی نیز شاخص‌ها و مولفه‌های شناسایی شده به واسطه ایجاد پرسشنامه ماتریسی و تحلیل (TISM) و با مشارکت ۳۰ نفر از حسابرسان داخلی شرکت‌های بورس اوراق بهادار مورد بررسی قرار گرفت تا ضمن مشخص نمودن مهمترین پیامدهای ایجاد شده به واسطه حسابرسی داخلی، اولویت بندی شود تا درک بهتری از وجود آن در ادبیات حسابرسی داخلی توسعه داده شود. دوره زمانی پژوهش طی سال‌های ۱۳۹۷-۱۳۹۸ بود. نتایج نشان داد که از میان ۱۸ شاخص شناسایی شده در مرحله تحلیل فراترکیب، ۴ شاخص در طی دو مرحله تحلیل دلفی برای رسیدن به نقطه اشباع تئوریک حذف شدند و مجموعاً ۱۴ شاخص وارد فاز تحلیل فراگیر تفسیرگرایانه (TISM) شدند که نتایج در این بخش نشان داد، افزایش سطح بازده دارایی‌ها مهمترین پیامد درونی حسابرسی داخلی اثربخش می‌باشد.

**کلیدواژه:** پیامدهای درونی شرکت، اثربخشی حسابرسی داخلی، تحلیل فراگیر تفسیرگرایانه

۱. دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران، ایمیل: mhpaksaz@gmail.com

۲. دانشیار، گروه حسابداری، واحد شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران، نویسنده مسئول، ایمیل: mrab830@yahoo.com

## مقدمه

حسابرسی داخلی به عنوان یکی از ارکان اصلی و درونی راهبری شرکتی محسوب می‌شود که بر حسب تعریف آن طبق دیدگاه انجمن بین‌المللی حسابرسان داخلی<sup>۱</sup>، نوعی فعالیت اطمینان‌بخش و مشاوره‌ای مستقل و بی‌طرفانه‌ای است که هدف آن ارائه یک چارچوب منسجم برای ارزش افزائی و ارتقاء اثربخشی فرآیندهای راهبری، مدیریت ریسک و کنترل‌های داخلی به منظور بهبود در عملیات جهت دستیابی به اهداف اساسنامه‌ای هر شرکت می‌باشد (مشتری دوست و دستگیر، ۱۳۹۸: ۲). به عبارت دیگر، حسابرسی داخلی با فراهم ساختن رویکردی روش‌مند برای ارزیابی و بهبود اثربخشی فرآیندهای راهبری، مدیریت ریسک و کنترل، سازمان را در دستیابی به هدف‌هایش یاری می‌کند (مرادی و بحری‌ثالث، ۱۳۹۷: ۱۰۸). اما تعریف حسابرسی داخلی توسط انجمن حسابرسان داخلی در واقع هدف اساسی، ماهیت و دامنه حسابرسی داخلی را بیان می‌کند، ماهیتی که نقش بسیار قابل توجهی در پیشبرد اهداف شفافیت‌زا در بازار سرمایه عهده‌دار می‌باشد. اهمیت شناخت و ماهیت مکانیزم حسابرسی داخلی امروز باتوجه به افزایش پیچیدگی‌های سازمان‌ها بسیار فراگیر شده است و به عنوان بخشی از سیستم کنترل داخلی ضرورت یافته است و بی‌توجهی به آن می‌تواند احتمال افزایش تقلب در شرکت‌ها را افزایش دهد (اخروی جوقان و همکاران، ۱۳۹۷: ۳۱۲). از منظر مدیریتی باید بیان نمود، حسابرسی داخلی، ریسک را کنترل و عملکردهای مالی شرکت را شفاف‌تر می‌نماید و از آن برای آزمون و ارزیابی فرآیندهای راهبری شرکتی و سیستم‌های کنترلی و همچنین ارائه پیشنهادهایی برای دستیابی به اهداف شرکت استفاده می‌نمایند (روی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸: ۸). در واقع در باب اهمیت اثربخشی حسابرسی داخلی همین بس که انجمن حسابرسان داخلی آن را سنگ زیربنای راهبری مناسب شرکتی مطلوب چه در بازار سرمایه و چه در بخش دولتی تعریف می‌نمایند و نقش آن را به عنوان یک مکانیزم در ارزیابی بی‌طرفانه و واقعی عملکردهای شرکت، مهم بیان می‌نمایند و اثربخشی و کیفیت بالای آن را دلیل و محرکی برای جلب اعتماد عمومی تلقی می‌نمایند و آن را موجبات تقویت راهبری شرکتی در فضای رقابتی می‌دانند (لی و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸: ۶۱). از منظر شکاف کاربردی تمرکز بر پیامدهای اثربخش حسابرسی داخلی باید بیان نمود، جایگاه ویژه حسابرسان داخلی به عنوان بخشی از اجزای نظام راهبری یکپارچه از یک سو و نیازمندی شرکت به ارزیابی مستمر کنترل‌های داخلی توسط حسابرسان داخلی از سویی دیگر، باعث پرننگی و اهمیت نقش حسابرسی داخلی و کیفیت آن به عنوان بازیگر اصلی سیستم راهبری شرکتی شده است. اما نکته مورد توجه اینجاست، کیفیت حسابرسی داخلی می‌تواند موجب اطمینان ذینفعان در محیط کسب و کار شود و اتکاء آنان را به اطلاعات ارائه شده توسط حسابرسی داخلی میسر نماید که می‌تواند به عنوان بخشی از پیامدهای وجود اثربخشی حسابرسی داخلی محسوب شود. اتکاء به پیامدهای حسابرسی داخلی مستلزم ارتقای درک ارزیابی ذینفعان از کیفیت حسابرسی داخلی به عنوان ارائه دهنده خدمات

1. Institute of Internal Auditors (IIA)

2. Roy

3. Li et al

اطمینان بخشی و مشاوره‌ای می‌باشد که به واسطه مکانیزم‌های اثربخش حساسی‌سازی داخلی در شرکت‌ها ایجاد شده است (مشایخی و یزدانیان، ۱۳۹۷: ۱۳۷). هدف این پژوهش پیامدهای اثربخش مکانیزم‌های کنترل داخلی در قالب حساسی‌سازی داخلی در سطح شرکت می‌باشد. سطحی که خروجی آن ارائه گزارش‌های شفاف و همسو با استانداردهای حساسی‌سازی برای افزایش سطح تقارن اطلاعات و کسب بیشترین منفعت از اطمینان و اعتماد بازار سرمایه می‌باشد. همواره بر اساس رویکردهای کلاسیک کشف تقلب از دیرباز مورد توجه حساب‌رسان مستقل، داخلی و نهادهای حرفه‌ای بوده و بر همین اساس تاکید این نهادهای حرفه‌ای و استانداردهای حساسی‌سازی بر اصلاح ساختار سازمانی، بهبود سیستم کنترل داخلی و انجام حساسی‌سازی‌های مداوم و منظم می‌باشد تا از این طریق، احتمال وقوع تقلب کاهش و اعتبار گزارشات مالی افزایش یابد (دادشی و همکاران، ۱۳۹۷). از منظر کاربردی باید بیان نمود، شاید در گذشته بکارگیری اختیاری حساسی‌سازی داخلی به عنوان مزیتی رقابتی در سطح استراتژیک بوده است اما امروزه ضمن اینکه، وجود حساسی‌سازی داخلی به عنوان یک الزام برای حضور در سطح اول بازار سرمایه مطرح است، در عین حال شرکتی از مزیتی رقابتی برخوردار است که از قابلیت‌ها و توانمندی حساسی‌سازی داخلی برخوردار باشد، چراکه کاهش تحریف صورت‌های مالی و افزایش سطح اثربخشی تصمیم‌های مدیریت در جهت تدوین استراتژی‌های رقابتی شرکت در سطح بازار را می‌توان به عنوان یکی از مهمترین دستاوردهای حساسی‌سازی داخلی تلقی نمود. در واقع ابلاغیه الزام بکارگیری حساسی‌سازی داخلی در سال ۱۳۹۱ و اجرایی کردن آن از ابتدای سال ۱۳۹۲ و آیین منشور فعالیت حساسی‌سازی داخلی مصوب ۱۳۹۳ باهدف حفظ استقلال رفتاری و عملکردی حساب‌رسان داخلی، گامی محکم در راستای افزایش سطح شفافیت‌ها منطبق با چارچوب‌های ساختاری کنترلی ایجاد شده در درون شرکت‌ها بود که با انجام ارزیابی‌های مستمر از ریسک، ضمن افزایش سطح شناخت نسبت به محیط بازار برای تصمیم‌گیرندگان، به افزایش سطح اطمینان‌افزایی به عملکردهای شرکت کمک نموده و با ارائه پیشنهادهایی به مدیریت، موجب افزایش سطح اثربخشی و ارزش‌افزایی عملیات شرکت در جهت برآورده ساختن نیازهای سهامداران، سرمایه‌گذاران، تحلیل‌گران و نهادهای نظارتی در سطح بازار سرمایه، برآید (لاری‌دشت بیاض و همکاران، ۱۳۹۶). لذا با اتکا به الزام شرکت‌های بازار سرمایه به داشتن حساسی‌سازی داخلی، هدف این پژوهش در گام اول شناسایی پیامدهای درونی اثربخشی حساسی‌سازی داخلی بر اساس تحلیل‌های فراترکیب و دلفی می‌باشد و در گام دوم از طریق یک رویکرد تحلیلی سلسله‌مراتبی به واسطه ساختارهای فراگیر تفسیر‌گرایانه (TISM) موثرترین و دارای اولویت‌ترین این پیامدها شناسایی شوند. براین اساس دو سوال زیر مورد توجه می‌باشد:

- ۱- بخش کیفی) پیامدهای کیفی درون شرکتی ناشی از حساسی‌سازی داخلی اثربخش کدامند؟
  - ۲- بخش کمی) اولویت‌های مولفه‌های مربوط به پیامدهای کمی درون شرکتی ناشی از حساسی‌سازی داخلی اثربخش بر اساس تحلیل فراگیر تفسیر‌گرایانه کدامند؟
- در ادامه در بخش دوم ضمن بیان مبانی نظری پژوهش و مدل اثربخشی حساسی‌سازی داخلی ارائه

و سپس اقدام به ارائه پیشینه تجربی می‌شود. در بخش سوم نیز پژوهش با بیان روش تحقیق، مشارکت‌کنندگان و نحوه تحلیل نتایج داده‌های پژوهش تلاش می‌شود تا مسیر منسجم‌تری از محتوایی پژوهش ارائه گردد و در بخش چهارم تحلیل گزاره‌های پژوهش شناسایی شده از فراتحلیل و دلفی براساس تحلیل تفسیرگرایانه انجام می‌گیرد و لایه‌های مشخصی از پیامدهای حسابرسی داخلی از تاثیرگذارترین تا کم‌اثرترین آن در قالب مدل ارائه می‌گردند و در نهایت در بخش پنجم، بحث و استدلال نتایج پژوهش ارائه و پیشنهادات لازم، ارائه خواهد شد.

## مبانی نظری

### رویکردهای اثربخشی حسابرسی داخلی و عوامل موثر بر آن

حسابرسی داخلی مفهومی مبتنی بر اصل شفافیت و توسعه عملکردهای مالی در جهت ارتقای سطح قدرت تصمیم‌گیری صاحبان منافع می‌باشد. طبق تعریف انجمن حسابرسان داخلی، در واقع کارکرد حسابرسی داخلی پیشبرد اهداف ایجادکننده‌ی شفافیت در سطح بازار سرمایه می‌باشد (مشتری دوست و دستگیر، ۱۳۹۸). اما از منظر حرفه‌ای حسابرسان داخلی فردی آگاه و مستقل از چارچوب‌های ساختاری شرکت تعریف می‌شود که عاملی برای توسعه اثربخش کارکردهای حسابرسی داخلی است. براین اساس لی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) در تعریف حسابرسان داخلی بیان می‌کنند که یکی از افراد مالی و حسابداری شرکت بوده که اختیار دسترسی به همه اسناد و مدارک مالی و غیرمالی را داشته و امکان برقراری ارتباط با مدیران ارشد سازمان را هم دارد تا در این مسیر ضمن افزایش سطح دسترسی به راهبردهای استراتژیک باعث افزایش سطح شفافیت‌های شرکت گردد. نکته قابل توجه این است، وجود حسابرسی داخلی در سازمان‌ها، به تنهایی نمی‌تواند متضمن تحقق اهداف کامل سازمانی و مدیریتی باشد، بلکه حسابرسی داخلی‌ای اثربخش و کارآمد است که ضمن بهره‌مندی از افراد توانمندتر در این سمت، به طور خاص به افراد درون سازمانی و به طور عام به افراد برون سازمانی خدمات سودمندی ارائه دهند به طوریکه باعث افزایش سطح پویایی تصمیم‌گیری‌های مالی سرمایه‌گذاران و سهامداران گردد (جکسون و پیتمن<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶: ۷۵). براین اساس می‌توان حسابرسی داخلی را عاملی اثربخش برای کنترل منابع مالی و پیشگیری از انحرافات تلقی نمود که بر حسب الزامات سازمان‌ها و نهادهای ناظر بر شرکت‌ها تکلیف شده است تا از بروز مشکلات مالی و اشتباهات فاحش و زیان‌های ناشی از آن پیشگیری نمایند، تا از این طریق از حقوق سهامداران براساس فرآیندهای درونی‌ای مبتنی بر مکانیزم‌های کنترل داخلی و بیرونی‌ای مبتنی بر نظارت نهادها و سازمان‌های ذیربط، محافظت نمایند.

