

Explaining and Prioritizing Factors Affecting the Effective Evaluation of Internal Controls in Companies Listed in Tehran Stock Exchange Using a Fuzzy Approach

Mehdi Khorramabadi

Ph.D. Candidate of Accounting, Accounting Department, Faculty of Management and Accounting, University of Allameh Tabatabaie

Yahya Hassass Yeganeh*

Professor Accounting Department, Faculty of Management and Accounting, University of Allameh Tabatabaie

Farrokh Barzideh

Associate Professor Accounting Department, Faculty of Management and Accounting, University of Allameh Tabatabaie

Jamshid Salehi Sadaghiyani

Professor Management Department, Faculty of Management and Accounting, University of Allameh Tabatabaie

Abstract

The present study aimed to explain and determine the importance of effective factors on the effective evaluation of internal controls in the companies listed on Tehran Stock Exchange (TSE) during 2018-2019. The initial variables of the model were identified by content analysis technique. Then, for screening the identified variables, the opinion of 19 academic experts in internal control who were selected using purposive sampling were collected. 68 indicators in the form of 8 main criteria were presented using fuzzy Delphi technique in two stages. Then, the factors were prioritized using pairwise comparison questionnaire and fuzzy network analysis process technique. The findings of prioritizing the factors indicate that among the main criteria, the characteristics of the internal auditor are the most important factor in the effective evaluation of internal control. Then, the structure of board of directors, the characteristics of the independent auditor, and the process factors are ranked in the next priority. Also, ownership structure as the least important criterion is in the eighth rank. Therefore, identifying, explaining, and considering the importance of prioritizing the effective factors on the evaluation of internal controls provides a ground for enhancing effective evaluation of internal controls.

Key words: Internal controls, COSO Framework, Effective evaluation factors of internal controls.

*yahya_yeganeh@yahoo.com

پژوهش‌های حسابداری مالی

سال دوازدهم، شماره یک، پیاپی (۴۳)، بهار ۱۳۹۹

تاریخ وصول: ۱۳۹۸/۱۰/۱۷

تاریخ بازنگری: ۱۳۹۸/۱۱/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۲/۱۱

صص: ۵۷-۸۲

تبیین و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر ارزیابی اثربخش کنترل‌های داخلی در شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران با رویکرد فازی

مهدی خرم‌آبادی*، یحیی حساس یگانه^۱**، فرخ برزیده***، جمشید صالحی صدقیانی****
*دانشجوی دکتری حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران
mehdi.khorramabadi@gmail.com
**استاد گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران
yahya_yeganeh@yahoo.com
***دانشیار گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران
Fbarzideh@yahoo.com
****استاد گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران
Sad.tsau@gmail.com

چکیده

این پژوهش با هدف تبیین و تعیین اهمیت عوامل مؤثر بر ارزیابی اثربخش کنترل‌های داخلی در شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران در مقطع زمانی ۱۳۹۷-۱۳۹۸ انجام شده است. متغیرهای اولی الگو با روش تحلیل محتوا شناسایی شد. سپس به‌منظور غربال متغیرهای شناسایی‌شده، دیدگاه ۱۹ نفر از خبرگان حرفه‌ای و دانشگاهی صاحب‌نظر و مطلع در حوزه کنترل‌های داخلی که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند، جمع‌آوری و با استفاده از روش دلفی فازی در دو مرحله، متغیرهای الگو به‌صورت ۶۸ شاخص در قالب ۸ معیار اصلی ارائه شد. در ادامه با استفاده از پرسشنامه مقایسه زوجی و بهره‌گیری از روش فرایند تحلیل شبکه فازی، اولویت‌بندی عوامل انجام شد. یافته‌های حاصل از اولویت‌بندی عوامل بیانگر آن است که در بین معیارهای اصلی، ویژگی‌های حسابرس داخلی مهم‌ترین عامل در ارزیابی اثربخش کنترل داخلی است. سپس ساختار هیئت مدیران، ویژگی‌های حسابرس مستقل و عوامل فرایندی در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار گرفته‌اند. همچنین ساختار مالکیت، کم‌اهمیت‌ترین معیار و در اولویت هشتم قرار گرفت؛ بنابراین شناسایی، تبیین و در نظر گرفتن اهمیت اولویت عوامل مؤثر بر ارزیابی کنترل‌های داخلی، زمینه‌ای برای ارتقای ارزیابی اثربخش کنترل‌های داخلی فراهم می‌کند.

واژه‌های کلیدی: کنترل‌های داخلی، چارچوب کوزو، عوامل ارزیابی اثربخش کنترل‌های داخلی

مقدمه

قرمز برای فریب‌کاری به‌همراه خواهند داشت [۸۴]. همچنین کاهش درآمد و گردش مالی شرکت [۸۵]، سرمایه‌گذاری پایین‌تر [۸۵]، دستمزدهای حسابرسی بالاتر [۳۲]، نقص در عملکرد شرکت [۶۵]، کیفیت گزارشگری مالی ضعیف [۶۰] و واکنش‌های منفی بازار از پیامدهای دیگر ضعف در کنترل‌های داخلی است [۷۵].

اهمیت این موضوع باعث توجه بیش‌ازپیش به کارکرد سیستم کنترل‌های داخلی و ضرورت تغییر نگرش از ابزاری صرفاً مدیریتی به سازوکار راهبردی شرکتی است. ارزشمندی در ساختار شرکت‌ها شده است. علاوه بر ضرورت طراحی و استقرار اثربخش کنترل‌های داخلی، شرکت‌ها برای تهیه و ارائه گزارش‌های مرتبط با کنترل‌های داخلی، انگیزه‌های متعددی از جمله انگیزه اقتصادی دارند؛ به طوری که شرکت‌هایی که ضعف کنترل‌های داخلی ندارند، با انتشار گزارش کنترل داخلی، علاوه بر کمک به شفاف‌سازی اطلاعات مالی شرکت، از این مزیت رقابتی نیز استفاده می‌کنند و خود را از شرکت‌های دارای ضعف کنترل داخلی متمایز می‌نمایند و با افشای شفافیت بیشتر از مزایایی نظیر دسترسی آسان‌تر به سرمایه جدید، هزینه تأمین مالی کمتر، کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و در نهایت افزایش ارزش شرکت بهره‌مند می‌شوند [۶۳].

حال مسئله اینجاست که برای اطمینان از مناسب و اثربخش بودن سیستم کنترل‌های داخلی چه تمهیداتی وجود دارد؟ بعد از رسوایی‌های بزرگ مالی، تصویب قانون ساربینز - آکسلی در سال ۲۰۰۲ میلادی،

رشد سریع واحدهای اقتصادی، افزایش حجم معاملات، پیشرفت مداوم فناوری، افزایش رقابت، فشارهای ناشی از کمبود منابع و وجود انواع خطرهای تهدیدکننده اهداف و سیاست‌های سازمان، سبب شده است ذهن مدیریت به مسائل و موارد بی‌شماری معطوف شود و کنترل مستقیم و انفرادی واحدهای اقتصادی با مشکل روبه‌رو شود. در این میان دوام و بقای هر واحد اقتصادی به استفاده بهینه و اثربخش از منابع در کنترل آن (اعم از مالی و غیرمالی) بستگی دارد. نظارت و مراقبت در این زمینه مستلزم وجود سازوکارهای نظارتی و کنترلی مناسب است. به همین دلیل، نیاز به استقرار سیستم‌های کنترل داخلی اثربخش به صورت جزء جدایی‌ناپذیر سیستم راهبردی شرکتی، بیش‌ازپیش مورد توجه جدی قرار گرفته است. مبتنی بر معیار جهانی حسابرسی (شماره ۴۰۰)، کنترل داخلی به همه خط‌مشی‌ها و رویه‌های تصویب‌شده مدیریت یک سازمان اطلاق می‌شود که در دستیابی به اهداف اصلی، نظیر انجام کسب‌وکار به بهترین شکل، تضمین پیروی از سیاست‌های مدیریت، حفاظت از دارایی‌ها، پیشگیری و کشف تقلب و تهیه به‌موقع گزارشگری مالی قابل اتکا نقش به‌سزایی دارد. از این رو کنترل‌های داخلی برای شناسایی آن دسته از خطرهای تجاری طراحی و اجرا می‌شوند که دستیابی به هریک از این اهداف را تهدید می‌کنند [۱۳]. کنترل‌های داخلی اثربخش یکی از اصول اصلی در ایجاد امنیت و سلامت در سازمان است که به افزایش تلاش‌ها و توجه به نظارت و بهبود معیارهای سلامت مالی و سازمانی منجر می‌شود [۵۲].