براین اساس می‌توان دو رویکرد در رابطه با اثربخشی حسابرسی داخلی مطرح نمود. در رویکرد اول، اثربخشی حسابرسی داخلی با توجه به تناسب حسابرسی و تعدادی از استانداردهای

1. Li et al

2. Jackson & Pitman

جهانی که از خصوصیات حسابرسی داخلی تدوین شده، تعریف می‌شود. در رویکرد دوم، اثربخشی حسابرسی داخلی یک واقعیت قابل محاسبه نیست، بلکه توسط ارزیابی‌های ذهنی اختصاص یافته به این مفهوم توسط مدیریت تعیین می‌شود. به عبارت دیگر، موفقیت هر حسابرسی داخلی فقط می‌تواند بر اساس انتظارات ذینفعان اندازه‌گیری شود (مشایخی و مهرانی، ۱۳۹۵: ۱۱۸). رویکرد دوم برای پیاده‌سازی نیازمند طراحی یک پرسش‌نامه است تا بتواند بازخورد مدیریتی را برای هر فعالیت حسابرسی داخلی در یک سازمان استخراج کرد. در واقع، اثربخشی حسابرسی داخلی، معیاری برای اندازه‌گیری عملکرد در حوزه فعالیت حسابرسی داخلی است که برای رسیدن به هدف‌ها و مقاصد فعالیت‌های حسابرسی، در انطباق با بالاترین ویژگی‌های کیفی و استانداردها، تعریف می‌شود. سنجش کارایی و اثربخشی می‌تواند به صورت کمی و کیفی باشد (الزبان و جی‌ویلیام<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴: ۷۵). از دیدگاه الزبان و جی‌ویلیام (۲۰۱۴) عواملی همچون صلاحیت کارکنان واحد حسابرسی داخلی؛ ارزیابی و بهبود مدیریت ریسک و اندازه واحد حسابرسی داخلی به عنوان علل موثر بر اثربخشی کنترل داخلی مشخص گردیدند. که در این بخش به طور خلاصه مفاهیم مربوط به هر یک از این عوامل توضیح داده می‌شود.

صلاحیت کارکنان واحد حسابرسی داخلی: استانداردگذاران همواره بر اهمیت وجود حسابرسان داخلی دارای دانش، مهارت و صلاحیت لازم برای بر عهده گرفتن وظایف و مسئولیت‌های حسابرسی، تأکید می‌کنند (التایری و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴: ۹۳۱). حسابرسان ماهر به دلیل برخورداری از توانایی بیشتر در شناسایی مشکلات ویژه سازمان، می‌توانند حسابرسی را با کیفیت بیشتری انجام دهند (اخروی جوقان و همکاران، ۱۳۹۷: ۳۱۳). احمد و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۹) پس از مطالعه روی اهمیت حسابرسی داخلی در بخش‌های عمومی مالزی دریافتند که بهره نبردن از کارکنان با صلاحیت در حوزه حسابرسی داخلی، در نقش حسابرسی داخلی تأثیر منفی دارد.

اندازه واحد حسابرسی داخلی: احمد و همکاران (۲۰۰۹) بیان کردند که کم بودن تعداد حسابرسان داخلی، مانع اصلی موفقیت حسابرسی داخلی در بخش عمومی مالزی است. به عقیده آنها، پشتیبانی قسوی مدیریت موجب می‌شود که واحدهای حسابرسی داخلی، کارکنان و منابع کافی داشته باشند و کارکنان بتوانند مسئولیت‌هایشان را با موفقیت انجام دهند.

ارزیابی و بهبود مدیریت ریسک: ارزیابی و بهبود مدیریت ریسک از جمله عوامل ایجاد کننده اثربخشی حسابرسی داخلی می‌باشد که باعث می‌گردد ریسک عملکردی شرکت‌ها در بازار سرمایه مدیریت شده‌تر و کنترل شده‌تر باشد. آل‌شبتوی و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۱) در این رابطه بیان نمود که خدمات مشاوره‌ای حسابرسان داخلی به عنوان یک مزیت رقابتی محسوب می‌شود که در صورت وجود ارکان‌های مستقل و نظارت‌های موثر از جانب کمیته حسابرسی بر حسابرسان داخلی می‌تواند به ارزیابی مناسب و بهبود مدیریت ریسک شرکت منجر شود.

1. Alzeban & Gwilliam

2. Al-Twajjry et al

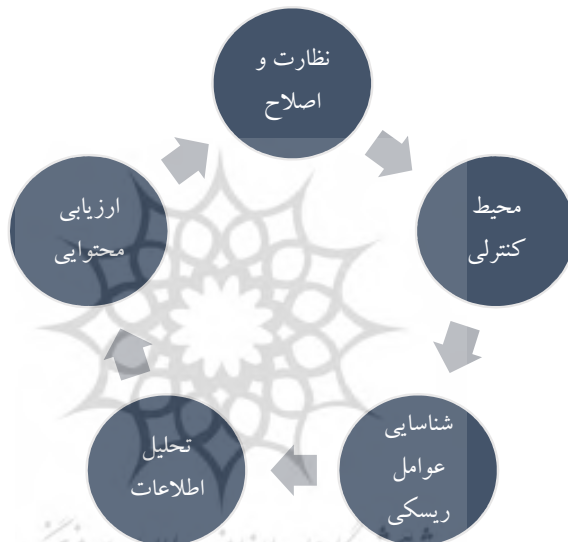
3. Ahmad et al

4. Al-Shetwi et al

### مدل‌های کنترل داخلی

ساختار کنترل داخلی بکارگیری سیاست و روش‌هایی جهت اطمینان نسبی از دستیابی به اهداف سازمانی که شامل تمامی اقداماتی است که اعمال می‌شود تا مدیریت اطمینان یابد هر چیز به گونه‌ای که باید، عمل می‌کند و دامنه آن تمام شرکت را شامل می‌شود. برای کنترل داخلی الگوهای متنوعی، طراحی و معرفی شده است که مهمترین آنها از نقطه نظر جامعیت، اثربخشی و گستره کاربرد «کوزو»<sup>۱</sup> با پنج محور اصلی محیط کنترلی، شناسایی و ارزیابی ریسک، فعالیت‌های کنترلی، اطلاعات و ارتباطات و خودارزیابی، نظارت و اصلاح نارسایی‌ها است.

شکل (۱) مدل اثربخشی کنترل داخلی



\* ماخذ: گراملینگ<sup>۲</sup> (۲۰۱۰)

در واقع این ۵ محور اصلی باعث می‌شوند تا ساختار عملکرد حسابرسی داخلی به طور سیستماتیک از اثربخشی لازم برخوردار باشد. این مدل جهت پوشش نظارت مستقیم مدیران بر عملیات سازمان طراحی شده است و هدف آن ارتقا اتکا به گزارش‌های مالی و آماری سازمان و انجام صحیح فعالیت‌ها با حداکثر بازدهی و کارایی است. به عبارت دیگر هدف این ارتقای سطح قدرت تصمیم‌گیری درون سازمانی است. این رویکرد، مبتنی بر ظرفیت‌سازی در استفاده از خدمات مشاوره‌ای و تخصصی حسابرسان داخلی می‌باشد. در این میان حسابرسی داخلی به عنوان یکی از ارکان‌های اساسی محیط کنترل به بررسی و نظارت بر سیستم کنترل داخلی سازمان

1. COSO
2. Gramling



می‌پردازد. عملیات حسابرسی داخلی در این حوزه شامل ارزیابی و بررسی سیستم داخلی و کارایی هر یک از بخش‌های واحد تجاری در انجام وظایف محوله، گزارش یافته‌ها و ارائه پیشنهادهای اصلاحی به تیم مدیریتی سازمان است. به عبارتی حسابرسان داخلی با طراحی و اجرای روش‌های رسیدگی که کارایی فعالیت‌های عملیاتی سازمان را در بردارد، سطح بالایی از کنترل داخلی را ایجاد می‌نمایند. در حال حاضر توصیه می‌شود که مدیران اجرایی و غیراجرایی از آزمون و گزارشات حسابرسی داخلی از محیط کنترلی در حمایت از تصمیمات کلیدی مرتبط با ریسک سازمان استفاده نمایند (ژئوکفلی و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲: ۱۱۱). این مدل در سال ۲۰۱۳ مجدداً مورد بازنگری قرار گرفت و براساس یک طراحی مدل سه بعدی ارائه شد که به مکعب کوزو معروف است.

شکل (۲) چارچوب یکپارچه کنترل داخلی



\* ماخذ: ژئوکفلی و همکاران (۲۰۱۲)

در واقع، اثرات آسیب زنده‌ی سوداگران بزرگ، مدیران بزرگ و شکست مرتبط با کنترل داخلی (شامل شکست تحقیرآمیز اوراق مشتقه در دهه‌ی ۱۹۹۰) مدیریت بلندمدت سرمایه، بحران‌هایی مشابه با انرون و بحران‌های مالی جهانی اخیر را می‌توان به عنوان دلایل تغییرات مدل قبلی بیان نمود. این بحران‌ها درس‌های بسیار ارزشمندی در حوزه‌های مختلف داشته است. برای مثال، می‌توان به پی آمدهای تخطی مدیریت، تضاد منافع، فقدان تفکیک و تقسیم وظایف، شفافیت اندک، مدیریت ریسک، نظارت‌های غیرموثر هیأت مدیره، ساختارهای جبران خدمات نامتوازن که رفتارهای غیرمسئولانه و یا ناوابسته به عملکرد را تحریک می‌کند، اشاره کرد (گنجی و منتی، ۱۳۹۷: ۵۵). تعریف جدید در محتوای چارچوب نشان از توسعه‌ی اهداف در گزارشگری است و بر تحت تاثیر بودن هیأت مدیره، مدیریت و دیگر پرسنل واحد تجاری به منظور اطمینان دهی معقول درباره‌ی دستیابی به اهداف مرتبط با عملیات و گزارشگری تاکید و تمرکز دارد. مکعب

کماکان اعتبار قدیم خود را حفظ کرده است. باتوجه به اهداف مندرج در تعریف بالا که مرتبط با اهداف عملیاتی، گزارشگری و رعایت است، ستون‌های معکب تشکیل می‌شود. هر سازمانی اهداف مرتبط با خود را تعیین می‌کند و طرح‌ها و استراتژی‌هایی را برای دستیابی به آنان برقرار می‌کند. وجه کناری معکب نشان می‌دهد که اهداف ممکن است برای واحد تجاری به عنوان یک کل، یا به صورت بخش‌هایی خاص، واحدهای عملیاتی و وظایف درون واحد تجاری (شامل فرایندهای تجاری نظیر فروش، خرید و تولید) در نظر گرفته شده باشند و چنین جریانِ بالا به پایینی ساختار اغلب سازمان‌ها را تشکیل می‌دهد. در ضلع روبروی معکب پنج جزء کنترل داخلی که بیانگر سطرهای معکب هستند، قرار گرفته است. همانند چارچوب سال ۱۹۹۲، این اجزا پشته‌های سازمان در تلاش‌های خود برای دستیابی به اهداف آن است (جانورین و همکاران، ۲۰۱۲: ۱۹۲).

### پیشینه تجربی

چانگ و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) پژوهشی تحت عنوان تاثیر نگرش حسابرسی داخلی بر اثربخشی کنترل داخلی انجام دادند. در این پژوهش ۱۸۲ نفر از حسابرسان داخلی شرکت‌های دولتی تایوان از طریق پرسشنامه مشارکت داشتند. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه استفاده شد و برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از حداقل مربعات جزئی استفاده گردید. در این پژوهش نگرش حسابرسان نسبت به انجام متعهدانه وظایف شغلی مورد سنجش قرار گرفت و اثربخشی کنترل داخلی از طریق کیفیت گزارشگری مالی، کاهش محدودیت‌های مالی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری سنجش شد. نتایج نشان داد، نگرش حسابرس در قالب انجام وظایف حسابرسی داخلی به عنوان معیاری جهت تسهیل نظارت‌های مدیریتی و اثربخشی کنترل‌های داخلی در ابعاد گزارشگری مالی، کاهش محدودیت‌های مالی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری نقش تاثیرگذار، ایفا می‌نمایند. شو و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۸) پژوهشی تحت عنوان بهبود مدل کیفیت کنترل داخلی از طریق یکپارچگی حاکمیت شرکتی انجام دادند. در این پژوهش ۲۵۳۶ مشاهده براساس سال-شرکت در رابطه با شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار کشور چین ایجاد شد و برای بهبود مدل کیفیت کنترل داخلی با الهام از مدل کوزو از معیارهایی همچون پاسخگویی؛ ارزیابی ریسک؛ ایجاد مزیت رقابتی و مکانیزم‌های نظارتی استفاده شد و برای سنجش یکپارچگی حاکمیتی از معیارهایی همچون دوگانگی وظیفه مدیرعامل؛ استقلال هیات مدیره و اندازه هیات مدیره استفاده شد. نتایج نشان داد، یکپارچگی حاکمیتی بر بهبود کیفیت کنترل داخلی شرکت‌ها تاثیر مثبت و مستقیم دارد. همچنین مشخص گردید یکپارچگی حاکمیتی بر ارزیابی ریسک و مکانیزم‌های نظارتی به عنوان مولفه‌های مدل بهبود کیفیت کنترل داخلی تاثیر مثبت و قوی‌تری

1. Janvrin et al

2. Chang et al

3. Shu et al



دارد. اوسی و تاکتاک<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) پژوهشی در مورد تاثیر ویژگی‌های وظایف حسابرسی داخلی در کیفیت کنترل داخلی انجام دادند. در این پژوهش ۵۹ مدیر حسابرسی داخلی شرکت‌های بورس اوراق بهادار کشور تونس مشارکت نمودند و ابزار پژوهش پرسشنامه بود. نتایج نشان داد، کیفیت کنترل داخلی به طور قابل توجهی تحت تاثیر دانش تخصصی کمیته‌های حسابرسی شرکت‌ها می‌باشند. چراکه کمیته‌های حسابرسی در انتخاب حسابرسان داخلی شرکت‌ها بر مبنای توانمندی‌های تخصصی و دانش فنی حساسیت‌های بیشتری نسبت به سایر شرکت‌ها از خود نشان می‌دهند. ماسیکو<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) پژوهشی تحت عنوان مدل انتخاب چارچوب اثربخش کنترل داخلی در شرکت‌ها را انجام دادند. در این پژوهش که شرکت‌های خصوصی در بازار سرمایه کشور سوئیس مورد بررسی قرار داده شدند، از طریق تحلیل محتوا بیش از ۱۰ مولفه اصلی در ابتدا شناسایی و سپس براساس تحلیل دلفی به ۴ مولفه کیفیت کنترل داخلی، نظارت کنترل داخلی، توانمندی تخصصی کنترل داخلی و ارزیابی کنترل داخلی براساس ۱۶ شاخص تایید شدند. به منظور انتخاب مولفه‌ها با هدف تدوین چارچوب اثربخش کنترل داخلی از تحلیل «AHP»<sup>۳</sup> استفاده شد که بر این اساس توانمندی تخصصی در اولویت اول، نظارت کنترل داخلی در اولویت دوم، کیفیت و ارزیابی در اولویت‌های سوم و چهارم قرار گرفتند. در پژوهش‌های داخلی می‌توان به پژوهش مشایخی و یزدانیان (۱۳۹۷) اشاره نمود که اقدام به انجام پژوهشی تحت عنوان شناسایی عناصر کلیدی مدل کنترل داخلی از منظر حسابرسی داخلی نمودند. در این تحقیق، با هدف تعیین عناصر کلیدی کنترل داخلی، ادبیات تحقیق با به کارگیری روش تحلیل محتوا بررسی شد؛ سپس عناصر کلیدی حسابرسی داخلی در دو سطح مفاهیم و عوامل کلیدی طبقه‌بندی شدند. در نهایت به منظور اطمینان از تأیید این موارد، از روش دلفی برای بررسی نظر خبرگان و متخصصان حرفه حسابرسی داخلی بهره برده شد. نتایج تحقیق به ارائه فهرستی از پنج مفهوم کلیدی شامل ویژگی‌های کلیدی حسابرسی داخلی، مدیریت فعالیت حسابرسی داخلی، خدمات و نقش حسابرسی داخلی، فرایند اجرای عملیات حسابرسی داخلی و روابط سازمانی و ۱۷ عامل کلیدی شامل صلاحیت، تعامل دوسویه با هیئت مدیره، کمیته حسابرسی و مدیریت ارشد (حمایت مدیریت)، برون سپاری خدمات حسابرسی داخلی، مدیریت افراد، خدمات اطمینان بخشی و مشاوره‌ای، ارزیابی عملکرد (برنامه بهبود و تضمین کیفیت)، استقلال سازمانی و... انجامید که همه آنها به تأیید خبرگان و صاحب نظران این حرفه رسید. این چارچوب می‌تواند به تعریف متغیرهایی که در تحقیقات آتی انجام می‌شوند، با استناد به ادبیات معتبر در زمینه حسابرسی داخلی کمک کند. بیرامی و همکاران (۱۳۹۷) پژوهشی تحت عنوان اثربخشی دستورالعمل کنترل داخلی سازمان بورس اوراق بهادار در شرکت‌های بورسی سیمان انجام دادند. هدف اساسی تحقیق بررسی موانع و محدودیت‌های احتمالی موجود بر سر راه به کارگیری و اجرای دستورالعمل کنترل داخلی داخلی در قالب مدل در سطح گروه شرکت‌های سرمایه‌گذاری سیمان تأمین است. همچنین

1. Oussii &amp; Taktak

2. Maseko

3. Analytical Hierarchy process

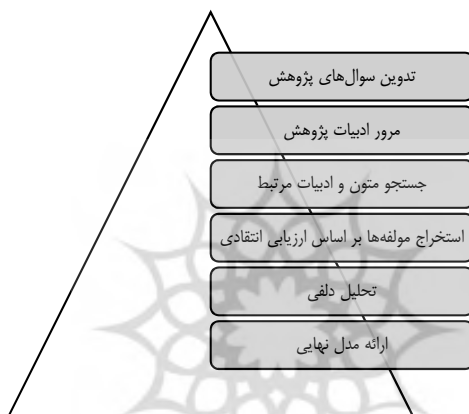
این پژوهش به دنبال ارائه راهکارها و پیشنهادهای لازم جهت رفع موانع در جهت استقرار و تقویت کنترل‌های داخلی اثربخش بود. نمونه شامل ۲۹ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. برای پاسخ به فرضیه‌ها تأثیر کنترل داخلی بر سه متغیر مستقل مدیریت ریسک، کیفیت گزارشگری مالی و حقوق‌سهم‌داران از منظر حاکمیت شرکتی مورد آزمون قرار گرفته است. تجزیه و تحلیل‌های رگرسیون نشان داد که کنترل داخلی بر سه متغیر مدنظر تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. در نتیجه می‌توان گفت کنترل داخلی بر معیارهای گزارشگری مالی و مدیریت ریسک که از اهمیت خاصی برخوردار است، تأثیر می‌گذارد و همچنین می‌تواند حقوق‌سهم‌داران را از منظر حاکمیت شرکتی تحت تأثیر مثبت قرار دهد و رضایت سهام‌داران را در پی داشته باشد. امجدیان و عشقی (۱۳۹۵) پژوهشی تحت عنوان ارزیابی اثربخشی کنترل‌های داخلی حاکم بر فرآیندهای کسب و کار با رویکرد به کارگیری چارچوب کنترل‌های داخلی یکپارچه «کوزو» انجام دادند. هدف از انجام این تحقیق، معرفی مدل ارزیابی اثربخشی کنترل‌های داخلی حاکم بر فرآیندهای تجاری است. لازمه‌ی ارزیابی اثربخشی کنترل‌های داخلی وجود یک چارچوب باثبات و به رسمیت شناخته شده است. معروف‌ترین چارچوب بین‌المللی سیستم کنترل‌های داخلی از نظر اثربخشی و گستردگی در کاربرد چارچوب کنترل‌های داخلی یکپارچه معروف به کوزو «COSO» است. براساس الزامات موجود، ارزیابی اثربخشی و بهبود فرآیندهای راهبری، مدیریت ریسک و کنترل باید با ایجاد رویکردی منظم و روشمند انجام شود، از این رو، در این تحقیق اهمیت و سودمندی به کارگیری چارچوب مزبور در ارزیابی اثربخشی کنترل‌های داخلی شرکت بررسی شد و مشخص گردید تا هر سازمان براساس انعطاف‌پذیری ساختاری می‌تواند از فواید این مدل بهره‌مند گردد. در پژوهشی دیگر، امیری و حاجیها (۱۳۹۷) رابطه بین فعالیت‌های کمیته حساسبری و کیفیت سیستم کنترل داخلی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی نمودند. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از فن داده‌های پانل در دوره زمانی ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۵ انجام گردید. نتایج تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد نشان داد، بین اندازه کمیته حساسبری و نوع موسسه حساسبری با کیفیت کنترل داخلی رابطه معناداری وجود دارد. همچنین تعداد اعضای کمیته حساسبری با کیفیت کنترل داخلی (ضعف در سطح عمومی) رابطه معناداری داشته است و در نهایت نوع موسسه حساسبری رابطه بین فعالیت‌های کمیته حساسبری (تعداد اعضای کمیته حساسبری) و کیفیت کنترل داخلی (ضعف در سطح عمومی و ضعف در سطح درآمد) را تعدیل می‌کند. باتوجه به نتایج به‌دست آمده از آزمون فرضیه‌ها می‌توان نتیجه گرفت، اندازه کمیته حساسبری و نوع موسسه حساسبری بر کیفیت کنترل داخلی مؤثر می‌باشد اما با در نظر گرفتن تعداد اعضای کمیته حساسبری این اثر در معیارهای کنترل داخلی و شاخص‌های آن مؤثر نبوده است.

### روش تحقیق

این پژوهش از نظر نتیجه، جزء تحقیقات کاربردی قلمداد می‌گردد زیرا در فاز اول به دنبال

شناسایی مهمترین پیامدهای مربوط به اثربخشی حسابرسی داخلی در سطح درونی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران از طریق فراترکیب می‌باشد. فراترکیب مشابه فراتحلیل، برای یکپارچه‌سازی چندین مطالعه برای ایجاد یافته‌های جامع و تفسیری صورت می‌گیرد. در مقایسه با رویکرد فراتحلیلی کمی که بر داده‌های کمی ادبیات موضوع و رویکردهای آماری تکیه دارد (بک<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲: ۱۱)، در روش فراترکیب کیفی، پژوهشگر از طریق ۶ مرحله به دنبال شناسایی مهمترین پیامدهای تاثیرگذار اثربخشی کنترل داخلی می‌باشد. در این پژوهش، از روش شش مرحله‌ای باروسو و ساندوسکی<sup>۲</sup> (۲۰۰۷) استفاده شده است، که شامل فرآیند زیر می‌باشد:

نمودار (۱) فرآیند شش مرحله‌ای تعیین شاخص‌ها (منبع: نوبلیت<sup>۳</sup>، ۱۹۸۸)



سپس محقق از طریق تحلیل تفسیر گرایانه ساختاری به دنبال تعیین تاثیرگذارترین پیامدهای ناشی از حسابرسی داخلی اثربخش در درون شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد، تا از این طریق افزایش سطح رسیدن به مزیت رقابتی برای شرکت‌ها مشخص گردد. رویکرد پژوهشی این مطالعه به لحاظ منطق گردآوری داده‌ها از نوع استقراء-قیاسی است؛ بدین منظور به‌طور خلاصه باید بیان نمود، ابتدا با بررسی مبانی نظری و تئوریک تحقیق براساس فراتحلیل، ابتدا معیارهای مربوط به پیامدهای حسابرسی داخلی اثربخش شناسایی و براساس تحلیل دلفی باتوجه به دو معیار میانگین و ضریب توافق مورد تایید یا حذف قرار می‌گیرند و در نهایت در بخش کمی از طریق تحلیل ساختاری-تفسیری، لایه‌های شناسایی شده، در قالب الگویی اولویت‌بندی و از منظر میزان نفوذ و تاثیرگذاری در درون شرکت‌ها تبیین می‌شوند.

### جامعه‌آماری پژوهش

مشارکت‌کنندگان این پژوهش باتوجه به ماهیت آن در دو بخش کیفی و کمی می‌باشند. در

1. Beck
2. Barros & Sandelowski
3. Noblit

بخش کیفی جامعه هدف شامل ۱۲ نفر از متخصصان رشته حسابداری می‌باشد. این مشارکت کنندگان در دو بخش یعنی بخش فراترکیب و بخش تحلیل دلفی با محققان مشارکت نمودند. این افراد از طریق روش نمونه‌گیری کیفی همگن به عنوان اعضای گروه پانل انتخاب شدند. در این روش نمونه‌گیری، محقق نمونه‌های خود را با هدف کسب دانش عمیق، متمرکز و با جزئیات زیاد از بین کسانی که این پدیده را تجربه کرده‌اند، در دسترس هستند و می‌توانند اطلاعات زیادی را در اختیار پژوهشگر بگذارند، انتخاب می‌شوند (مارتینز<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲؛ رنجبر و همکاران، ۱۳۹۱). جدول (۱) اطلاعات لازم در رابطه با جامعه هدف در بخشش کیفی به ترتیب زیر می‌باشد:

جدول (۱) مشخصات جمعیت شناختی مشارکت کنندگان پژوهش

مورد	جنسیت	سن	مدرک تحصیلی	سابقه شغلی	حوزه تخصصی	محل فعالیت
مشارکت کننده شماره ۱	مرد	۴۲ سال	دکتری	۱۰ سال	حسابداری	عضو هیات علمی دانشگاه شهید بهشتی
مشارکت کننده شماره ۲	مرد	۴۱ سال	دکتری	۱۳ سال	حسابداری	عضو هیات علمی علامه طباطبایی
مشارکت کننده شماره ۳	زن	۴۵ سال	دکتری	۱۴ سال	حسابداری	عضو هیات علمی دانشگاه علامه طباطبایی
مشارکت کننده شماره ۴	مرد	۴۱ سال	دکتری	۱۲ سال	حسابداری	عضو هیات علمی دانشگاه تهران
مشارکت کننده شماره ۵	مرد	۴۳ سال	دکتری	۱۴ سال	حسابداری	عضو هیات علمی دانشگاه آزاد قزوین
مشارکت کننده شماره ۶	مرد	۴۲ سال	دکتری	۱۲ سال	حسابداری	عضو هیات علمی دانشگاه آزاد واحد کرمان
مشارکت کننده شماره ۷	زن	۴۴ سال	دکتری	۱۴ سال	حسابداری	عضو هیات علمی دانشگاه علامه طباطبایی
مشارکت کننده شماره ۸	زن	۴۶ سال	دکتری	۱۳ سال	حسابداری	عضو هیات علمی دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز
مشارکت کننده شماره ۹	زن	۴۶ سال	دکتری	۱۱ سال	حسابداری	عضو هیات علمی دانشگاه علامه طباطبایی
مشارکت کننده شماره ۱۰	مرد	۴۲ سال	دکتری	۱۱ سال	حسابداری	عضو هیات علمی دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز
مشارکت کننده شماره ۱۱	مرد	۴۴ سال	دکتری	۱۴ سال	حسابداری	عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی شاهرود
مشارکت کننده شماره ۱۲	زن	۴۷ سال	دکتری	۱۴ سال	حسابداری	عضو هیات علمی دانشگاه آزاد واحد کرمان

\* ماخذ: یافته‌های پژوهش

اما جامعه هدف در بخش کمی ۳۰ مدیر حسابرسی داخلی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران می‌باشند که باتوجه به الزام تحلیل‌های ساختاری-تفسیری فراگیر، این حد از جامعه آماری مورد قبول می‌باشد و هدف از مشارکت این جامعه تبیین نتایج بخش کیفی در سطح شرکت‌های

بازار سرمایه می‌باشد. در واقع از آنجاییکه روش تفسیر‌گرایانه فراگیر یک تحلیل مبتنی بر تجزیه سیستم‌های پیچیده در سطوح مشخصی است و می‌بایست براساس معیار مشخصی همچون تجربه یا دانش تخصصی توسط مشارکت کنندگان صورت پذیرد، که به دلیل عدم ایجاد انبوهی از پاسخ‌های نامفهوم، از پرسشنامه ماتریسی متقابل با مشارکت ۱۵ تا ۳۰ نفر صورت می‌گیرد. محققانی همچون سینگه و کنت<sup>۱</sup> (۲۰۱۱)؛ مالون<sup>۲</sup> (۲۰۱۴)؛ هچینا و المسالمی (۲۰۱۳)؛ رامش و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۸) و آتری و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۳) حد مطلوب انتخاب تعداد نمونه را در بازه بین ۱۵ تا ۳۰ نفر پیش‌بینی نموده‌اند و مبنای انتخاب جامعه نمونه را روش نمونه‌گیری در دسترس با توجه به فیلترهای منطبق با ماهیت پژوهش عنوان نمودند.