درمقابل، کنترل‌های داخلی ضعیف، فرصت را برای افراد متقلب در ارتکاب جرم و فریب‌کاری فراهم می‌کنند [۶۰] و یک شاخص قوی یا پرچم

توجه مدیریت را بیش از پیش به اهمیت و ضرورت کنترل‌های داخلی جلب کرد. با تصویب این قانون، الزامات متعددی برای شرکت‌ها از جمله مدیران و حساب‌رسان مستقل در ارائه گزارش درباره کفایت کنترل‌های داخلی شرکت، وضع شد. در ایران نیز سازمان بورس و اوراق بهادار به پیروی از این قانون و در راستای حمایت از حقوق سرمایه‌گذاران، دستورعمل رعایت کنترل‌های داخلی را برای شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و فرابورس در اردیبهشت ماه ۱۳۹۱ تصویب و ابلاغ کرد.

با وجود تأثیر ارزنده و بی‌بدیل کنترل‌های داخلی اثريخش در مدیریت کارآمد واحدهای اقتصادی و الزامات قانونی مطرح شده برای اجرا، ارزیابی و گزارشگری کنترل‌های داخلی حاکم بر گزارشگری مالی و مسئولیت‌های قانونی مدیریت و حساب‌رسان مستقل در این زمینه، ولی به دلایل متعدد در شرایط فعلی در کشور ما ارزیابی مناسبی از وضعیت کنترل‌های داخلی از نظر طراحی، اجرا، ارزیابی و گزارشگری وجود ندارد [۱۲-۱۸-۲۶-۲۷].

این در حالی است که به دلیل افزایش اهمیت تأثیر تقلب و مصداق‌های آن از جمله فسادهای مالی، اختلاس، پول‌شویی و ... بر اقتصاد جامعه و توانایی نداشتن حساب‌رسان در کشف تقلب‌های بااهمیت که اخیراً آشکار شده است و با توجه به درخواست جامعه مبنی بر حفاظت از منابع عمومی و به منظور جلوگیری از کاهش اعتبار حرفه، رهنمودهای عملی‌تر و ملموس‌تری درباره کنترل‌های داخلی نیاز است [۱۸]. این موضوع ضرورت انجام پژوهش‌های کاربردی در این حوزه را ایجاب می‌کند. با بررسی پژوهش‌های محدود انجام شده در این زمینه ملاحظه می‌شود بیشتر پژوهش‌ها به موانع اجرای کنترل‌های داخلی یا ارزیابی وضعیت

کنترل‌های داخلی بر مبنای اظهار نظر حساب‌رسان مستقل مبتنی بر چک‌لیست رعایت الزامات کنترل‌های داخلی سازمان بورس موسوم به «چک‌لیست ۷۲ سؤالی» انجام شده است، نه به شیوه چگونگی اجرای اثريخش آن. در ضمن تمرکز پژوهش‌های پیشین بیشتر به واحد حسابرسی داخلی بوده و سایر عوامل به ندرت بررسی شده است. از این رو نبود شواهد تجربی در زمینه ارائه شاخص‌های جامع به منظور ارزیابی اثريخش کنترل‌های داخلی مشهود است. در این راستا، هدف از انجام این پژوهش، تبیین و تعیین اهمیت عوامل مؤثر بر ارزیابی اثريخش کنترل‌های داخلی و اولویت‌بندي این عوامل در شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران با کاربرد روش‌شناسی مناسب است.

ساختار پژوهش حاضر بدین شرح است:

ابتدا مبانی نظری و پیشینه تجربی پژوهش مبتنی بر عوامل مؤثر بر ارزیابی اثريخش کنترل‌های داخلی بیان می‌شود. سپس روش‌شناسی پژوهش معرفی می‌گردد. در بخش بعدی، غربالگری شاخص‌های شناسایی شده با روش دلفی فازی و اولویت‌بندي متغیرهای پژوهش با تکنیک FANP انجام گرفته و در نهایت در بخش پایانی، بحث و استدلال نتایج پژوهش و پیشنهاد ارائه شده است.

مبانی نظری و شرح مسئله پژوهش

کنترل داخلی، فرایندی پویا، تعاملی و یکپارچه است که با تمرکز بر اهداف عملیاتی و مالی شرکت، برای حمایت از شرکت در مدیریت خطر خود به منظور دستیابی به اهداف موجود و حفاظت از عملکرد آن طراحی شده است [۴۱]. طبق تعریف کوزو [۴۵]، کنترل داخلی فرایندی است که هیئت مدیران، مدیریت و سایر کارکنان سازمان آن را اجرا

در این دستورعمل نیز به پیروی از بخش ۴۰۴ قانون ساربینز - آکسلی، هیئت مدیران شرکت‌های پذیرفته شده در بورس، مسئول استقرار و به‌کارگیری کنترل‌های داخلی و ارزیابی آن و ارائه گزارش کنترل‌های داخلی حاکم بر گزارشگری مالی شده‌اند. حساب‌برسان مستقل این شرکت‌ها نیز ملزم هستند دربارهٔ استقرار و به‌کارگیری سیستم کنترل‌های داخلی مناسب و اثربخش شرکت، اظهار نظر کنند. در صورتی که نقاط ضعف بااهمیتی در سیستم کنترل‌های داخلی حاکم بر گزارشگری مالی شرکت وجود داشته باشد و در گزارش کنترل داخلی هیئت مدیران افشا نشده یا افشای آن ناقص باشد، این موضوع باید در گزارش حساب‌برس، تصریح و نسبت به تأثیرات آن بر دستیابی به اهداف تعیین شده موضع‌گیری شود. با توجه به مطرح شدن الزام گزارشگری و ارزیابی کنترل‌های داخلی در ایران در سال‌های اخیر و ناپابودن این موضوع، چالش‌ها، موانع و مشکلاتی در پیاده‌سازی و اجرای آن وجود دارد.

پژوهش‌های محدود انجام شده در این زمینه نیز این مطلب را تأیید می‌کند. طاهری و همکاران [۱۲] بنابر یافته‌های پژوهش خود به شکاف معنی‌دار بین وضع موجود و سطح مطلوب ساختار کنترل‌های داخلی اشاره کردند. مهام و تکیروستا [۲۶] عوامل متعددی مانند دستمزد پایین قراردادهای حساب‌برسی، ضعف آموزش دانشگاهی، نبود دستورعمل‌های حساب‌برسی مناسب، مقرون به صرفه نبودن ارزیابی کنترل‌های داخلی و ضعف آموزش حرفه‌ای را به‌ترتیب از جمله مهم‌ترین موانع ارزیابی کنترل‌های داخلی در ایران معرفی کردند. نیکخواه آزاد و قناد [۲۷] و رحمانی و همکاران [۷] نیز در پژوهش‌های خود به موانع توسعه حرفه‌ای استقلال حساب‌برسی

می‌کنند و برای حصول اطمینان معقول از دستیابی شرکت به اهداف عملیاتی، گزارشگری و رعایت طراحی شده است. این تعریف تأکید می‌کند کنترل داخلی:

- به دستیابی به اهداف در یک یا چند طبقه جداگانه، اما با هم‌پوشانی و نقاط اشتراک عملیاتی، گزارشگری و رعایت کمک می‌کند.

- فرایندی است شامل وظایف و فعالیت‌های مستمر، ابزاری است برای رسیدن به هدف و نه خود هدف.

- افراد آن را اجرا می‌کنند؛ فقط دستورعمل‌هایی از خط‌مشی و رویه، سیستم‌ها و فرم‌ها نیست، بلکه با افراد و اقدامات آنها در هر سطحی از سازمان مرتبط است که بر کنترل داخلی اثر می‌گذارند.

- قادر به ایجاد یک اطمینان معقول نه مطلق، برای هیئت مدیران و مدیریت ارشد است.

- قابلیت انطباق با ساختار واحد تجاری را دارد، برای به‌کارگیری در کل سازمان یا در یک واحد فرعی، بخش، یا واحد عملیاتی انعطاف‌پذیر است.

همان‌گونه که پیش‌تر گفته شد با تصویب قانون ساربینز - آکسلی در سال ۲۰۰۲ میلادی و مبتنی بر بخش‌های ۳۰۲ و ۴۰۴ این قانون مبنی بر الزام مدیران و حساب‌برسان به ارائه گزارش کفایت کنترل‌های داخلی شرکت، موضوع الزام گزارشگری کنترل‌های داخلی مطرح شد. تا قبل از این قانون تنها تعداد کمی از شرکت‌ها به صورت داوطلبانه، اثربخشی کنترل‌های داخلی را ارزیابی و گزارش می‌کردند [۴۶].

در ایران نیز سازمان بورس و اوراق بهادار، در تاریخ ۱۶ اردیبهشت‌ماه ۱۳۹۱ به تصویب و ابلاغ دستورعمل کنترل‌های داخلی برای شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و فرابورس اقدام کرده است.

داخلی به منظور ارزیابی کنترل‌های داخلی اشاره کردند.

موضوعی که در اینجا مطرح می‌شود این است که در غیاب استاندارد حسابرسی مربوط به ارزیابی کنترل‌های داخلی (مانند استاندارد AS5)، مبنای اظهارنظر حسابرسان درباره کفایت و اثربخشی کنترل‌های داخلی، اغلب چک‌لیست رعایت الزامات کنترل‌های داخلی سازمان بورس و اوراق بهادار موسوم به «چک‌لیست ۷۲ سؤالی» است که بیشتر مبتنی بر قضاوت شخصی است و به برآورد مناسبی از وضعیت کنترل‌های داخلی نمی‌انجامد. از طرفی حسابرسان برای اطمینان از کنترل‌های داخلی از ابزارهای گردآوری اطلاعات همچون پرسشنامه، مصاحبه و مشاهده استفاده می‌کنند. هریک از این ابزارها محدودیت‌هایی دارند و ممکن است احتمال خطا در گردآوری اطلاعات را افزایش دهند و موجب درک نادرست حسابرس از وضعیت کنترل‌های داخلی شرکت شوند. از سوی دیگر وجود تباری، تقلب، بی‌دقتی، سهل‌انگاری و برداشت غلط کارکنان که جزء محدودیت‌های ذاتی هر سیستم کنترل داخلی است، در کنار خطاهای ذاتی ابزارهای گردآوری اطلاعات و سایر موانع، احتمال دارد به شناسایی نشدن شرکت‌های دارای مشکلات جدی و ضعف‌های بااهمیت در کنترل‌های داخلی منجر شود و ریسک خطای گزارشات ارائه‌شده را افزایش دهد.

همچنین باید توجه داشت، اجرای سازوکارها و رویه‌های کنترل داخلی جزء وظایف کارکنان است. لیو و همکاران [۶۹] نیز به تضاد منافع در سطح کارکنان اشاره کرده‌اند؛ به گونه‌ای که آنها نیز منافی دارند و زمانی که به‌کارگیری کنترل‌های داخلی در راستای منافع آنها نباشد، ممکن است موجب اجرانشدن درست و اثربخش سازوکارهای کنترل داخلی شوند.

علاوه بر این، تضاد منافع در سطح مدیران نیز با شدت بیشتری نسبت به کارکنان وجود دارد؛ به طوری که باعث فرصت‌طلبی و سوءاستفاده مدیران می‌شود. مبتنی بر نظریه نمایندگی، مدیریتی که مسئولیت استقرار و ارزیابی کنترل‌های داخلی را بر عهده دارد، هرگاه این کنترل‌ها منافع او را تأمین می‌کنند، آنها را اجرا می‌کند و درجایی که او را از دست‌یافتن به منافع خود باز می‌دارند، می‌تواند این گونه کنترل‌ها را لغو کند [۶]؛ از این رو صحت گزارشات ارائه‌شده مدیریت درباره کنترل‌های داخلی و اثربخشی و کفایت آنها، شک‌برانگیز است و ابهام دارد و احتمال جانب‌دارانه بودن این گزارشات را افزایش می‌دهد. در نتیجه با تجمیع اثرات منفی احتمالی پیش‌گفته، احتمال اینکه مدیریت و حسابرسان، گزارشاتی با ارزیابی نادرست در خصوص کفایت کنترل‌های داخلی حاکم بر گزارشگری مالی ارائه کنند، افزایش می‌یابد.

مطالب اشاره‌شده بر پایه رویکرد انتقادی و با استفاده از نظریه نمایندگی و بحث تضاد منافع در سطح مدیریت و کارکنان تنظیم شده است که در آن مسائلی از قبیل آشنانبودن کامل مدیران با ماهیت کنترل‌های داخلی، توجه نکردن به آموزش مستمر آنها، نبودن انگیزه و استاندارد حسابرسی کنترل‌های داخلی برای حسابرسان، محدودیت‌های ذاتی پیاده‌سازی کنترل‌های داخلی و ابزارهای گردآوری اطلاعات درباره کنترل‌ها ناگزیر است. این موضوعات احتمال ارزیابی اثربخش کنترل‌های داخلی شرکت‌ها را با توجه به ابزارهای موجود در شرایط کنونی، کم توصیف می‌کنند؛ بنابراین نیاز به ارائه چارچوبی مبتنی بر معیارها و مؤلفه‌های تأثیرگذار احساس می‌شود که با احتمال بیشتری وضعیت کنترل‌های داخلی شرکت‌ها را ارزیابی کند. در این باره آگنوا و همکاران [۷۶] الگویی بر مبنای ویژگی‌های شرکت‌ها معرفی

شرکت باشد و یا اگر مشکلات نمایندگی متعددی وجود داشته باشد، در این صورت کنترل‌های داخلی چندان مؤثر نیستند. در مجموع این نتایج بیانگر آن است که اثربخشی کنترل‌های داخلی به عوامل متعدد درون‌سازمانی بستگی دارد. اوسی و همکاران [۷۷] در تحقیق خود نشان دادند، کیفیت کنترل‌های داخلی به شکل مثبت و معناداری در تأثیر شایستگی عملکرد حساب‌برسان داخلی، سطح اعتماد حساب‌برسی داخلی و میزان مشارکت کمیته حساب‌برسی در ارزیابی فعالیت‌های مالی شرکت قرار دارد. ژو و همکاران [۹۰] در پژوهش خود رابطه بین کنترل‌های داخلی و چرخه عمر شرکت را با عملکرد شرکت‌ها بررسی کردند. نتایج پژوهش بیانگر تأثیر معنادار کنترل‌های داخلی بر بهبود عملکرد شرکت‌ها بود که این تأثیر در هر یک از مراحل چرخه عمر متفاوت است. یازوا [۸۸] نیز بنابر یافته‌های پژوهش خود نشان داد شرکت‌های دارای ضعف کنترل داخلی، بیشتر شرکت‌هایی کوچک‌تر، پیچیده‌تر، از نظر مالی ضعیف‌تر و با کاهش رشد هستند.

نتیجه پژوهش میترا و همکاران [۷۴] نشان داد سطح پایین مالکیت سهام مدیریت شرکت (حداکثر تا ۵٪ سهام شرکت) تأثیری بر رابطه مثبت بین ضعف کنترل داخلی و دستمزد حساب‌برسان ندارد، ولی وقتی این مالکیت به سطح متوسط (بیش از ۵٪ و کمتر از ۲۵٪) برسد، در این صورت تأثیر مثبتی بر رابطه بین ضعف کنترل داخلی و دستمزد حساب‌برسان خواهد داشت. با افزایش سهام مدیریت (بیشتر از ۲۵٪) این تأثیرگذاری نیز شدیدتر خواهد شد.

ولی‌پور و رستگار [۲۹] در پژوهش خود نشان دادند مؤلفه‌های ابراز تعهد سازمان به صلاحیت و شایستگی، انتخاب و توسعه فعالیت‌های کنترلی، ارتباطات داخلی و بهبود و انجام ارزیابی‌های مستمر یا جداگانه، مهم‌ترین مؤلفه‌های مؤثر در اثربخشی

کردند که شامل اندازه شرکت، پیچیدگی عملیات، مبادلات ارزی، سود و زیان، عمر شرکت، رشد فروش، ارزش بازار و احتمال ورشکستگی شرکت است و به‌منظور برآورد احتمال ضعف بااهمیت در کنترل‌های داخلی شرکت‌ها طراحی شده است. آنها نشان دادند شرکت‌های دارای کنترل‌های داخلی ضعیف، مشخصه‌های مشابهی دارند که براساس آن ویژگی‌ها امکان طراحی الگو و چارچوبی برای شناسایی چنین شرکت‌هایی فراهم می‌شود. هرچند الگویی که آنگوا ارائه کرده است، ارتباط خوبی برای شرکت‌های دارای ضعف در کنترل‌های داخلی برقرار کرده است، اما با مطالعه مروری گسترده با رویکرد تحلیلی در پژوهش‌های پیشین ملاحظه شد ارزیابی کنترل‌های داخلی ممکن است در تأثیر عوامل اصلی دیگری قرار گیرد؛ مانند ساختار هیئت مدیران [۵۹-۴۲-۴۴]، ویژگی‌های حساب‌برس داخلی [۶۹-۶۷]، ساختار مالکیت [۱۱-۴۱-۷۴]، ویژگی‌های حساب‌برس مستقل [۳۰-۵۱-۷۷]، قانون‌گذاران [۱۷-۴۵-۵۷] و ویژگی‌های صنعت [۶۶-۸۶-۴۵]. بنابراین در پژوهش حاضر به‌منظور ارزیابی کنترل‌های داخلی، ابعاد هفت‌گانه مذکور به‌عنوان معیارهای اصلی چارچوب ارزیابی در نظر گرفته شد. سپس در ادامه با کاربرد روش‌شناسی مناسب مؤلفه‌ها و شاخص‌های متعدد مرتبط با هر یک از ابعاد اصلی با روش تحلیل محتوای کیفی استخراج گردید. از این‌رو هدف از انجام این پژوهش دست‌یافتن به پاسخی برای این پرسش‌ها است: فرایند ارزیابی کنترل‌های داخلی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار چه معیارها و مؤلفه‌های تأثیرگذاری را در برمی‌گیرد و اولویت‌بندی این معیارها به چه صورتی است؟