### یافته‌های پژوهش

#### یافته‌های فراترکیب

براساس نظر باروسو و ساندوسکی<sup>۵</sup> (۲۰۰۷)، در پژوهش‌های فراترکیب کیفی، روایی توصیفی یعنی تشخیص تمامی گزارش‌های تحقیقات مرتبط با موضوع و شناسایی و توصیف اطلاعات هر کدام از گزارش‌های موجود در مطالعه. روایی نظری در فراترکیب، در درجه اول به اعتبار روش‌هایی بر می‌گردد که برای ایجاد یکپارچگی نتایج در پیش گرفته شده است و در گام بعد به یکپارچگی خود نتایج یا به عبارتی تفسیر محقق از یافته‌های پژوهشگران پیشین می‌پردازد (عباس‌زاده و همکاران، ۱۳۹۶: ۹۳). برای روایی نظری، محققان سعی نمودند با فیش‌برداری از پژوهش‌هایی معتبر از منظر ارجاع مقالات، کیفیت شناسایی مولفه‌های مربوط به متغیر پژوهش را افزایش دهند. در گام اول، یعنی تنظیم سوال‌های پژوهش، تلاش گردید، با توجه به ماهیت پژوهش، سوال‌ها تنظیم گردید و در گام دوم به منظور مرور ادبیات به شکل سیستماتیک، پیش از هر اقدام، باید محدوده جستجو براساس روش فراترکیب مشخص شود. برای این منظور، تلاش شده است، کتاب‌ها و همچنین مجموعه مقالات پایگاه‌های داده‌ها، مجلات، همایش‌ها و موتورهای جستجوی مختلف برای مطالعات انگلیسی از سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۸ و مطالعات فارسی از سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ بررسی شود. براساس نتایج اولیه حاصل از جستجو، ۴۸ مقاله و کتاب مرتبط با ماهیت پژوهش شناسایی شد و برای انتخاب مطالعات مناسب براساس الگوریتم ارزیابی حیاتی<sup>۶</sup>، ابتدا محققان با فیش‌برداری از مقالات مشابه بر حسب چکیده و محتوای آن‌ها، اولویت‌های لازم در مورد هر یک از مقالات و کتاب‌ها را مشخص نمودند، که در این رابطه مراحل پالایش منابع مورد استفاده به ترتیب زیر می‌باشد:

1. Singh & Kant
2. Malone
3. Ramesh et al
4. Attri et al
5. Barros & Sandelowski
6. Critical Appraisal Skills Program

جدول (۲) مراحل پالایش منابع مورد استفاده براساس روش ارزیابی حیاتی

تعداد	منابع جستجو شده	مراحل
۴۰	تعداد منابع یافت شده	مرحله ۱
(۱۸)	تعداد منابع رد شده به علت عنوان	
۲۲	منابع غربال شده براساس عنوان	مرحله ۲
(۳)	تعداد منابع رد شده از نظر چکیده	
۱۹	منابع غربال شده براساس چکیده	مرحله ۳
(۷)	تعداد منابع رد شده از نظر محتوا	
۱۲	تعداد منابع نهایی	مرحله ۴

\* ماخذ: یافته‌های پژوهش

همانطور که مشاهده می‌شود، ۱۲ مقاله و کتاب به منظور شناسایی مولفه‌های مربوط به پیامدهای اثربخش حسابرسی داخلی در سطح درون شرکتی انتخاب شدند که براساس روش ارزیابی حیاتی، این پژوهش وارد مرحله چهارم، یعنی استخراج اطلاعات متون، می‌شود. در این روش از طریق ۱۰ معیار اهداف تحقیق، منطق روش تحقیق، طرح تحقیق، نمونه‌برداری، جمع‌آوری داده‌ها، انعکاس‌پذیری، دقت تجزیه و تحلیل، بیان تئوریک و شفاف یافته‌ها و ارزش تحقیق و به کمک ۱۲ نفر از اعضای پانل در بخش کیفی اقدام به تعیین مولفه‌های مربوط به پیامدهای اثربخش حسابرسی داخلی می‌شود. این روش یک مقیاس ۵۰ امتیازی می‌باشد که محقق براساس نظام امتیازبندی، هر مقاله‌ای را که پایین‌تر از امتیاز ۳۰ باشد را حذف می‌کند. این برنامه، شاخصی است که به پژوهشگر کمک می‌کند تا دقت، اعتبار و اهمیت مطالعه‌های کیفی پژوهش را مشخص کند. بنابراین، ابتدا می‌بایست تحقیقات مرتبط طبق جدول (۲) با استفاده از روش امتیازدهی بر مبنای جدول (۳) شناسایی و سپس مولفه‌های مربوط به بهبود کیفیت کنترل‌های داخلی مشخص گردد.



جدول (۳) ارزیابی حیاتی تحقیقات مرتبط با پیامدهای اثربخشی حساسی‌رسی داخلی

مقاله‌ها	اهداف تحقیق	منطق روش تحقیق	طرح تحقیق	نمونه برداری	جمع‌آوری داده‌ها	انعکاس‌پذیری	ملاحظات اخلاقی	دقت تجزیه و تحلیل	شفاف‌سازی یافته‌ها	بیان تئوریک و شفاف‌سازی یافته‌ها	ارزش تحقیق	جمع
چانگ و همکاران <sup>۱</sup> (۲۰۱۹)	۴	۴	۳	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۴	۴	۳۸
گراملینگ و همکاران <sup>۲</sup> (۲۰۱۸)	۳	۳	۳	۳	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲۴
دروگالاس و همکاران <sup>۳</sup> (۲۰۱۷)	۳	۵	۳	۳	۵	۴	۵	۵	۵	۵	۴	۴۲
اوسی و همکاران <sup>۴</sup> (۲۰۱۸)	۳	۳	۲	۳	۳	۳	۲	۴	۴	۴	۴	۲۹
ای‌الریچ و همکاران <sup>۵</sup> (۲۰۱۷)	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۴	۵	۴	۴	۴	۴۲
لنز و هاهن <sup>۶</sup> (۲۰۱۵)	۵	۳	۳	۳	۳	۴	۵	۴	۴	۴	۴	۳۷
آل‌زبان و گویلیام <sup>۷</sup> (۲۰۱۴)	۳	۴	۴	۳	۳	۲	۲	۲	۳	۳	۲	۲۸
گونزالس و همکاران <sup>۸</sup> (۲۰۱۲)	۴	۵	۵	۳	۴	۳	۳	۴	۴	۴	۴	۳۸
میهرت و همکاران <sup>۹</sup> (۲۰۱۰)	۴	۵	۵	۵	۳	۴	۴	۴	۵	۵	۵	۴۳
داداشی و همکاران (۱۳۹۷)	۳	۳	۲	۳	۴	۳	۳	۴	۳	۳	۲	۲۶
مشتری دوست و دستگیر (۱۳۹۸)	۵	۴	۴	۳	۴	۵	۴	۴	۵	۴	۴	۴۲
محمودخانی و احمدی (۱۳۹۶)	۲	۲	۲	۳	۲	۲	۳	۳	۲	۲	۲	۲۳

1. Chang et al / 2. Gramling et al / 3. Drogalas et al / 4. Oussii et al / 5. Eulerich et al / 6. Lenz & Hahn / 7. Alzeban & Gwilliam / 8. Gonzalez et al / 9. Mihret et al

\* ماخذ: یافته‌های پژوهش

نکته: باتوجه به مفهوم و ماهیت پژوهش الزاماً پژوهشی که همراستا با پیامدهای درونی باشد کم کار شده بود و براین اساس مفاهیم مشابه به موضوع پژوهش برای انتخاب پژوهش‌های مرتبط در دستور کار قرار گرفت.

همانطور که مشاهده می‌شود، ۵ پژوهش گراملینگ و همکاران (۲۰۱۸)؛ اوسی و همکاران (۲۰۱۸)؛ آل‌زبان و گویلیام (۲۰۱۴)؛ داداشی و همکاران (۱۳۹۷) و محمودخانی و احمدی (۱۳۹۶) به دلیل اینکه امتیاز زیر ۳۰ را کسب نمودند، از دور بررسی شناسایی مولفه‌های مربوط به پیامدهای درونی حساسی‌رسی داخلی اثربخش خارج شدند. سپس در گام سوم براساس پژوهش‌های تایید شده، اقدام به استخراج اطلاعات در قالب مولفه‌های پژوهش می‌شود. در این مرحله، به منظور تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی جهت تعیین مولفه‌های پژوهش از روش تعیین فراوانی کل، استفاده شد. بر مبنای این روش کلیه‌ی معیارهای فرعی استخراج شده از متن مقالات تایید شده، در ستون جدول نوشته می‌شود و سپس در ردیف هر جدول نام محققان پژوهش‌های تایید شده آورده می‌شود. بر مبنای استفاده از هر پژوهش‌گر از معیارهای فرعی نوشته شده در ستون جدول، علامت «\*» درج می‌شود، سپس امتیازهایی هر ستاره در ستون معیارهای فرعی، باهم جمع می‌شود و امتیازهای بالاتر از میانگین پژوهش‌های انجام شده، به عنوان مولفه‌های پژوهش انتخاب می‌شوند.

جدول (۴) تعیین مولفه‌های اصلی پیامدهای درونی حساسیتی داخلی اثربخشی

توسعه استراتژی‌ها	توسعه فرآیندهای سیستم‌های اطلاعاتی	کوچک‌سازی اندازه	اثربخشی کنترل ریسک	افزایش بهره‌وری	پویایی در نسبت‌های مالی	کاهش هزینه‌های ساختاری	پیامدهای درون شرکتی
-	-	*	*	-	-	-	چانگ و همکاران (۲۰۱۹)
-	*	-	*	-	*	-	دروگالاس و همکاران (۲۰۱۷)
-	*	-	-	-	*	*	ای‌الریچ و همکاران (۲۰۱۷)
*	-	-	*	*	*	-	لینز و هاین (۲۰۱۵)
*	*	*	*	-	*	-	گونزالیس و همکاران (۲۰۱۲)
-	*	-	-	*	*	*	میهریت و همکاران (۲۰۱۰)
-	-	-	*	-	-	-	مشتری دوست و دستگیر (۱۳۹۸)
۲	۴	۲	۵	۲	۵	۲	جمع

\* ماخذ: یافته‌های پژوهش

باتوجه به اینکه ۷ پژوهش در این بخش براساس کلیه معیارهای پیامدهای درونی کنترل داخلی اثربخشی بررسی شدند، برحسب فراوانی امتیازهای کسب شده، پژوهش‌هایی که بیش از نصف پژوهش‌ها را کسب نمودند، به عنوان مولفه‌های پژوهش انتخاب شدند. براین اساس سه مولفه پویایی در نسبت‌های مالی، اثربخشی کنترل ریسک و توسعه فرآیندهای سیستم‌های اطلاعاتی انتخاب شدند که برحسب بینش محققان و مطالعات انجام شده، عنوان دراستای ماهیت پژوهش به اثربخشی فرآیندهای مالی؛ اثربخشی فرآیند سیستم‌های اطلاعاتی و اثربخشی کنترل ریسک تغییر یافت. در گام سوم طبق جدول (۵) در قالب چک لیست امتیازی تدوین شدند.

جدول (۵) چک لیست پیامدهای درونی حساسی داخلی اثربخش

مولفه‌های اصلی	مولفه‌های فرعی	منابع
اثربخشی فرآیندهای مالی	افزایش سطح بازده دارایی‌ها افزایش سطح خالص سرمایه در گردش کاهش مطالبات مشکوک الوصل افزایش پوشش هزینه‌های بهره کاهش دوره وصول مطالبات افزایش بازده حقوق صاحبان سهام افزایش چرخه موجودی کالا	دروگلاس و همکاران (۲۰۱۷)؛ ای‌الریچ و همکاران (۲۰۱۷)؛ لنز و هاهن (۲۰۱۵)؛ گونزالس و همکاران (۲۰۱۲)؛ میهریت و همکاران (۲۰۱۰)
اثربخشی فرآیند سیستم‌های اطلاعاتی	افزایش گردش آزاد اطلاعات بازخورد فرآیندهای تصمیم‌گیری به کل شرکت افزایش سطح سرعت تصمیم‌گیری افزایش سطح دانش سازمانی افزایش شناخت توانمندی‌های درونی پویایی ذخیره اطلاعات در بانک اطلاعاتی	دروگلاس و همکاران (۲۰۱۷)؛ ای‌الریچ و همکاران (۲۰۱۷)؛ گونزالس و همکاران (۲۰۱۲)؛ میهریت و همکاران (۲۰۱۰)؛ مشتری دوست و دستگیر (۱۳۹۸)
اثربخشی کنترل ریسک	کاهش هزینه‌های انبار داری کاهش ریسک محدودیت‌های مالی بهبودسازی کارایی عملیاتی تخصیص بهینه منابع در جلوگیری از دوباره کاری‌ها بهبودسازی سازوکار قیمت‌گذاری	دروگلاس و همکاران (۲۰۱۷)؛ ای‌الریچ و همکاران (۲۰۱۷)؛ گونزالس و همکاران (۲۰۱۲)؛ میهریت و همکاران (۲۰۱۰)

\* ماخذ: یافته‌های پژوهش

در گام چهارم به منظور کنترل کیفیت از روایی و پایایی و تحلیل دلفی (در بخش تجزیه و تحلیل یافته) استفاده می‌شود. به منظور تأیید روایی پرسشنامه‌های ساخته شده، از روش روایی محتوای (CVR) استفاده گردید که بر این اساس از ۱۲ نفر از اعضای پانل خواسته شد، تا امتیازهای خود را برای هریک از مولفه‌های فرعی اعلام نمایند. نتیجه بدست آمده مشخص ساخت باتوجه به اینکه مقدار CVR مقیاس بزرگتری از ۰/۵۶ است، اعتبار محتوایی مولفه‌های تحقیق تأیید گردید. باتوجه به اینکه مولفه‌ها و شاخص‌های شناسایی شده توسط اعضای پانل مجدداً در قالب تحلیل دلفی به منظور تأیید/حذف مجدد مورد بررسی قرار می‌گیرند، براین مبنا نتایج آن بخش پایایی پژوهش را مورد تأیید قرار می‌دهد. مولفه‌های شناسایی شده در این گام در قالب چک لیست تحلیلی امتیازی ارائه شده است:

جدول (۶) مولفه‌های تایید شده

مقیاس لیکرت	مقیاس لیکرت							مولفه‌های اصلی	مولفه‌های فرعی
	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷		
									اثربخشی فرآیندهای مالی
								افزایش سطح بازده دارایی‌ها	
								افزایش سطح خالص سرمایه در گردش	
								کاهش مطالبات مشکوک الوصل	
								افزایش پوشش هزینه‌های بهره	
								کاهش دوره وصول مطالبات	
								افزایش بازده حقوق صاحبان سهام	
								افزایش چرخه موجودی کالا	سیستم‌های اطلاعاتی
								افزایش گردش آزاد اطلاعات	
								بازخورد فرآیندهای تصمیم‌گیری به کل شرکت	
								افزایش سطح سرعت تصمیم‌گیری	
								افزایش سطح دانش سازمانی	
								افزایش شناخت توانمندی‌های درونی	
								پویایی ذخیره اطلاعات در بانک اطلاعاتی	
								کاهش هزینه‌های انبار داری	اثربخشی کنترل ریسک
								کاهش ریسک محدودیت‌های مالی	
								بهبودسازی کارایی عملیاتی	
								تخصیص بهینه منابع در جلوگیری از دوباره کاری‌ها	
								بهبودسازی سازوکار قیمت‌گذاری	

\* ماخذ: یافته‌های پژوهش

### یافته‌های دلفی

در گام پنجم به منظور تایید/حذف مولفه‌های پژوهش، با استفاده از مشارکت متخصصان (اعضای پانل) براساس دو مقیاس میانگین و ضریب توافق، مولفه‌های ناشی از تحلیل فراترکیب که در جدول (۶) آورده شده‌اند، مورد بررسی قرار می‌گیرد. جدول (۷) نتایج تحلیل دلفی را نشان می‌دهد.

جدول (۷) تحلیل دلفی

مولفه‌های اصلی	مولفه‌های فرعی	میانگین	ضریب توافق	تایید/حذف
اثربخشی فرآیندهای مالی	افزایش سطح بازده دارایی‌ها	۵	۰/۷	تایید
	افزایش سطح خالص سرمایه در گردش	۵/۱۰	۰/۷۵	تایید
	کاهش مطالبات مشکوک‌الوصول	۴	۰/۴۵	حذف
	افزایش پوشش هزینه‌های بهره	۵	۰/۷	تایید
	کاهش دوره وصول مطالبات	۵	۰/۷	تایید
	افزایش بازده حقوق صاحبان سهام	۵	۰/۷	تایید
	افزایش چرخه موجودی کالا	۵	۰/۷	تایید
سیستم‌های اطلاعاتی اثربخشی فرآیند	افزایش گردش آزاد اطلاعات	۳/۵۰	۰/۳۰	حذف
	بازخورد فرآیندهای تصمیم‌گیری به کل شرکت	۵/۲۰	۰/۸	تایید
	افزایش سطح سرعت تصمیم‌گیری	۵	۰/۷	تایید
	افزایش سطح دانش سازمانی	۵/۰۵	۰/۷۲	تایید
	افزایش شناخت توانمندی‌های درونی	۵/۱۰	۰/۷۸	تایید
اثربخشی کنترل ریسک	پویایی ذخیره اطلاعات در بانک اطلاعاتی	۳	۰/۲۵	حذف
	کاهش هزینه‌های انبار داری	۵/۲۵	۰/۸۵	تایید
	کاهش ریسک محدودیت‌های مالی	۵/۲۵	۰/۸۶	تایید
	بهینه‌سازی کارایی عملیاتی	۵	۰/۷	تایید
	تخصیص بهینه منابع در جلوگیری از دوباره کاری‌ها	۵/۱۶	۰/۷۸	تایید
	بهینه‌سازی سازوکار قیمت‌گذاری	۴	۰/۴۰	حذف

\* مآخذ: یافته‌های پژوهش

- بر اساس دو معیار میانگین (باتوجه به مقیاس ۷ گزینه‌ای باید ۵ باشد) و ضریب توافق (باید بالاتر از ۰.۵ باشد) می‌توان بیان نمود، ۴ شاخص حذف شدند. شاخص‌های حذف شده عبارتند از:
- کاهش مطالبات مشکوک‌الوصول / اثربخشی فرآیندهای مالی
  - افزایش گردش آزاد اطلاعات / اثربخشی فرآیند سیستم‌های اطلاعاتی
  - پویایی ذخیره اطلاعات در بانک اطلاعاتی / اثربخشی پویایی ذخیره اطلاعات در بانک اطلاعاتی
  - بهینه‌سازی سازوکار قیمت‌گذاری / بهینه‌سازی سازوکار قیمت‌گذاری

پس از مشخص شدن معیارهای حذف و ادغام شده مجدداً برای رسیدن به نقطه اشباع تحلیل دلفی در مرحله دوم انجام پذیرفت. نتایج این بخش در جدول (۸) مشخص است:

جدول (۸) تحلیل مرحله دوم دلفی

مولفه‌های اصلی	مولفه‌های فرعی	میانگین	ضریب توافق	تایید / حذف
اثربخشی فرآیندهای مالی	افزایش سطح بازده دارایی‌ها	۵/۰۸	۰/۷۱	تایید
	افزایش سطح خالص سرمایه در گردش	۵	۰/۷۰	تایید
	افزایش پوشش هزینه‌های بهره	۵/۲۵	۰/۷۹	تایید
	کاهش دوره وصول مطالبات	۵/۱۶	۰/۷۵	تایید
	افزایش بازده حقوق صاحبان سهام	۵	۰/۷	تایید
	افزایش چرخه موجودی کالا	۵	۰/۷	تایید
اطلاعاتی اثربخشی فرآیندهای سیستم‌های	بازخورد فرآیندهای تصمیم‌گیری به کل شرکت	۵/۱۶	۰/۷۵	تایید
	افزایش سطح سرعت تصمیم‌گیری	۵	۰/۷	تایید
	افزایش سطح دانش سازمانی	۵/۱۶	۰/۷۵	تایید
	افزایش شناخت توانمندی‌های درونی	۵/۲۵	۰/۸	تایید
اثربخشی کنترل ریسک	کاهش هزینه‌های انبار داری	۵/۱۶	۰/۷۵	تایید
	کاهش ریسک محدودیت‌های مالی	۵/۱۶	۰/۷۵	تایید
	بهینه‌سازی کارایی عملیاتی	۵/۱۶	۰/۷۵	تایید
	تخصیص بهینه منابع در جلوگیری از دوباره کاری‌ها	۵/۲۰	۰/۸	تایید

\* ماخذ: یافته‌های پژوهش

همانطور که مشاهده می‌شود، تمامی شاخص‌ها در دوم دلفی تایید شدند و این به معنای ایجاد اشباع نظری در راستای ماهیت پژوهش و متغیرهای آن می‌باشد. براین مبنا مدل تایید شده از مرحله کیفی به ترتیب زیر ارائه می‌شود:

شکل (۱) مدل پیامدهای درون شرکتی ناشی از اثربخشی حسابداری داخلی شرکت‌های بورس اوراق بهادار



\* ماخذ: یافته‌های پژوهش



بر اساس مدل فوق هر یک از مولفه‌های شناسایی شده به ترتیب زیر تعریف می‌شوند:

### اثربخشی فرآیندهای مالی

کنترل‌های داخلی بخشی از فرآیندهای کسب و کار واحدهای تجاری هستند و به نحوی با آن‌ها درآمیخته‌اند که زمینه‌ی اعمال فرآیندهای یادشده را فراهم کرده و ناظر بر کارکرد و مربوط بودن مستمر آن‌ها است. بررسی، ارزیابی و نظارت مداوم بر عملکرد سیستم کنترل‌های داخلی از جمله الزامات مندرج در دستورالعمل کنترل‌های داخلی برای ناشران پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار و فرابورس است.

اثربخشی کنترل‌های داخلی در غالب ایجاد فرآیندهای مالی به عنوان یک فرآیند، چارچوبی ارزش محور در زمینه عملکردهای مرتبط با نسبت‌های مالی و خالص سرمایه در گردش می‌باشد. این سطح از پیامدهای اثربخشی وجود حسابداری داخلی نشان دهنده ارتقای سطوح عملکردی نسبت‌های مالی همچون نسبت اهرمی، نسبت نقدینگی، فعالیت و کارایی است که نشان دهنده قدرت و توانمندی‌های شرکت در پاسخ به بدهی‌ها و استقرای‌های صورت گرفته و توانمندی مدیریت در افزایش سطح بازده استفاده از دارایی‌ها و حقوق صاحبان سهام می‌باشد. این سطح از پیامدهای ایجاد شده به برنامه ریزی و استراتژی‌های آتی شرکت در زمینه استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری کمک می‌نماید و باعث می‌گردد تا چشم اندازهای بلندمدتری به واسطه ارزیابی‌های مثبت بازار سرمایه از توانمندی‌های درونی شرکت، ایجاد گردد.

### اثربخشی فرآیندهای سیستم‌های اطلاعاتی

اثربخشی فرآیندهای سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری (IT) پیامد وجود یک سیستم کنترل داخلی پویا است که ضمن تسهیل فرآیند گردش اطلاعات باعث افزایش سرعت تصمیم‌گیری‌های سازمانی می‌شود. این فرآیندها بیان‌کننده این واقعیت‌ها هستند که اگر سیستم‌های کنترل داخلی به طور اثربخش همراستایی مناسبی بین استانداردها با عملکردهای شرکت ایجاد نمایند، باعث می‌شوند تا مجموعه‌ای از داده‌ها به عنوان ورودی سیستم‌های اطلاعاتی وارد چرخه فرآیندی شرکت گردند تا پس از پردازشی منسجم تبدیل به اطلاعاتی قابل استفاده برای تصمیم‌گیری‌های شرکت گردند. وجود این سیستم‌های می‌تواند به افزایش سطح دانش شرکت و ایجاد شناخت توانمندی‌ها در جهت افزایش سطح یادگیری‌های شرکت کمک نمایند. سطحی که مسائل و چالش‌های مالی را به صورت فرآیندی سیستمی، از شناسایی مشکل تا حل آن در بر می‌گیرد و باعث افزایش سطح بازخورد اطلاعات در کل شرکت می‌شود.

### اثربخشی کنترل ریسک

ریسک به مفهوم نا اطمینانی نسبت به آینده و امکان انحراف واقعیت‌ها از انتظارات تلقی می‌شود. اثربخشی کنترل ریسک به عنوان یکی دیگر از پیامدهای وجود حسابداری داخلی پویا اشاره به فرآیندی دارد که هیئت مدیره، مدیریت و نظام ساختاری یک بنگاه اقتصادی را در

بر می‌گیرد تا باعث کاهش هزینه‌ها و دوباره کاری‌های شرکت گردد. اثربخشی کنترل ریسک فرآیندی است که هزینه‌هایی همچون انبار داری و تخصیص نامناسب منابع را کاهش داده و باعث افزایش سطح بهینه‌ای از کارایی‌های عملیاتی شرکت می‌گردد. این اثربخشی همچنین با ایجاد پویایی در منابع مالی داخلی، محدودیت‌های احتمالی در تامین منابع مالی را به واسطه وجود اثربخشی حسابرسی داخلی کاهش می‌دهد و باعث می‌گردد تا شرکت در استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری خود با محدودیت‌های مستقیم و غیرمستقیم مواجه نباشد.

### تحلیل تفسیر گرایانه (TISM) شاخص‌های پیامد اثربخشی وجود حسابرسی داخلی

پس از تایید دلفی به منظور تحلیل فراگیر تفسیر گرایانه (TISM) پژوهش وارد بخش سوم پژوهش می‌شود. در این بخش اعضای پانل مشارکت نمودند و امتیازهای تعریف شده در قسمت توضیحات را به پرسشنامه‌های ماتریسی دادند. از آنجا که نمونه بسط یافته است، روش تقویت شده برای به عنوان یک روش جامع‌تر می‌تواند لایه‌های ارتباط تعاملی بین شاخص‌های پژوهش را تعیین نماید. مراحل اصلی روش، به صورت شکل (۲) نشان داده شده‌اند.

شکل (۲) مراحل انجام فرآیند تحلیل ساختاری تفسیری فراگیر (TISM)



\* ماخذ: سینگه و کنت (۲۰۱۱)

بر اساس شکل (۲) فوق که مراحل مربوط به تحلیل ساختاری تفسیری فراگیر (TISM) مربوط به شاخص‌های پیامدهای درونی شرکت به واسطه وجود حسابرسی‌های داخلی اثربخش را نشان می‌دهد، به ترتیب زیر می‌باشد:

مرحله اول) در این مرحله می‌بایست براساس روش‌های تحلیل کیفی همچون فراترکیب مولفه‌ها و گزاره‌های مربوط به پیامدهای اثربخشی حساسی‌رسی داخلی مشخص گردند (در بخش اول یافته‌های پژوهش مشخص شدند).

مرحله دوم) در این مرحله پرسشنامه‌های به صورت مقایسه زوجی برای تعیین ماتریس خودتعاملی تدوین و تهیه می‌شوند و بین اعضای جامعه هدف پژوهش توزیع می‌گردند. مقایسه زوجی به صورت ستونی و سطری بین تک تک متغیرها صورت می‌پذیرد تا مشخص شود شاخص سطر «i» عامل ایجاد شاخص ستون «j» شده است یا بلعکس، یا ارتباط متقابل وجود دارد و یا ارتباطی وجود ندارد. همچنین میزان تقارن ارتباط بین شاخص‌ها را نشان می‌دهد.