پیشینه پژوهش

جی و همکاران [۵۰] در پژوهش خود نشان دادند اگر کنترل‌های داخلی، برگرفته از سیاست‌گذاری کلی

که همگنی هیئت مدیران از بین می‌رود و فرایند کنترل و نظارت دقیق‌تر می‌شود. حاجی‌ها و محمدحسین‌نژاد [۳] در پژوهش خود دریافتند بین موجودی کالا، ارزش سهام و زیان‌ده بودن شرکت با نقاط ضعف بااهمیت کنترل‌های داخلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همان‌گونه که ذکر شد، شاخص‌های مرتبط با ابعاد اصلی ارزیابی کنترل‌های داخلی از منابع معتبر و مرتبط با استفاده از رویکرد کیفی تحلیل محتوا، استخراج شد که نتایج تحلیل محتوا در نگاره (۱) آمده است.

کنترل‌های داخلی هستند. همچنین آنها بیان کردند پیاده‌سازی فناوری نظارت بر کنترل داخلی با کاهش احتمال ضعف‌های بااهمیت در کنترل داخلی مرتبط است. ایمانی برندقی، کاظمی علوم و عبدی [۴] براساس یافته‌های پژوهش خود نشان دادند حضور زنان در ترکیب هیئت مدیران به دلیل نظارت بهتر و رفتارهای فرصت‌طلبانه کمتر، کیفیت کنترل‌های داخلی را بهبود می‌بخشد. آنها همچنین استدلال کردند زنان در مسائل مالی محافظه‌کارتر از مردان هستند و ریسک‌پذیری کمتری دارند؛ در نتیجه حضور نماینده زن در هیئت مدیران، محیطی را ایجاد می‌کند

نگاره ۱. نتایج تحلیل محتوای عوامل ارزیابی اثربخش کنترل داخلی

متغیرهای تحقیق	
جلسات مستمر هیئت مدیران برای تعیین اهداف، سیاست‌ها و بازبینی عملکرد ساختار کنترل داخلی (برای اطمینان از طراحی درست و اجرای درست سامانه کنترل داخلی) و تعیین اقدامات اصلاحی لازم برای حصول نتیجه	جی و همکاران [۵۹]؛ حنیف [۵۴]؛ بالسام و همکاران [۳۵]؛ رضاخوانی و همکاران [۸] و چارچوب کوزو [۴۵]
تعداد اعضای هیئت مدیران	میکلون و همکاران [۷۳]؛ لسیچ و همکاران [۷۱]
تعداد اعضای غیراجرایی و مستقل هیئت مدیران	جی و همکاران [۵۹]؛ آگی - منساه [۳۱]؛ هیو و همکاران [۵۶]
دوگانگی نقش و وظایف مدیرعامل	میکلون و همکاران [۷۳]؛ لین و همکاران [۶۸]؛ بالسام و همکاران [۳۵]؛ آگی - منساه [۳۱]
تنوع جنسیتی اعضای هیئت مدیران	چن و همکاران [۴۲]؛ پارکر و همکاران [۷۸]؛ ایمانی برندقی و همکاران [۴]
صلاحیت فنی، شایستگی و داشتن شناخت کافی اعضای هیئت مدیران از فعالیت‌های واحد تجاری	جی و همکاران [۵۹]؛ حنیف و همکاران [۵۴]؛ بالسام و همکاران [۳۵]؛ یازاوا [۸۸]؛ لین و همکاران [۶۸]؛ مرادی و بحری ثالث [۲۲]
اختصاص منابع مالی کافی از طرف هیئت مدیران برای طراحی، استقرار و اجرای کنترل‌های داخلی	یازاوا [۸۸]؛ عبدالهی و آقایی [۱۶]؛ کیان‌مهر و نصیرزاده [۲۱]؛ غفوری [۱۵]
ارتباط مؤثر هیئت مدیران با حسابرسان مستقل، بازرسان بیرونی و مشاوران حقوقی	لسیچ و همکاران [۷۱]؛ کمپل و همکاران [۴۰]؛ لین و همکاران [۶۸]؛ بالسام و همکاران [۳۵]؛ مرادی و بحری ثالث [۲۲]
ارتباط مؤثر با کمیته حسابرسی و واحد حسابرسی داخلی زمینه‌ای برای بازطراحی و انجام اقدامات اصلاحی سیستم کنترل‌های داخلی فراهم می‌کند.	لسیچ و همکاران [۷۱]؛ ریچ و ژانگ [۸۱]؛ کمپل و همکاران [۴۰]؛ لین و همکاران [۶۸]؛ بالسام و همکاران [۳۵]؛ ولی‌پور و رستگار [۲۹]؛ کیان‌مهر و نصیرزاده [۲۱]
دریافت و اعمال اصلاحات پیشنهادی	ریچ و ژانگ [۸۱]؛ بالسام و همکاران [۸۹]

ساختار هیئت مدیران

برائر و همکاران [۳۹]؛ حنیف و همکاران [۵۴]؛ رضاخانی و همکاران [۸]	توسعه و حفظ صلاحیت حرفه‌ای کارکنان	ویژگی‌های حسابرسان داخلی
جی و همکاران [۵۹]؛ لین و همکاران [۶۸]؛ عبدی و همکاران [۱۴] و چارچوب کوزو [۴۵]	پای‌بندی به ارزش‌های اخلاقی و رفتار حرفه‌ای	
چانگ و همکاران [۴۱]، فادزیل هارون و جانتان [۴۹]؛ میکلون و همکاران [۷۳]؛ مرادی و بحری ثالث [۲۲]؛ کیان‌مهر و نصیرزاده [۲۱]؛ رضاخوانی و همکاران [۸]	استقلال واحد حسابرسی داخلی	
فادزیل هارون و جانتان [۴۹]؛ رضاخانی و همکاران [۸]	تفکیک وظایف حسابرسان داخلی و ایجاد جایگاه سازمانی مناسب	
دیروگالاس، جی و همکاران [۵۲]؛ مشهدی جعفر نظری و احتشام‌رانی [۲۳]؛ رضایی [۹]؛ موسی‌زاده و همکاران [۲۴]	دامنه حسابرسی داخلی معطوف به فعالیت‌های بالقوه‌ای از دانش چندالگویی (CBOK) نظیر الف: بررسی حاکمیت شرکتی، حسابرسی اخلاقیات و حسابرسی مخاطرات تأمین مالی و ب: مدیریت بحران و پشتیبانی، بررسی تقلب و موارد رعایت‌نکردن مقررات، حسابرسی مسئولیت‌های اجتماعی و پایداری و حسابرسی فرایندهای مدیریت ریسک	
یازوا [۸۸]؛ فادزیل و همکاران [۴۹]	مأموریت واحد حسابرسی داخلی معطوف به نقش‌های ارزش‌آفرینی نظیر بهبود روند کنونی، بهبود راهکارها و بهبود مستمر عملیات بازطراحی گردد.	
چارچوب کوزو [۴۵] و چک‌لیست رعایت الزامات کنترل‌های داخلی [۱۱]	انصاب مدیر حسابرسی داخلی، با پیشنهاد کمیته حسابرسی و تصویب هیئت مدیران	
میترا [۷۴]؛ چن و کانگ [۴۲]؛ چانگ و چن [۴۱]؛ جی و همکاران [۵۹]؛ دومس و نیچل [۷۴]؛ آگی - منساه [۳۱]؛ لوگی [۷۶]؛ ابراهیمی کردلر و اعرابی [۲]؛ ساعدی و دستگیر [۱۱]	سهام‌داران نهادی	ساختار مالکیت
میترا [۷۴]؛ چانگ و چن [۴۱]؛ ابراهیمی کردلر [۲]	مالکیت شرکتی	
چن و همکاران [۴۳]؛ میترا [۴۱]، جی و همکاران [۵۹]؛ بالسام، جیانگ و لیو [۳۵]؛ دومس و نیچل [۴۷]	مالکیت مدیریتی	
جی و همکاران [۵۹]؛ ساعدی و دستگیر [۱۱]	درصد تمرکز مالکیت	
چانگ و چن [۴۱]	سهام‌داران اقلیت	
اخترالدین و همکاران [۳۲]؛ ابراهیمی کردلر و همکاران [۲]	نوع و ساختار مالکیت از طریق اعمال سازوکارهای کنترلی مناسب، باعث نظارت بیشتر بر رفتار مدیر و کاهش هزینه‌های نمایندگی می‌شود.	
دانگ جی و همکاران [۴۶]؛ گال و همکاران [۵۱]	نوع و ساختار مدیریت از طریق اعمال سازوکارهای کنترلی مناسب، باعث کاهش مدیریت سود می‌شود.	
جی و جی و مک وای [۴۸]؛ دانگ جی و همکاران [۴۶]	نوع و ساختار مدیریت از طریق اعمال سازوکارهای کنترلی مناسب، باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود.	