مرحله سوم) در این مرحله ماتریس خودتعاملی ایجاد و تفسیر می‌شوند. در واقع مقایسه زوجی عناصر با تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری «SSIM» صورت می‌پذیرند. تفسیری که تنها مسیر ارتباط را در تحلیل «ISM» مشخص می‌نماید، درحالی‌که در روش تفسیری ساختاری فراگیر «TISM» به طور کامل هر مقایسه زوجی را با پاسخ به سوال تفسیری ذکر شده در گام قبل تفسیر می‌نماید. برای مقایسه‌های زوجی امین شاخص به صورت دو به دو با تمام عناصر از (i+1) ام تا n ام مقایسه می‌گردد. برای هر ارتباط پاسخ بله «Y» یا خیر «N» داده شده و در صورت پاسخ مثبت، دلیل آن بیان می‌گردد. در اینصورت منطق تفسیری روابط زوجی به فرم پایه علمی منطقی تفسیری ارائه شده است. جدول زیر فرم مقایسه زوجی بین شاخص‌های پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول (۹) گزیده‌ای از مقایسه زوجی مبتنی بر فرآیند تحلیل ساختاری تفسیری فراگیر

شاخص‌ها	سوال	پاسخ	
		بله	خیر
Z1.Z2	افزایش سطح بازده دارایی‌های دلیلی برای افزایش سطح خالص سرمایه در گردش می‌باشد.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Z2.Z3	ایجاد افزایش در سطح بازده خالص سرمایه در گردش، توانمندی پوششی هزینه‌های بهره را تقویت می‌کند	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Z1.Z3	افزایش سطح بازده دارایی‌ها منجر به افزایش توانمندی پوششی هزینه‌های بهره می‌شود.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Z3.Z4	ارتقای سطح توانمندی پوششی هزینه‌های بهره به کاهش دوره وصول مطالبات منجر می‌شود.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Z2.Z4	ارتقای سطح خالص سرمایه در گردش باعث کاهش دوره وصول مطالبات می‌شود.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\* ماخذ: یافته‌های پژوهش

\* نکته بدلیل محدودیت تعداد صفحات مقاله فقط گزیده‌ای از فرم مقایسه زوجی در این بخش ارائه شد.

مرحله چهارم) در این مرحله ماتریس دستیابی براساس مقایسه‌های زوجی انجام شده توسط

جامعه هدف به صورت ۱ و یا ۰ در جدول ماتریسی مشخص می‌شوند. این روابط به صورت زیر تعریف می‌شوند:

- اگر ۱ منجر به ۱ شود، در خانه  $ij$  عدد ۱ و در خانه  $ji$  عدد ۰ را قرار می‌دهیم
  - اگر ۱ منجر به ۰ شود، در خانه  $ij$  عدد ۱ و در خانه  $ji$  عدد ۰ را قرار می‌دهیم
  - اگر ۰ منجر به ۱ شود، در خانه  $ij$  عدد ۰ و در خانه  $ji$  عدد ۰ را قرار می‌دهیم
  - اگر ۰ منجر به ۰ شود، در هر دو خانه  $ij$  و  $ji$  عدد ۱ را قرار می‌دهیم
  - اگر ارتباطی بین ۱ با ۰ وجود نداشته باشد، در هر دو خانه  $ij$  و  $ji$  عدد ۰ را قرار می‌دهیم.
- مرحله پنجم) در این مرحله تقسیم‌بندی سلسله‌مراتبی ماتریس دستیابی صورت می‌گیرد. تعیین روابط بین متغیرها ابتدا باید مجموعه خروجی، مجموعه ورودی و عناصر مشترک را شناسایی نمود. نمره تعیین سطح و اولویت متغیرها مجموعه دستیابی و مجموعه پیش نیاز برای هر متغیر تعیین می‌شود. مجموعه دستیابی هر متغیر شامل متغیرهایی می‌شود که از طریق این متغیر می‌توان به آنها رسید و مجموعه پیش نیاز شامل متغیرهایی می‌شود که بر طبق آن‌ها می‌توان به این متغیر رسید. سپس اشتراکات مجموعه دستیابی<sup>۱</sup> و پیش نیاز همه عوامل<sup>۲</sup> تعیین می‌شود و در صورت یکسان بودن مجموعه دستیابی با مجموعه اشتراک آن عامل (عوامل) به عنوان سطح اولویت در نظر گرفته می‌شود. سطح اشاره به لایه‌های طراحی شده‌ی مدل نهایی دارد. برای به دست آوردن سایر سطوح باید سطوح قبلی از ماتریس جدا گردند و فرآیند تکرار شود. پس از تعیین سطوح دوباره ماتریس دریافتی را به ترتیب سطوح مرتب کرده، ماتریس جدید، ماتریس مخروطی نامیده می‌شود
- مرحله ششم) در این مرحله، نمودار سلسله‌مراتبی تهیه می‌شود. شاخص‌های سطوح سلسله‌مراتبی ابتدا مرتب می‌شوند و سپس بر اساس ماتریس قابلیت دستیابی ارتباط بین شاخص‌ها پیوند خورده می‌شوند.

### تحلیل یافته‌ها

تحلیل ساختاری-تفسیری (ISM/TISM)

ابتدا به منظور شروع این تحلیل لازم است، شاخص‌های تایید شده از مرحله‌ی تحلیل دلفی کدگذاری شوند:

1. Reachability set
2. Antecedent set

جدول (۱۰) کدگذاری اختصاری گزاره‌های تایید شده

کدهای تعریف شده	مولفه‌های فرعی
Z1	افزایش سطح بازده دارایی‌ها
Z2	افزایش سطح خالص سرمایه در گردش
Z3	افزایش پوشش هزینه‌های بهره
Z4	کاهش دوره وصول مطالبات
Z5	افزایش بازده حقوق صاحبان سهام
Z6	افزایش چرخه موجودی کالا
Z7	بازخورد فرآیندهای تصمیم‌گیری به کل شرکت
Z8	افزایش سطح سرعت تصمیم‌گیری
Z9	افزایش سطح دانش سازمانی
Z10	افزایش شناخت توانمندی‌های درونی
Z11	کاهش هزینه‌های انبارداری
Z12	کاهش ریسک محدودیت‌های مالی
Z13	بهینه‌سازی کارایی عملیاتی
Z14	تخصیص بهینه منابع در جلوگیری از دوباره کاری‌ها

\* ماخذ: یافته‌های پژوهش

همانطور که در جدول (۱۰) مشاهده می‌فرمایید، شاخص‌های تأیید شده توسط خبرگان، به شکل علائم اختصاری برای تشکیل ماتریس خود تعاملی ساختاری تعیین شده است. به منظور ارتقای تحلیل ساختاری تفسیری به تحلیل ساختاری تفسیری فراگیر می‌بایست به طور کامل هر مقایسه زوجی را با پاسخ به سوال تفسیری ذکر شده در گام قبلی تفسیر نمود. برای مقایسه‌های زوجی  $i$  امین شاخص به صورت دو به دو با تمام عناصر از  $(i+1)$  ام تا  $n$  ام مقایسه می‌گردد. برای هر ارتباط پاسخ بله «Y» یا خیر «N» داده شده و در صورت پاسخ مثبت، دلیل آن بیان می‌گردد. اما اگر پاسخ خیر «N» باشد، باید در مورد جفت متغیرهای مورد نظر مشارکت‌کنندگان باید اظهار نظر نمایند.

جدول (۱۱) مقایسه زوجی بین گزاره‌ها براساس فرم ماتریس

شماره	مقایسه زوجی	شرح چگونگی تاثیر
<input type="checkbox"/> Z1 پویایی سطح خالص سرمایه در گردش		
۱	Z1-Z2	افزایش بازده دارایی‌ها موجب افزایش خالص سرمایه در گردش Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
۲	Z2-Z1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
۳	Z1-Z3	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
۴	Z3-Z1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
۵	Z1-Z4	افزایش بازده دارایی‌ها دلیلی برای کاهش دوره وصول مطالبات Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
۶	Z4-Z1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
۷	Z1-Z5	افزایش بازده دارایی‌ها باعث افزایش بازده حقوق صاحبان سهام Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
۸	Z5-Z1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
۹	Z1-Z6	افزایش سطح بازده دارایی‌ها باعث افزایش چرخه موجودی کالا Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
۱۰	Z6-Z1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
۱۱	Z1-Z7	افزایش سطح بازده دارایی‌ها سطح بازخورد فرآیندهای تصمیم‌گیری را افزایش می‌دهد Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
۱۲	Z7-Z1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
۱۳	Z1-Z8	افزایش سطح بازده دارایی‌ها سرعت تصمیم‌گیری را افزایش می‌دهد Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
۱۴	Z8-Z1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
۱۵	Z1-Z9	توسعه دانش سازمانی به واسطه پویایی بازده دارایی‌ها Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
۱۶	Z9-Z1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
۱۷	Z1-Z10	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
۱۸	Z10-Z1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
۱۹	Z1-Z11	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
۲۰	Z11-Z1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>



کاهش ریسک محدودیت‌های مالی به واسطه افزایش سطح بازده دارایی‌ها	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Z1-Z12	۲۱
	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Z12-Z1	۲۲
افزایش بهینه سازی کارایی عملیات به واسطه افزایش بازده دارایی‌ها	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Z1-Z13	۲۳
	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Z13-Z1	۲۴
پویایی تخصیص بهینه منابع در جلوگیری از دوباره کاری‌ها به واسطه افزایش بازده دارایی‌ها	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Z1-Z14	۲۵
	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Z14-Z1	۲۶
Z2 <input type="checkbox"/> پویایی سطح خالص سرمایه در گردش			
	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Z2-Z3	۲۷
	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Z3-Z2	۲۸
کاهش دوره وصول مطالبات به واسطه پویایی سطح خالص سرمایه در گردش	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Z2-Z4	۲۹
	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Z4-Z2	۳۰
افزایش سطح بازده حقوق صاحبان سهام به واسطه پویایی خالص سرمایه در گردش	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Z2-Z5	۳۱
	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Z5-Z2	۳۲
پویایی خالص سرمایه در گردش باعث افزایش چرخه موجودی کالا	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Z2-Z6	۳۳
	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Z6-Z2	۳۴
پویایی خالص سرمایه در گردش منجر به افزایش بازخورد فرآیندهای تصمیم‌گیری کل شرکت	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Z2-Z7	۳۵
	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Z7-Z2	۳۶
پویایی خالص سرمایه در گردش باعث افزایش سرعت تصمیم‌گیری	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Z2-Z8	۳۷
	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Z8-Z2	۳۸
پویایی خالص سرمایه در گردش و افزایش سطح دانش سازمانی	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Z2-Z9	۳۹
	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Z9-Z2	۴۰

پویایی خالص سرمایه در گردش منجر به افزایش شناخت توانمندی‌های درونی	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Z2-Z10	۴۱
	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Z10-Z2	۴۲
	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Z2-Z11	۴۳
	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Z11-Z2	۴۴
پویایی خالص سرمایه در گردش منجر به کاهش ریسک حدودیت‌های مالی	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Z2-Z12	۴۵
	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Z12-Z2	۴۶
پویایی خالص سرمایه در گردش منجر به بهینه سازی کارایی عملیاتی	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Z2-Z13	۴۷
	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Z13-Z2	۴۸
پویایی خالص سرمایه در گردش منجر به تخصیص بهینه منابع در جلوگیری از دوباره کاری ها	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Z2-Z14	۴۹
	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Z14-Z2	۵۰

\* ماخذ: یافته‌های پژوهش

نکته: باتوجه به محدودیت صفحات مقاله، تنها گزیده‌ای از مقایس‌های زوجی در این بخش قرار گرفت

به منظور تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری «SSIM» مقایسه‌های زوجی پیامدهای درونی وجود اثربخشی حساسی داخلی در جدول (۱۲) ارائه شده است. برای مقایسه‌های زوجی امین شاخص به صورت دو به دو با تمام عناصر از  $(i+1)$  ام تا  $n$  ام مقایسه گردیدند. برای هر ارتباط پاسخ بله «Y» یا خیر «N» داده شده و در صورت پاسخ مثبت، دلیل آن بیان می‌گردد. در اینصورت منطق تفسیری روابط زوجی به فرم پایه علمی منطقی تفسیری ارائه شده است.

مرحله سوم) تشکیل ماتریس دستیابی در این مرحله روابط به صورت ماتریس دستیابی<sup>۱</sup> به صورت «-۱» یا «۰» وارد می‌شوند که در جدول (۱۱) ارائه شده‌اند. طبق جدول (۱۱) خانه‌هایی که گزینه «Y» دارند، عدد ۱ و خانه‌هایی که گزینه «N» دارند عدد ۰ قرار داده می‌شود. در واقع، این ماتریس از تبدیل ماتریس خودتعاملی ساختاری به یک ماتریس دو ارزشی صفر و یک بدست می‌آید.

جدول (۱۲) ماتریس دستیابی

شاخص‌ها	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Z7	Z8	Z9	Z10	Z11	Z12	Z13	Z14
Z1		1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0
Z2	0		0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0
Z3	0	0		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z4	0	0	0		0	1	1	0	1	0	0	1	0	0
Z5	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	1	1
Z6	0	0	0	0	1		1	1	1	0	0	1	1	1
Z7	0	0	0	0	0	0		1	0	0	0	1	1	0
Z8	0	0	0	0	1	1	0		0	0	0	0	0	0
Z9	0	0	0	0	0	0	1	1		0	0	1	0	0
Z10	0	0	0	0	1	0	1	1	1		0	1	0	0
Z11	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1		1	0	0
Z12	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0		1	1
Z13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		1
Z14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

\* مآخذ: یافته‌های پژوهش

در ادامه در این مرحله اقدام به تشکیل امتیازها براساس تعامل شاخص‌های مقایسه شده جهت تشکیل ماتریس دستیابی متعامل می‌شود.