ویژگی‌های حسابرس مستقل	مناسب بودن دستمزد حسابرسی مهام و تک روستا [۲۶]؛ میترا [۷۴]؛ هوگان و ویلکینز [۵۵]؛ لی و همکاران [۶۴]	
	استقلال حسابرس مستقل ابوت و همکاران [۳۰]؛ فادزیل هارون و جانتان [۴۹]؛ کیان‌مهر و نصیرزاده [۲۱]	
	استفاده از حسابرسان متخصص در صنعت مهام و همکاران [۳۰]؛ هاسلیپ و همکاران [۵۳]؛ گال و همکاران [۵۱]؛ برازل [۴۱]؛ کیان‌مهر و نصیرزاده [۲۱]	
	درک صحیح حسابرس مستقل از ساختار و رویه‌های شرکت شامکی و همکاران [۸۲]؛ عبدالمهی و آقایی [۱۶]؛ رضایی [۹]	
	دوره تصدی حسابرسی شامکی و همکاران [۸۲]؛ چن و همکاران [۵۹]؛ گال و همکاران [۵۱]	
	اندازه مؤسسه حسابرسی شامکی و همکاران [۸۲]؛ چن و همکاران [۵۹]	
	آموزش‌های حرفه‌ای خاص مرتبط با ارزیابی و گزارشگری کنترل‌های داخلی حاکم بر گزارشگری مالی برای حسابرسان مستقل فادزیل هارون و جانتان [۴۹]؛ رضاخوانی و همکاران [۸]؛ مهام و تک روستا [۲۶]؛ رضایی [۹]؛ زارعی و عبدی [۱۰]	
	دستورعمل‌ها و استانداردهای مرتبط با ارزیابی کنترل‌های داخلی کاویانی [۱۸]؛ رضاخوانی و همکاران [۸]	
	رعایت دستورعمل کنترل‌های داخلی مصوب سازمان بورس برای طراحی، استقرار، اجرا و گزارشگری کنترل‌های داخلی مهام و تک روستا [۲۶]؛ دستورعمل کنترل داخلی سازمان بورس اوراق بهادار [۱۱]؛ قربانی [۱۷]	
	دستورعمل حاکمیت شرکتی ناشران بررسی برای اجرای کنترل‌های داخلی کارا و اثربخش مهام و تک روستا [۲۶]؛ زارعی و عبدی [۱۰]؛ ثقفی و همکاران [۵]	
قانونگذاران	رعایت منشور فعالیت حسابرسی داخلی مصوب سازمان بورس استانداردهای حرفه‌ای حسابرسی داخلی و منشور فعالیت حسابرسی داخلی مصوب ۱۳۹۱/۱۱/۲۳ سازمان بورس	
	رعایت منشور کمیته حسابرسی مصوب سازمان بورس عبدالمهی و آقایی [۱۶] و منشور کمیته حسابرسی مصوب ۱۳۹۱/۱۱/۲۳	
	الزامات سازمان حسابرسی و جامعه حسابداران رسمی ایران عبدالمهی و آقایی [۱۶]؛ زارعی و عبدی [۱۰]	
	تدوین استانداردهای الزامی حسابرسی کنترل‌های داخلی مانند استاندارد حسابرسی AS5 جی و همکاران [۵۹]؛ قربانی [۱۷]	
	تدوین راهنمای دستورعمل جامع کنترل‌های داخلی مانند چارچوب یکپارچه کوزو و کوبیت ودیعی و همکاران [۲۸]؛ زارعی و عبدی [۱۰]	
	تدوین آموزش‌های حرفه‌ای خاص مرتبط با طراحی، اجرا و گزارشگری کنترل‌های داخلی برای مدیران مهام و تک روستا [۲۶]؛ غفوری [۱۵]؛ زارعی و عبدی [۱۰]؛ رضایی [۹]	
	چک‌لیست ۷۲ سؤالی رعایت الزامات کنترل‌های داخلی حاکم بر گزارشگری مالی شرکت‌ها مصوب سازمان بورس چک‌لیست رعایت الزامات کنترل‌های داخلی مصوب سازمان بورس اوراق بهادار (۱۳۹۱)	
	محتویات نامه مدیریت و پیشنهادهای اصلاحی حسابرس مستقل سان [۸۵]؛ رضاخوانی و همکاران [۸]؛ مک مولن و همکاران [۷۲]؛ قربانی [۱۷]	

ویژگی‌های صنعت	محیط رقابتی، فرایندهای تولید، بازارهای هدف برای محصولات و... تأثیر آن بر ساختار کنترل‌های داخلی	بولتون و همکاران [۳۸]؛ چانگ و چن [۴۱]؛ کیم و کیم [۶۱] مهمام و پوریانسب [۲۵]؛ چارچوب کوزو [۴۵]
	قوانین حاکم بر صنعت	چارچوب کوزو [۴۵]
	نوع صنعت و ملاحظات داخلی	بولتون و همکاران [۳۸]؛ التونیت و همکاران [۳۳]؛ مهمام و پوریانسب [۲۵]
	تنوع شرکت‌ها در هر صنعت و نوع مالکیت	چن و همکاران [۴۴]؛ چن و کانگ [۴۲]
	گسترده‌گی و پیچیدگی عملیات صنایع	وی و همکاران [۸۶]
	ماهیت الگوی عملیاتی، قدرت تحمل ریسک، صلاحیت و شایستگی کارکنان و تعداد آنها	بولتون و همکاران [۳۸]؛ کیم و کیم [۶۱]؛ چارچوب کوزو [۴۵]
	متفاوت بودن نظام تکنولوژیکی و ویژگی‌های خاص صنعت به‌ویژه مقیاس اقتصادی و شدت سرمایه	بولتون و همکاران [۳۸]؛ میکاییل و جنسن [۶۲]؛ کیم و کیم [۶۱]
	رویه‌های حاکم بر صنعت و استانداردهای پیش‌بینی شده	بولتون و همکاران [۳۸]؛ کیم و کیم [۶۱]
ویژگی‌های شرکت	اندازه شرکت	یازوا [۸۸]؛ آگنوا [۷۶]؛ دوپیل، جی و ام سی وای [۴۸]
	عمر شرکت	آگنوا [۷۶]؛ یازوا [۸۸]
	چرخه حیات شرکت	بتلی و همکاران [۳۷]؛ ژو و همکاران [۹۰]؛ آگنوا [۷۶]؛ یازوا [۸۸]؛ دوپیل، جی و ام سی وای [۴۸]
	عملکرد مالی شرکت	نیشیزاکا و همکاران [۷۵]؛ لnard و همکاران [۶۵]؛ یازوا [۸۸]؛ جی و جی و مک وای [۴۸]
	نسبت اهرم مالی	لی و همکاران [۶۴]؛ جی و جی و مک وای [۴۸]؛ حاجی‌ها و همکاران [۳]
	نسبت بالای میزان موجودی کالا	لی و همکاران [۶۶]؛ آگنوا و همکاران [۷۶]

روش پژوهش و تشریح الگو

این پژوهش با استفاده از روش پژوهش ترکیبی یا آمیخته (مطالعه مروری گسترده با رویکرد تحلیل محتوای کیفی و استفاده از پرسشنامه ساختاریافته مبتنی بر منطق فازی) انجام شده است. همچنین طرح این پژوهش اکتشافی است. براساس طرح اکتشافی در این پژوهش، ابتدا در مرحله کیفی با استفاده از ادبیات پژوهش، ابعاد و شاخص‌های زمینه‌ساز ارزیابی اثربخش کنترل‌های داخلی استخراج و مقوله‌بندی اولیه شد. سپس در قالب پرسشنامه ساختاریافته دلفی، دیدگاه خبرگان جمع‌آوری و با استفاده از روش دلفی فازی، شاخص‌ها غربال شدند. در ادامه با استفاده از پرسشنامه مقایسه زوجی ال - ساعتی با طیف ندرجه‌ای و بهره‌گیری از روش فرایند تحلیل شبکه