جدول (۱۳) ماتریس دستیابی از نظر میزان انتقال‌پذیری ارتباط بین گزاره‌ها

شاخص‌ها	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Z7	Z8	Z9	Z10	Z11	Z12	Z13	Z14	قدرت نفوذ
Z1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1*	1*	۱۱
Z2	0	1	0	1	1	1*	1	1	1*	1	0	1*	1	1*	۱۱
Z3	0	0	1	1	0	1*	1*	0	1*	0	0	1*	0	0	۶
Z4	0	0	0	1	1*	1	1	1*	1	0	0	1	1*	1*	۹
Z5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	۳
Z6	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	۸
Z7	0	0	0	0	1*	1*	1	1	0	0	0	1	1	1*	۷
Z8	0	0	0	0	1	1	1*	1	1*	0	0	1*	1*	1*	۸
Z9	0	0	0	0	1*	1*	1	1	1	0	0	1	1*	1*	۸
Z10	0	0	0	0	1	1*	1	1	1	1	0	1	1*	1*	۹
Z11	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1*	1*	۱۱
Z12	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	۵
Z13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	۲
Z14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	۱
قدرت وابستگی	۱	۲	۱	۴	۱۱	۱۰	۱۰	۱۰	۹	۳	۱	۱۱	۱۲	۱۳	

\* ارتباط انتقال‌پذیر بین شاخص‌ها

\* مآخذ: یافته‌های پژوهش

همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، نمادهای مفهومی اختصاص داده شده بر اساس شاخص مد، تبدیل به امتیاز ۰ و ۱ و \* ۱ باتوجه به تعریف روابطه مفهومی به اعداد طبق جدول قبلی شده است. در جدول زیر قدرت نفوذ ۱۸ (امتیاز ۱ بدست آمده از سطر) و قدرت وابستگی ۱۹ (امتیاز ۱ بدست آمده از ستون) را مشخص نماییم:

جدول (۱۴) تفکیک نیروهای نفوذ و وابستگی

قدرت وابستگی	قدرت نفوذ	اختصار	شاخص
۱	۱۱	Z1	افزایش سطح بازده دارایی‌ها
۲	۱۱	Z2	افزایش سطح خالص سرمایه در گردش
۱	۶	Z3	افزایش پوشش هزینه‌های بهره
۴	۹	Z4	کاهش دوره وصول مطالبات
۱۱	۳	Z5	افزایش بازده حقوق صاحبان سهام
۱۰	۸	Z6	افزایش چرخه موجودی کالا
۱۰	۷	Z7	بازخورد فرآیندهای تصمیم‌گیری به کل شرکت
۱۰	۸	Z8	افزایش سطح سرعت تصمیم‌گیری
۹	۸	Z9	افزایش سطح دانش سازمانی
۳	۹	Z10	افزایش شناخت توانمندی‌های درونی
۱	۱۱	Z11	کاهش هزینه‌های انبار داری
۱۱	۵	Z12	کاهش ریسک محدودیت‌های مالی
۱۲	۲	Z13	بهینه‌سازی کارایی عملیاتی
۱۳	۱	Z14	تخصیص بهینه منابع در جلوگیری از دوباره کاری‌ها

\* ماخذ: یافته‌های پژوهش

### تعیین روابط بین متغیرها و تشکیل ماتریس مخروطی ۲۰

در این بخش به منظور تعیین روابط بین متغیرها ابتدا باید مجموعه خروجی، مجموعه ورودی و عناصر مشترک را شناسایی نمود. نمره تعیین سطح و اولویت متغیرها مجموعه دستیابی و مجموعه پیش نیاز برای هر متغیر تعیین می‌شود. مجموعه دستیابی هر متغیر شامل متغیرهایی می‌شود که از طریق این متغیر می‌توان به آنها رسید و مجموعه پیش نیاز شامل متغیرهایی

می‌شود که بر طبق آن‌ها می‌توان به این متغیر رسید. سپس اشتراکات مجموعه دستیابی ۲۱ و پیش نیاز همه عوامل ۲۲ تعیین می‌شود و در صورت یکسان بودن مجموعه دستیابی با مجموعه اشتراک آن عامل (عوامل) به عنوان سطح اولویت در نظر گرفته می‌شود. سطح اشاره به لایه‌های طراحی شده‌ی مدل نهایی دارد. برای به دست آوردن سایر سطوح باید سطوح قبلی از ماتریس جدا گردند و فرآیند تکرار شود. پس از تعیین سطوح دوباره ماتریس دریافتی را به ترتیب سطوح مرتب کرده، ماتریس جدید، ماتریس مخروطی نامیده می‌شود. این عملیات تا آنجا تکرار می‌شود که اجزای تشکیل دهنده تمام سطوح سیستم مشخص شوند.

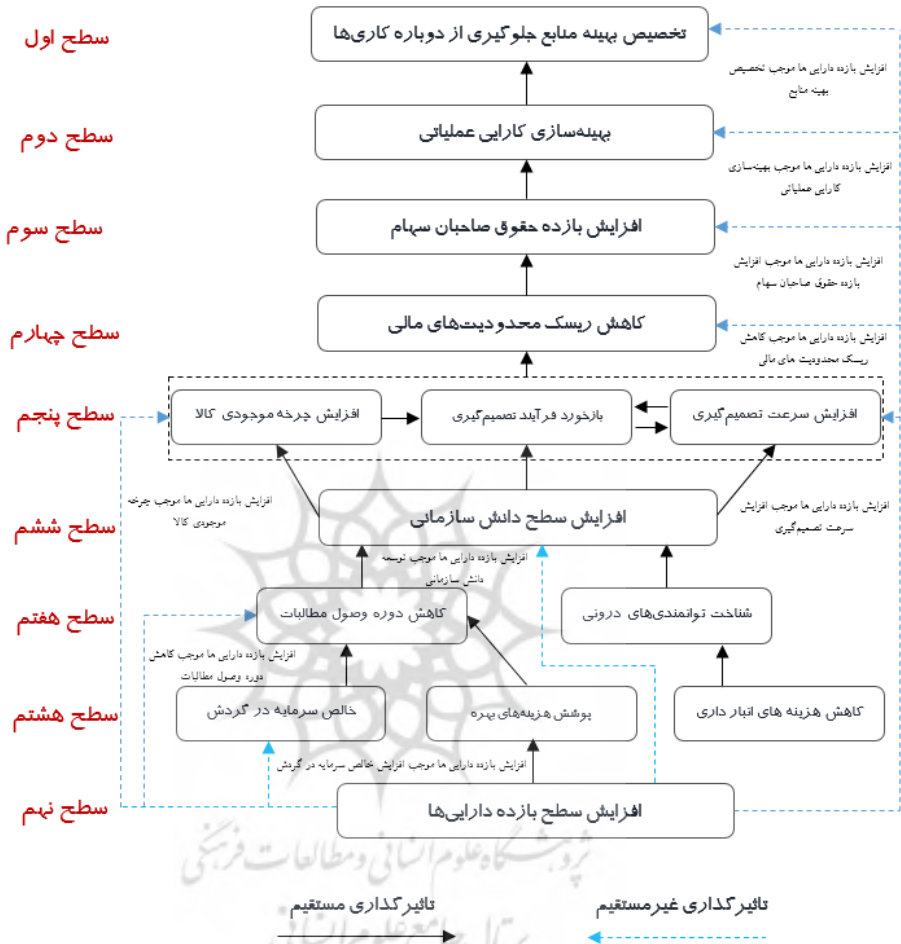
جدول (۱۵) مجموعه شاخص خروجی، ورودی و عناصر مشترک گزاره‌ها

سطح	عناصر مشترک	شاخص ورودی	شاخص خروجی	اختصار	شاخص‌ها
نهم	۱	۱	۱،۲	Z1	افزایش سطح بازده دارایی‌ها
هشتم	۲	۱،۲	۲	Z2	افزایش سطح خالص سرمایه در گردش
هشتم	۳	۳	۳	Z3	افزایش پوشش هزینه‌های بهره
هفتم	۴	۱،۲،۳،۴،۱۱	۴	Z4	کاهش دوره وصول مطالبات
سوم	۵،۱۳،۱۱۴	۱،۲،۴،۵،۶،۹،۱۰،۱۱	۵،۱۳،۱۱۴	Z5	افزایش بازده حقوق صاحبان سهام
پنجم	۶،۷،۸،۹	۱،۲،۳،۴،۶،۷،۸،۹،۱۰،۱۱	۶،۷،۸،۹	Z6	افزایش چرخه موجودی کالا
پنجم	۶،۷،۸	۱،۲،۳،۴،۶،۷،۸،۹،۱۰،۱۱	۶،۷،۸	Z7	بازخورد فرآیندهای تصمیم‌گیری به کل شرکت
پنجم	۶،۷،۸،۹	۱،۲،۴،۶،۷،۸،۹،۱۰،۱۱	۶،۷،۸،۹	Z8	افزایش سطح سرعت تصمیم‌گیری
ششم	۶،۹	۱،۲،۴،۶،۷،۸،۹،۱۰،۱۱	۶،۹	Z9	افزایش سطح دانش سازمانی
هفتم	۱۰	۲،۱۰،۱۱	۱۰	Z10	افزایش شناخت توانمندی‌های درونی
هشتم	۱۱	۱۱	۱۱	Z11	کاهش هزینه‌های انبار داری
چهارم	۸،۱۲	۱،۲،۳،۴،۶،۷،۸،۹،۱۰،۱۱،۱۲	۸،۱۲	Z12	کاهش ریسک محدودیت‌های مالی
دوم	۱۳،۱۴	۱،۲،۴،۵،۶،۷،۸،۹،۱۰،۱۱،۱۲،۱۳	۱۳	Z13	بهینه‌سازی کارایی عملیاتی
اول	۱۴	۱،۲،۴،۵،۶،۷،۸،۹،۱۰،۱۱،۱۲،۱۳،۱۴	۱۴	Z14	تخصیص بهینه منابع در جلوگیری از دوباره کاری‌ها

\* ماخذ: یافته‌های پژوهش

همانطور که در جدول (۱۵) مشاهده می‌شود، اولین سطح شامل کد یعنی تخصیص بهینه منابع در جلوگیری از دوباره کاری‌ها به عنوان اولین پیامد درونی ناشی از اثربخشی کنترل داخلی می‌باشد که نشان دهنده ی کم‌اثرترین شاخص پیامدهای وجود اثربخشی کنترل داخلی می‌باشد و آخرین سطح شاخص یعنی افزایش سطح بازده دارایی‌ها به عنوان تاثیرگذارترین پیامد درون شرکتی وجود حسابرسی داخلی اثربخش تعیین گردیدند. سایر سطوح نیز بر این اساس مشخص می‌گردند.

شکل (۳) طراحی مدل اولویت‌بندی شده پیامدهای درون شرکتی وجود اثربخشی حساسی داخلی



\* ماخذ: یافته‌های پژوهش

### بحث و نتیجه‌گیری

کنترل‌های داخلی یکی از مکانیزم‌های متعددی است که واحدهای تجاری برای کنترل مساله نمایندگی مورد استفاده قرار می‌دهند. شرکت‌ها برای گزارشگری کنترل داخلی انگیزه اقتصادی دارند و مطالعات نشان داده‌اند که بر این اساس کنترل داخلی، هزینه‌های نمایندگی را کاهش و توانمندی‌های اطلاعاتی را از طریق کاهش عدم تقارن‌های اطلاعاتی بهبود می‌بخشند (مرادی و بحری ثالث، ۱۳۹۷). در واقع ارتقای سطح کیفیت کنترل‌های داخلی به محتوای اطلاعاتی و قابلیت اتکا توسط حساب‌رسان مستقل و در نهایت ذینفعان کمک می‌کند تا قدرت تصمیم‌گیری

افزایش یابد و بر این مبناء، قابلیت اعتماد بیشتری در یک فضای رقابتی در بازار سرمایه ایجاد شود. طبق بخش ۳۱۵ استاندارد حسابرسی ایران، کنترل‌های داخلی فرآیندی است که براساس ساختارهای رسمی شرکت‌ها تدوین و مدیریت و حساب‌رسان داخلی موظف به اجرای صحیح آن، به منظور دستیابی به اهداف مورد نظری همچون قابلیت اعتماد گزارشگری مالی، اثربخشی و کارایی عملیات و رعایت قوانین و مقررات مربوطه، هستند (جاوید و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۲۷).

هدف این پژوهش ارائه مدل پیامدهای درونی اثربخشی حسابرسی داخلی براساس تحلیل مدل فراگیر تفسیرگرایانه می‌باشد. در این پژوهش ابتدا مولفه‌ها و شاخص‌های پیامدهای درون شرکتی به واسطه وجود حسابرسی داخلی اثربخش براساس تحلیل فراترکیب و با مشارکت ۱۲ نفر از متخصصان دانشگاهی به واسطه چندمرحله انجام این آزمون مشخص گردید و براساس آن ۱۸ انتخاب گردید. سپس به منظور تایید/حذف این گزاره‌ها طی دو مرحله تحلیل دلفی انجام گرفت و تعداد گزاره‌ها به ۱۴ مورد از پیامدهای درون شرکتی تقلیل یافت. در تحلیل ساختاری تفسیری فراگیر (TISM) به منظور تعیین اولویت‌های پیامدهای شناسایی شده، از ۳۰ مدیر حسابرسی داخلی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران خواسته شد تا پرسشنامه‌های ماتریسی را تکمیل نمایند. براساس این تحلیل مشخص گردید، افزایش بازده دارایی‌ها به عنوان یکی از شاخص‌های مولفه‌های اثربخشی فرآیندهای مالی مهمترین پیامد به واسطه وجود اثربخشی حسابرسی داخلی در درون شرکت هاست. این به معنای آن است که باتقویت زیر ساخت‌های کنترل‌های داخلی و در متن آن توسعه حسابرسی داخلی اثربخش در درون مرزهای یک شرکت، می‌توان انتظار داشت سطح بازده دارایی‌ها به عنوان یکی از نسبت‌های نشان دهنده ی توانایی شرکت می‌باشد که به افزایش سطح اطمینان و اعتماد در سرمایه‌گذاری می‌تواند منجر گردد. در واقع بازده دارایی‌ها، پویایی‌های مالی و جریان وجه نقد را در شرکت می‌افزاید و به افزایش سطح عایدات شرکت در سرمایه‌گذاری‌ها منجر خواهد شد. در سطح هشتم مشخص شد، خالص سرمایه در گردش و پوشش هزینه‌های بهره به عنوان شاخص‌های مولفه اثربخشی فرآیندهای مالی و کاهش هزینه‌های انبار داری به عنوان شاخص مولفه اثربخشی کنترل ریسک قرار داده شده اند. خالص سرمایه در گردش که به واسطه ایجاد نظارت‌های حسابرسی داخلی در تحت این شرایط افزایش یافته است، باعث خواهد شد تا محدودیت‌های وجه نقد همچون رکود حساب‌های دریافتی و یا افزایش سطح مطالبات مشکوک الوصول کاهش یابد و دارایی‌های جاری در جهت افزایش سودآوری بیشتری در اختیار شرکت باشند. از طرف دیگر شرکت قادر خواهد بود تا به واسطه اثربخشی حسابرسی داخلی خود، توانایی بهره بدهی‌های خود را برای پرداخت داشته باشد. در این صورت اعتبار دهندگان و تسهیل کنندگان برای دادن تسهیلات به این دسته از شرکت‌ها با محدودیت مواجه نیستند و این موضوع می‌تواند نشان دهنده قدرت شرکت در تامین منابع باشد. از طرف دیگر مشخص شد کاهش هزینه‌های انبار داری به عنوان شاخص مولفه اثربخشی مدیریت ریسک به عنوان یکی از پیامدهای تاثیرپذیر مهم از وجود حسابرسی داخلی اثربخش می‌باشد. در واقع زمانیکه حسابرسی داخلی پویا باشد، به دلیل استفاده از استانداردهای مربوط به حسابرسی