فازی (FANP)، اولویت‌بندی عوامل صورت گرفت. لازم به توضیح است به دلیل تعداد زیاد شاخص‌ها، روابط درونی بین متغیرها برای تشکیل سوپرماتریس فرایند تحلیل شبکه با روش دیمتل شناسایی شده است.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها در بخش کیفی، فیش‌برداری است. جامعه آماری این پژوهش در بخش کیفی شامل همه پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه کنترل داخلی است. با توجه به راهبرد پژوهش در بخش کیفی از نمونه‌برداری نظری استفاده شده است. در نهایت از مجموع منابع موجود، بیش از ۱۰۰ منبع معتبر و مرتبط با رویکرد تحلیل محتوا بررسی شد و مؤلفه‌ها و شاخص‌های پژوهش در قالب رمزهای اولیه به‌منظور تهیه پرسشنامه دلفی استخراج

گردید. سپس از دیدگاه ۱۹ نفر از خبرگان حرفه‌ای و دانشگاهی مطلع و صاحب‌نظر در حوزه کنترل‌های داخلی با ویژگی‌های داشتن تخصص و تجربه کافی، آگاهی عمیق در موضوع پژوهش و وسعت نظر در زمینه پژوهش به‌عنوان جامعه آماری پژوهش و اعضای پندل دلفی بهره گرفته شد. نظرات و دیدگاه‌های آنها به‌منظور غربال شاخص‌های پژوهش و تعیین اهمیت متغیرهای تحقیق، جمع‌آوری و کمی‌سازی شد. باید گفته شود در مقایسه با پیمایش‌های سنتی که در آن تمرکز بر تعمیم میان یک جمعیت نمونه‌گیری‌شده تصادفی است، خبرگان روش دلفی به‌طور تصادفی انتخاب نمی‌شوند. خبرگان براساس دانش خود در حوزه خاص مرتبط با موضوع درحال بررسی انتخاب می‌شوند [۶۷]. با توجه به مطالب ذکرشده، روش نمونه‌گیری در این مرحله غیراحتمالی (هدفمند) و با روش گلوله برفی است. درباره تعداد اعضای پندل دلفی نیز هنگامی که میان اعضای پندل تجانس وجود داشته باشد، حدود ۱۰ تا ۲۰ عضو توصیه شده است [۸۰].

ازاین‌رو در این پژوهش از روش‌شناسی آمیخته با طرح تحقیق اکتشافی استفاده شده است. درضمن این پژوهش بدون فرضیه است و به‌جای تأیید یا رد فرضیه به دو سؤال اصلی زیر پاسخ داده شده است:

- ۱- عوامل و شاخص‌های ارزیابی اثربخش کنترل‌های داخلی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران کدامند؟
- ۲- اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر ارزیابی اثربخش کنترل‌های داخلی چگونه است.

یافته‌های پژوهش

در پاسخ به سؤالات پژوهش از چهار روش (تحلیل محتوا، دلفی فازی، دیمتل و FANP) استفاده شده است. در پاسخ به سؤال «معیارها، مؤلفه‌ها و شاخص‌های ارزیابی کنترل‌های داخلی کدام است؟» با رویکرد کیفی تحلیل محتوا، ۱۳۵ کد اولیه استخراج

شد که در قالب ۶۲ کد ثانویه، شاخص‌های الگو در قالب ۷ مقوله اصلی (ساختار هیئت مدیران، ویژگی‌های حسابرسی داخلی، ساختار مالکیت، ویژگی‌های حسابرس مستقل، قانون‌گذاران، ویژگی‌های صنعت و ویژگی‌های شرکت) دسته‌بندی گردید. نتایج تحلیل محتوا در قالب نگاره (۱) آمده است.

بعد از انجام مرحله اول دلفی، ۱۲ شاخص حذف شدند که بدین ترتیب بیان می‌شود: از بعد ساختار هیئت مدیران: شاخص‌های مرتبط با تعداد اعضای هیئت مدیران و دریافت و اعمال اصلاحات پیشنهادی؛ از بعد ویژگی‌های حسابرسی داخلی: شاخص‌های مرتبط با دامنه حسابرسی داخلی معطوف به فعالیت‌های بالقوه‌ای از دانش چندالگویی (CBOK)، نظیر بررسی حاکمیت شرکتی، ارزیابی قابلیت تداوم فعالیت شرکت، حسابرسی اخلاقیات، حسابرسی فرایندهای مدیریت ریسک و حسابرسی مخاطرات و دامنه حسابرسی داخلی معطوف به فعالیت‌های بالقوه‌ای از دانش چندالگویی (CBOK)، نظیر مدیریت بحران و پشتیبانی، بررسی تقلب و موارد رعایت‌نکردن مقررات، حسابرسی کیفیت (ISO)، حسابرسی مسئولیت‌های اجتماعی و پایداری؛ از بعد ساختار مالکیت: شاخص‌های مرتبط با نوع و ساختار مالکیت بدین شرح: نوع و ساختار مدیریت از طریق اعمال سازوکارهای کنترلی مناسب، باعث کاهش مدیریت سود و کاهش هزینه‌های نمایندگی می‌شود و همچنین شاخص مربوط به نوع و ساختار مدیریت از طریق اعمال سازوکارهای کنترلی مناسب، باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود حذف شد؛ از بعد ویژگی‌های حسابرس مستقل: اندازه مؤسسه حسابرسی؛ از بعد قانون‌گذاران: شاخص‌های مرتبط با الزامات سازمان حسابرسی و جامعه حسابداران رسمی ایران و محتویات نامه مدیریت؛ همچنین از بعد ویژگی‌های شرکت: نسبت اهرم مالی و نسبت

بود که به تغییراتی به صورت اضافه کردن یک گزینه اصلی با عنوان «عوامل فرایندی» شامل ۱۰ شاخص انجامید. علاوه بر آن به هرکدام از گزینه‌های ساختار هیئت مدیران، ویژگی‌های حسابرسان داخلی، ویژگی‌های حسابرسان مستقل، مقررات‌گذاران و ویژگی‌های شرکت، دو شاخص اضافه گردید.

در نهایت با توجه به ادغام برخی گزینه‌ها، ۶۸ شاخص وارد مرحله دوم دلفی شد. باید گفته شود برای رویکرد فازی از اعداد فازی مثلثی استفاده شده و منظور از R شاخص‌های اضافه شده است. نتایج راند دوم دلفی در نگاره (۲) آمده است.

بالای موجودی کال حذف شد. علاوه بر تغییرات مربوط به شاخص‌ها در پرسش‌نامه دلفی گزینه بازی با عنوان «لطفاً در صورتی که پیشنهاد خاصی برای اضافه نمودن شاخص‌ها دارید، ذکر فرمایید» ذکر شده بود که خبرگان با دقت نظر بدین سؤال پاسخ دادند و نکاتی در ارتباط با برخی شاخص‌ها نیز مطرح کردند. با توجه به اینکه هریک از خبرگان این پژوهش با دقت نظر انتخاب شدند و در واقع صاحب نظران حوزه حسابرسی و کنترل‌های داخلی هستند، بنابراین برای علمی تر کردن پژوهش نظرات هریک از خبرگان به طور عمیق، واکاوی و نکات اشاره شده خبرگان تحلیل محتوا شد. حاصل آن استخراج ۸۰ کد اولیه

نگاره ۲. میانگین فازی و غربالگری فازی شاخص‌ها (راند دو)