موجودی کالا و به واسطه وجود نظارت‌های حسابرسان داخلی متخصص، سطح هزینه‌های انبار داری کاهش می‌یابد چراکه بررسی‌های دوره‌ای از موجودی انبار و استفاده از تکنیک‌های متناسب با نوع صنعت و ماهیت شرکت که به دلیل حسابرسی اثربخش ایجاد می‌شود، سطح هزینه‌های انبار داری را کاهش خواهد داد. در سطح هفتم نیز مشخص شد دو شاخص کاهش دوره وصول مطالبات به عنوان شاخص مولفه اثربخشی فرآیندهای مالی و شناخت توانمندی‌های درونی اثربخشی فرآیندهای سیستم‌های اطلاعاتی قرار گرفته است که نشان دهنده اهمیت این پیامدها به واسطه اثربخشی حسابرسی داخلی می‌باشد. در واثع کاهش دوره وصول مطالبات به دلیل سروسامان دادن ورودی و خروجی‌های نقدینگی و منابع به داخل شرکت حادث می‌شود که این موضوع می‌تواند به واسطه اثربخشی حسابرسی داخلی باعث افزایش سطح قابلیت‌های شرکت در فضای رقابتی بازار گردد، چراکه افزایش سطح عدم وصول مطالبات می‌تواند باعث رکود در جریان نقدی شرکت گردد و این موضوع عواقب جدی را برای شرکت به همراه داشته باشد. از طرف دیگر، وجود حسابرسی اثربخش می‌تواند منجر به پویایی بیشتر سیستم‌های فناوری اطلاعات گردد و به دلیل ایجاد داده‌های اثربخش به واسطه حسابرسی داخلی، شرکت درک مناسب‌تری از توانمندی‌های خود داشته باشد و این موضوع باعث می‌شود تا همسویی بهتری بین استراتژی‌ها با اهداف شرکت ایجاد شود. در سطح ششم مشخص شد، سطح دانش سازمانی به عنوان توانمندی و پیامد اثربخشی سیستم‌های فناوری اطلاعات قرار گرفته است که نشان می‌دهد وجود حسابرسی داخلی اثربخش می‌تواند به افزایش سطح دانش برای تصمیم‌گیری در رابطه با مسائل و مشکلات منجر گردد و رویکردهای شرکت به سمت یادگیری و حل و فصل مسائل مالی به واسطه وجود مشاوره‌های حسابرسان داخلی حرکت کند. در سطوح چهارم تا سطح اول مشخص شد شاخص‌های فرآیند مالی و شاخص‌های فرآیند مدیریت ریسک قرار دارند که باتوجه به اهمیت پیامدهای ایجاد شده، اما برحسب اولویت در سطوح پایین‌تری قرار می‌گیرند. نتایج بدست آمده از منظر مفهومی با پژوهش‌های دروگلاس و همکاران (۲۰۱۷)؛ ای‌ال‌ریچ و همکاران (۲۰۱۷) و میهریت و همکاران (۲۰۱۰) که نتیجه پژوهش را تایید می‌نمایند، مطابقت دارد.

بر اساس نتایج کسب شده پیشنهاد می‌شود، باتوجه به سطح اهمیت بازده دارایی‌ها به عنوان مهمترین پیامد حسابرسی داخلی اثربخش، شرکت‌ها فرآیندهای مالی را به منظور پویایی بیشتر، از طریق تعامل با بخش حسابرسی داخلی در قالب برنامه‌ها و اهداف و استراتژی‌های مشخصی طرح ریزی نمایند تا از این طریق بازده دارایی‌ها که ثمره عملکرد مدیران می‌باشد افزایش یابد و باعث ایجاد جذابیت‌های سرمایه‌گذاری می‌شود. از طرف دیگر از آنجاییکه وجود حسابرسی داخلی اثربخش باعث ارتقای سطح قابلیت‌های رقابتی شرکت‌ها می‌شود، ساختارها و چارچوب‌های مرجع گذشته شرکت‌ها به واسطه درک مفهوم استقلال حسابرسی داخلی می‌بایست تغییر نماید و جایگاه حرفه‌ای آن‌ها برای افزایش اثربخشی بیشتر کاملاً مشخص باشد. همچنین پیشنهاد می‌شود، ارزیابی برآورده کردن انتظارات اطلاعاتی ذینفعان به عنوان یک بعد مهم در فرآیند ارزیابی کنترل داخلی می‌تواند ضمن ایجاد اثربخشی بیشتر در پاسخگویی نسبت به تصمیم‌ها و

عملکردهای شرکت و فعالیت‌های مسئولانه شرکت در قبال سهامداران باعث همراستایی بیشتر بین گزارش‌های داخلی با اظهار نظرهای حسابرسان مستقل گردد و باعث شود تا هزینه‌ها نمایندگی کاهش یابد.

## فهرست منابع

### الف- منابع فارسی:

۱. اخروی جوقان، ابوزر، رحیمیان، نظام‌الدین، قره‌داغی، مریم. (۱۳۹۷). عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی از دیدگاه اعضای کمیته حسابرسی، فصلنامه علمی و پژوهشی بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۳۲(۳): ۳۲۶-۳۱۱.
۲. امجدیان، فریدون، عشقی، محمد. (۱۳۹۵). ارزیابی اثربخشی کنترل‌های داخلی حاکم بر فرآیندهای کسب و کار با رویکرد به کارگیری چارچوب کنترل‌های داخلی یکپارچه «کوزو»، مجله حسابداری، ۱۲(۲): ۲۳-۳۲.
۳. امیری، الهه، حاجیها، زهره. (۱۳۹۷). بررسی رابطه بین فعالیت‌های کمیته حسابرسی و کیفیت سیستم کنترل داخلی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۲۶(۷): ۷۱-۸۲.
۴. بیرامی، لاله، کیانی، علی، بیرامی، وحید، قائمی‌راد، محمدحسین. (۱۳۹۷). اثربخشی دستورالعمل کنترل‌های داخلی سازمان بورس اوراق بهادار در شرکت‌های بورسی سیمان. مجله اقتصادی (دوماهنامه بررسی مسائل و سیاستهای اقتصادی)، ۱۸(۳ و ۴): ۴۳-۷۰.
۵. جاوید، داریوش، دستگیر، محسن، عرب‌صالحی، مهدی. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر کیفیت کنترل داخلی بر محافظه کاری مشروط در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه حسابداری مالی، ۲۶(۷): ۱۵۱-۱۲۵.
۶. داداشی، ایمان، کردمنجیری، سجاد، برادران، مریم. (۱۳۹۷). تأثیر ساختار حسابرسی داخلی بر احتمال تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش حسابرسی، ۱۸(۷۰): ۱۵۹-۱۷۴.
۷. رنجیر، هادی، حقدوست، علی اکبر، صلصالی، مهوش، خوشدل، علیرضا، سلیمانی، محمدعلی، بهرامی، نسیم. (۱۳۹۱). نمونه گیری در پژوهش کیفی: راهنمایی برای شروع، مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی، سال دهم، ۳(۳): ۱-۱۲.
۸. عباس‌زاده، محمدرضا، صالحی، مهدی، حسینی‌پور، رضا. (۱۳۹۶). فراتحلیل عوامل مؤثر بر اظهار نظر حسابرسی تعدیل‌شده، پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی، ۱(۱): ۸۹-۱۲۶.
۹. گنجی، حمیدرضا، منتی، وحید. (۱۳۹۷). فراسوی مرزها: تحلیل بر مدل کوزو، فصلنامه حسابرسی داخلی، شماره ۳۲: ۵۰-۸۴.
۱۰. لاری دشت بیاض، محمود، نظری، هنگامه، قناد، مصطفی. (۱۳۹۶). واکاوی سازوکارهای نظارتی و کنترلی نظام راهبری شرکتی. پژوهش حسابداری، ۷(۴): ۵۹-۸۲.
۱۱. محمودخانی، مهناز، احمدی، ریحانه. (۱۳۹۶). نقش حسابرسی داخلی در پیاده‌سازی استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی، پژوهش حسابداری، ۲۷(۴): ۳۹-۵۹.
۱۲. مرادی، بابک، بحری ثالث، جمال. (۱۳۹۷). عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی در بهبود کنترل‌های داخلی مطالعه موردی: بانک‌ها و شرکت‌های دولتی آذربایجان غربی، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۲۸(۷): ۱۰۷-۱۲۲.
۱۳. مشایخی، بیتا، مهرانی، ساسان. (۱۳۹۵). حسابرسی داخلی، چاپ اول، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۱۴. مشایخی، بیتا، یزدانیان، عالمه. (۱۳۹۷). شناسایی عناصر کلیدی حسابرسی داخلی. فصلنامه علمی پژوهشی بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱(۱): ۱۳۵-۱۵۸.
۱۵. مشتري دوست، توج، دستگیر، محسن. (۱۳۹۸). بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی داخلی، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۴۱(۱): ۱۲۹-۱۴۶.

ب- منابع خارجی

1. Ahmad, H., Othman, R., & Jusoff, K. (2009). The effectiveness of internal audit in Malaysian public sector. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 5(9): 53–62.
2. Al-Shetwi, M., Ramadili, S., Chowdury, T., & Sori, Z. (2011). Impact of internal audit function (IAF) on financial reporting quality (FRQ): Evidence from Saudi Arabia, *African Journal of Business Management*, 5(27): 11189–11198
3. Al-Twajiry, A., Brierley, J., & Gwilliam, D. (2004). An examination of the relationship between internal and external audit in the Saudi Arabian corporate sector. *Managerial Auditing Journal*, 19(7): 929–944.
4. Alzeban, A., Gwilliam, D. (2014). Factors affecting the internal audit effectiveness: A survey of the Saudi public sector, *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 23(2): 74-86.
5. Attri, r., Dev, n., & Sharma, v. (2013). Interpretive Structural Modelling (ISM) approach: An Overview. *Research Journal of Management Sciences*, 2(2), 6.
6. Barros, J., Sandelowski, M. (2007). *Handbook for synthesizing qualitative research*, Springer publishing company Inc.
7. Beck, j. (2002). Mthering multiples: A meta-synthesis of the qualitative reserch. *MCN. Teh American Juornal of Maternal/child Nursing*; 93
8. Chang, Y. T., Chen, H., Cheng, R, K., Chi, W. (2019). The impact of internal audit attributes on the effectiveness of internal control over operations and compliance, *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 15(1): 1-19.
9. Drogalas, G. A., Pazarskis, M., Anagnostopoulou, E., Pazarskis, M., Papachristou, A. (2017). The effect of internal audit effectiveness, auditor responsibility and training in fraud detection, *Journal of Accounting and Management Information Systems*, DOI: 10.24818/jamis.2017.04001
10. Eulerich, M., Henseler, J. and Köhler, A. (2017). The internal audit dilemma – the impact of executive directors versus audit committees on internal auditing work, *Managerial Auditing Journal*, 32(9): 854-878. <https://doi.org/10.1108/MAJ-08-2016-1435>
11. Gonzalez, G. C., Sharma, P. N., Galletta, D. F. (2012). The antecedents of the use of continuous auditing in the internal auditing context, *International Journal of Accounting Information Systems*, 13(3): 248-262.
12. Gramling, A. and Schneider, A. (2018). Effects of reporting relationship and type of internal control deficiency on internal auditors' internal control evaluations, *Managerial Auditing Journal*, 33(3): 318-335. <https://doi.org/10.1108/MAJ-07-2017-1606>
13. Gramling, A.A. (2010). Internal Control Integrated Framework (COSO Report). *Encyclopaedia of Business and Finance*. 487-490
14. Jackson, S. B., Pitman, M. K. (2006). Auditors and earing management, *The CPA journal*, 5(1): 73–87
15. Janvrin, D. J., Payne, E. A., Byrnes, P., Schneider, G. P., & Curtis, M. B. (2012). The updated COSO Internal Control–Integrated Framework: Recommendations and opportunities for future research. *Journal of Information Systems*, 26(2), 189–213.
16. Lenz, R., Hahn, U. (2015). A synthesis of empirical internal audit effectiveness literature pointing to new research opportunities, *Managerial Auditing Journal*, 30(1): 5-33. <https://doi.org/10.1108/MAJ-08-2014-1072>
17. Li, H., Dai, J., Gershberg, T., Vasarhelyi, M, A. (2018). Understanding usage and value of audit analytics for internal auditors: An organizational approach, *International Journal of Accounting Information Systems*, 28(6): 59-76
18. Malone, D. W. (2014). An introduction to the application of interpretive structural modeling. *Proceedings of the IEEE*, 63(3), 397-404.
19. Martínez Lorente, A. R., Dewhurst, F., & Dale, B. G. (1999). TQM and business innova-

- tion. *European Journal of Innovation Management*, 2(1): 12-19.
20. Maseko, N. (2016). Internal Control Framework choices for firms, SMC University, OBA Working Paper, 117-189.
  21. Mihret, G, D., James, K. and Mula, J. (2010). Antecedents and organisational performance implications of internal audit effectiveness, *Pacific Accounting Review*, 22(3): 224-252. <https://doi.org/10.1108/01140581011091684>
  22. Noblit, G, W. (1998). *Meta-ethnography: synthesizing qualitative studies*. Newbury Park: Sage.
  23. Oussii, A. and Boulila Taktak, N. (2018). The impact of internal audit function characteristics on internal control quality, *Managerial Auditing Journal*, 33(5): 450-469. <https://doi.org/10.1108/MAJ-06-2017-1579>
  24. Ramesh, A., Banwet, D.K., Shankar, R. (2010). "Modeling the Barriers of Supply Chain Collaboration", *Journal of Modelling in Management*, 5(2): 176-193.
  25. 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 Watts.
  26. Shu, W., Chen, Y., Lin, B., Chen, Y. (2018). Does corporate integrity improve the quality of internal control? *China Journal of Accounting Research*, 11(4): 407-427
  27. Singh, M. D., & Kant, R. (2011). Knowledge management barriers: An interpretive structural modeling approach. *International Journal of Management Science and Engineering Management*, 3(2), 10.
  28. Zulkiflee, M., Mazlina, M., Nava, S., & Wan, F., (2012), Internal Audit Attributes and External Audit's Reliance on Internal Audit: Implications for Audit Fees. *International Journal of Auditing*, 16(2): 108-133.