	Abs	L	M	U	mean	Crisp	Result
ساختار هیئت مدیران	S01	0.579	0.829	0.987	(0.579,0.829,0.987)	0.80	پذیرش
	S03	0.526	0.776	0.961	(0.526,0.776,0.961)	0.75	پذیرش
	S04	0.592	0.842	0.987	(0.592,0.842,0.987)	0.81	پذیرش
	S05	0.632	0.882	0.987	(0.632,0.882,0.987)	0.83	پذیرش
	S06	0.618	0.868	0.974	(0.618,0.868,0.974)	0.82	پذیرش
	S07	0.618	0.868	1.000	(0.618,0.868,1)	0.83	پذیرش
	S08	0.658	0.908	0.987	(0.658,0.908,0.987)	0.85	پذیرش
	S09	0.592	0.842	0.974	(0.592,0.842,0.974)	0.80	پذیرش
	R21	0.566	0.816	0.974	(0.566,0.816,0.974)	0.79	پذیرش
	R22	0.592	0.842	1.000	(0.592,0.842,1)	0.81	پذیرش
ویژگی‌های حسابرسان داخلی	S11	0.579	0.829	1.000	(0.579,0.829,1)	0.80	پذیرش
	S12	0.632	0.882	1.000	(0.632,0.882,1)	0.84	پذیرش
	S13	0.618	0.868	0.987	(0.618,0.868,0.987)	0.82	پذیرش
	S14	0.605	0.855	1.000	(0.605,0.855,1)	0.82	پذیرش
	S15	0.632	0.882	1.000	(0.632,0.882,1)	0.84	پذیرش
	S17	0.566	0.816	0.974	(0.566,0.816,0.974)	0.79	پذیرش
	S20	0.605	0.855	0.987	(0.605,0.855,0.987)	0.82	پذیرش
	R23	0.605	0.855	0.987	(0.605,0.855,0.987)	0.82	پذیرش
	R24	0.645	0.895	1.000	(0.645,0.895,1)	0.85	پذیرش
ساختار مالکیت	S21	0.592	0.842	0.974	(0.592,0.842,0.974)	0.80	پذیرش
	S22	0.592	0.842	0.987	(0.592,0.842,0.987)	0.81	پذیرش
	S23	0.592	0.842	0.987	(0.592,0.842,0.987)	0.81	پذیرش
	S24	0.566	0.816	0.987	(0.566,0.816,0.987)	0.79	پذیرش
	S25	0.618	0.868	0.987	(0.618,0.868,0.987)	0.82	پذیرش

ویژگی‌های حساس‌ترین مستقل	S29	0.658	0.908	0.987	(0.658,0.908,0.987)	0.85	پذیرش
	S30	0.566	0.816	0.974	(0.566,0.816,0.974)	0.79	پذیرش
	S31	0.671	0.921	0.987	(0.671,0.921,0.987)	0.86	پذیرش
	S32	0.618	0.868	0.987	(0.618,0.868,0.987)	0.82	پذیرش
	S33	0.618	0.868	0.987	(0.618,0.868,0.987)	0.82	پذیرش
	S35	0.526	0.776	0.974	(0.526,0.776,0.974)	0.76	پذیرش
	S36	0.645	0.895	0.987	(0.645,0.895,0.987)	0.84	پذیرش
	R25	0.632	0.882	0.974	(0.632,0.882,0.974)	0.83	پذیرش
	R26	0.605	0.855	0.987	(0.605,0.855,0.987)	0.82	پذیرش
قانون‌گذاران	S37	0.579	0.829	0.974	(0.579,0.829,0.974)	0.79	پذیرش
	S38	0.592	0.842	1.000	(0.592,0.842,1)	0.81	پذیرش
	S39	0.579	0.829	0.974	(0.579,0.829,0.974)	0.79	پذیرش
	S40	0.592	0.842	0.987	(0.592,0.842,0.987)	0.81	پذیرش
	S42	0.579	0.829	0.987	(0.579,0.829,0.987)	0.80	پذیرش
	S43	0.605	0.855	0.987	(0.605,0.855,0.987)	0.82	پذیرش
	S44	0.632	0.882	0.974	(0.632,0.882,0.974)	0.83	پذیرش
	S45	0.605	0.855	0.974	(0.605,0.855,0.974)	0.81	پذیرش
	R27	0.618	0.868	0.987	(0.618,0.868,0.987)	0.82	پذیرش
ویژگی‌های صنعت	S47	0.592	0.842	0.974	(0.592,0.842,0.974)	0.80	پذیرش
	S48	0.605	0.855	0.974	(0.605,0.855,0.974)	0.81	پذیرش
	S49	0.605	0.855	0.987	(0.605,0.855,0.987)	0.82	پذیرش
	S50	0.658	0.908	1.000	(0.658,0.908,1)	0.86	پذیرش
	S51	0.632	0.882	1.000	(0.632,0.882,1)	0.84	پذیرش
	S52	0.605	0.855	0.987	(0.605,0.855,0.987)	0.82	پذیرش
	S53	0.605	0.855	1.000	(0.605,0.855,1)	0.82	پذیرش
	S54	0.526	0.776	0.974	(0.526,0.776,0.974)	0.76	پذیرش
ویژگی‌های شرکت	S55	0.539	0.789	0.974	(0.539,0.789,0.974)	0.77	پذیرش
	S56	0.618	0.868	1.000	(0.618,0.868,1)	0.83	پذیرش
	S57	0.684	0.934	1.000	(0.684,0.934,1)	0.87	پذیرش
	S58	0.566	0.816	0.987	(0.566,0.816,0.987)	0.79	پذیرش
	S59	0.553	0.803	1.000	(0.553,0.803,1)	0.79	پذیرش
	S60	0.645	0.895	0.987	(0.645,0.895,0.987)	0.84	پذیرش
	R29	0.553	0.803	0.974	(0.553,0.803,0.974)	0.78	پذیرش
	R30	0.618	0.868	0.987	(0.618,0.868,0.987)	0.82	پذیرش
عوامل فرایندی	R31	0.592	0.842	0.974	(0.592,0.842,0.974)	0.80	پذیرش
	R32	0.671	0.921	1.000	(0.671,0.921,1)	0.86	پذیرش
	R33	0.645	0.895	1.000	(0.645,0.895,1)	0.85	پذیرش
	R34	0.605	0.855	1.000	(0.605,0.855,1)	0.82	پذیرش
	R35	0.605	0.855	0.987	(0.605,0.855,0.987)	0.82	پذیرش
	R36	0.671	0.921	1.000	(0.671,0.921,1)	0.86	پذیرش
	R37	0.579	0.829	0.987	(0.579,0.829,0.987)	0.80	پذیرش
	R38	0.645	0.895	0.987	(0.645,0.895,0.987)	0.84	پذیرش
	R39	0.671	0.921	1.000	(0.671,0.921,1)	0.86	پذیرش
	R40	0.632	0.882	0.974	(0.632,0.882,0.974)	0.83	پذیرش

منبع: یافته‌های پژوهش

جدیدی نیز اضافه نشد؛ بنابراین راندهای دلفی به

در این مرحله هیچ شاخصی حذف نشد و شاخص

از طریق مقایسه زوجی؛ ۲- شناسایی روابط درونی میان معیارهای اصلی با روش دیمتل؛ ۳- اولویت‌بندی هریک از زیرمعیارها در خوشه‌ی مربوط به خود از طریق مقایسه زوجی؛ ۴- محاسبه سوپرماتریس اولیه، سوپرماتریس موزون و سوپرماتریس حد.

برای مقایسه زوجی عناصر از پرسشنامه مقایسه زوجی براساس طیف نه درجه‌ی ال - ساعتی استفاده شده است.

همان‌طور که گفته شد برای انجام تحلیل شبکه، نخست معیارهای اصلی کنترل داخلی براساس هدف به صورت زوجی مقایسه شده‌اند. چون ۸ معیار اصلی وجود دارد، ۲۸ مقایسه زوجی از دیدگاه گروهی از خبرگان انجام شده است. با استفاده از طیف فازی، دیدگاه خبرگان جمع‌آوری و با روش میانگین هندسی، دیدگاه خبرگان تجمیع و برای محاسبه وزن نهایی معیارها استفاده شد.

پس از تشکیل ماتریس مقایسه‌های زوجی به دست آمده، بردار ویژه محاسبه شده است. باید گفته شود اوزان محاسبه شده غیرفازی (فازی‌زدایی از روش مرکز سطح) است و باید نرمال شود. نتایج محاسبات انجام شده برای تعیین اولویت معیارهای اصلی به صورت نگاره (۳) است:

پایان رسید و ۶۸ شاخص نهایی گردید. در ادامه، متغیرهای غربال شده به عنوان متغیرهای الگوی پژوهش برای ورود به مرحله بعد (اولویت‌بندی عوامل) استفاده می‌شود.

در پاسخ به سؤال دوم پژوهش با عنوان «اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر ارزیابی اثربخش کنترل داخلی چگونه است؟» از رویکرد تخصصی فرایند تحلیل شبکه فازی (FDANP) استفاده شد؛ بدین دلیل که AHP (تحلیل سلسله‌مراتبی) و روش‌های مختلف برای محاسبه وزن‌های مستخرج از AHP معمولاً شرایط فرضی‌ای را وضع می‌کنند که در آن تمام معیارها مستقل است و تعاملات و وابستگی‌های متقابل بین معیارها را نادیده می‌گیرند. بنابراین وزن‌های معیار که در این شرایط فرضی وضع می‌شوند، کاملاً نشان‌دهنده اهمیت نسبی یا ترجیحات کاربران نیستند. به منظور برطرف کردن این مشکل در این پژوهش از فرایند تحلیل شبکه‌ای (ANP) برای تعیین وزن متغیرها استفاده شده است. در این روش از شبکه به جای سلسله مراتب برای لحاظ کردن استقلال میان معیارهای ارزیابی استفاده می‌شود.

مراحل انجام تحلیل در این مرحله از پژوهش به صورت زیر است:

۱- اولویت‌بندی معیارهای اصلی براساس هدف

نگاره ۳. فازی‌زدایی معیارهای اصلی ارزیابی کنترل داخلی

Rank	Normal	Deffuzzy	معیار اصلی
2	0.201	0.210	ساختار هیئت مدیران
1	0.215	0.225	ویژگی‌های حسابرس داخلی
8	0.068	0.071	ساختار مالکیت
3	0.143	0.150	ویژگی‌های حسابرس مستقل
5	0.106	0.111	مقررات‌گذاران
6	0.084	0.088	ویژگی‌های صنعت
7	0.074	0.077	ویژگی‌های شرکت
4	0.109	0.114	عوامل فرایندی

بهره گرفته شد. پیاده‌سازی روش دیمتل فازی در پنج مرحله صورت می‌گیرد:

- ۱- محاسبه ماتریس ارتباط مستقیم (برحسب اعداد فازی)؛ ۲- قطعی‌سازی (فازی‌زدایی) ماتریس ارتباط مستقیم؛ ۳- محاسبه ماتریس ارتباط مستقیم نرمال $N=K*M$ ؛ ۴- محاسبه ماتریس ارتباط کامل؛ ۵- نمایش نقشه روابط شبکه.
- برای درک نقشه روابط شبکه، ماتریس ارتباط کامل قطعی در نگاره (۴) آمده است.

براساس بردار ویژه به‌دست‌آمده ویژگی‌های حسابرسی داخلی با وزن نرمال ۰,۲۱۵ از بیشترین اولویت برخوردار است؛ ساختار هیئت مدیران در اولویت دوم، حسابرس مستقل در اولویت سوم، عوامل فرایندی در اولویت چهارم، مقررات‌گذاران در اولویت پنجم و ویژگی‌های صنعت، ویژگی‌های شرکت و ساختار مالکیت در اولویت‌های بعدی قرار گرفتند.

در ادامه برای تعیین روابط درونی بین معیارهای اصلی، به دلیل تعداد زیاد شاخص‌ها از روش دیمتل

نگاره ۴. ماتریس ارتباط کامل فازی‌زدایی شده (قطعی)

D-R	D+R	R	D	معیارهای اصلی	
0.157	9.203	4.523	4.680	ساختار هیئت مدیران	C1
-0.264	9.286	4.775	4.511	حسابرس داخلی	C2
0.326	9.076	4.375	4.701	ساختار مالکیت	C3
-0.111	9.138	4.625	4.513	حسابرس مستقل	C4
-0.232	9.019	4.626	4.394	مقررات‌گذاران	C5
-0.324	9.286	4.805	4.481	عامل صنعت	C6
0.073	9.909	4.918	4.991	عامل شرکت	C7
0.375	9.248	4.436	4.811	عوامل فرایندی	C8

حسابرس داخلی و ویژگی‌های صنعت بیشترین تعامل را با سایر عناصر در سازمان دارند.

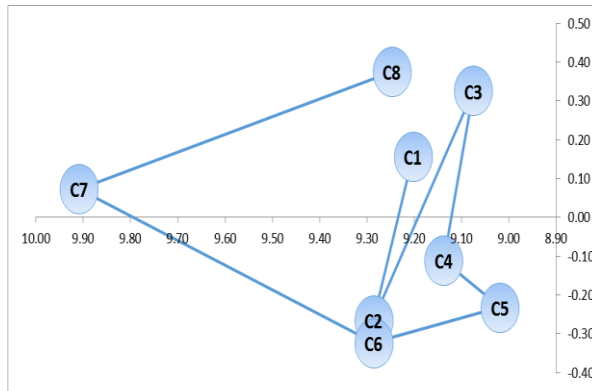
- بردار عمودی (D-R)، قدرت تأثیرگذاری هر عامل را نشان می‌دهد. به‌طورکلی اگر D-R مثبت باشد، متغیر یک متغیر علی و اگر منفی باشد، معلول محسوب می‌شود؛ بنابراین ساختار هیئت مدیران، ساختار مالکیت، ویژگی‌های شرکت و عوامل فرایندی متغیرهای علی محسوب می‌شوند.

بدین ترتیب نقشه روابط به‌صورت شکل (۱) ترسیم شد.

- جمع عناصر هر سطر (D) نشانگر میزان تأثیرگذاری آن عامل بر سایر عامل‌های سیستم است. روشن است ویژگی‌های شرکت بیشترین تأثیر را بر سایر عناصر سیستم دارد. عوامل فرایندی نیز دومین عامل تأثیرگذار است.

- جمع عناصر ستون (R) برای هر عامل، نشانگر میزان تأثیرپذیری آن عامل از سایر عوامل سیستم است. ویژگی‌های شرکت بیشترین تأثیر را نیز از سایر عوامل می‌پذیرد و محصول تعامل سایر عناصر است.

- بردار افقی (D+R)، میزان تأثیر و تأثر عامل مدنظر در سیستم است. ویژگی‌های شرکت، ویژگی‌های



شکل ۱. نمودار مختصات دکارتی برونداد DEMATEL برای معیارهای اصلی

در گام سوم از روش FANP زیرمعیارهای مربوط به هر معیار به صورت زوجی مقایسه می‌شوند. برای تعیین وزن نهایی، خروجی مقایسه معیارهای اصلی براساس هدف و روابط درونی میان معیارها، در یک سوپرماتریس ارائه می‌شود. به این سوپرماتریس، «سوپرماتریس اولیه یا ناموزون» گفته می‌شود. براساس محاسبات صورت گرفته و سوپرماتریس حد، برونداد تعیین اولویت نهایی معیارها مقدور است. اولویت نهایی معیارهای اصلی با اقتباس از سوپرماتریس حد در نگاره (۵) ترسیم شده است.

نگاره ۵. اولویت نهایی شاخص‌های کنترل داخلی

رتبه	وزن نرمال	وزن کل	شاخص‌های کنترل داخلی	معیار اصلی
۱۷	۰,۰۱۷۰	۰,۰۳۲۹	جلسات مستمر هیئت مدیران (برای تعیین اهداف، سیاست‌ها و بازبینی عملکرد و تعیین اقدامات اصلاحی لازم)	تداوم پیشبرد کار
۲۵	۰,۰۱۴۵	۰,۰۲۸۰	تعداد مناسب اعضای غیراجرایی و مستقل هیئت مدیران	
۷	۰,۰۱۹۲	۰,۰۳۷۱	فعال‌سازی کمیته حسابرسی و نظارت هیئت مدیران بر تخصص مالی کمیته حسابرسی	
۲۰	۰,۰۱۶۴	۰,۰۳۱۷	توجه هیئت مدیران به اخلاق سازمانی و ترویج پیام سلامت از بالا	
۱۱	۰,۰۱۸۳	۰,۰۳۵۳	اختصاص منابع مالی کافی از طرف هیئت مدیران برای طراحی، استقرار و اجرای کنترل‌های داخلی	
۵	۰,۰۲۱۷	۰,۰۴۱۹	صلاحیت فنی، شایستگی و داشتن شناخت کافی اعضای هیئت مدیران از فعالیت‌های واحد تجاری و اختصاص زمان مناسب برای تکمیل مسئولیت نظارتی	
۱۰	۰,۰۱۸۳	۰,۰۳۵۳	ارتباط مؤثر هیئت مدیران با حسابرسان مستقل، بازرسان بیرونی و مشاوران حقوقی	
۱۵	۰,۰۱۷۳	۰,۰۳۳۵	ارتباط مؤثر هیئت مدیران با کمیته حسابرسی و واحد حسابرسی داخلی	
۱۲	۰,۰۱۸۳	۰,۰۳۵۳	دوگانگی نداشتن نقش و وظایف مدیرعامل	
۳۸	۰,۰۱۲۹	۰,۰۲۵۰	تنوع جنسیتی اعضای هیئت مدیران	
۱	۰,۰۲۶۰	۰,۰۵۰۳	صلاحیت‌های علمی، حرفه‌ای و خبرگی کارکنان واحد حسابرسی داخلی	ویژگی‌های حسابرس داخلی
۲	۰,۰۲۳۱	۰,۰۴۴۶	استقلال واحد حسابرسی داخلی و شفافیت مراجع پاسخگویی و گزارشگری آن	
۴	۰,۰۲۲۰	۰,۰۴۲۵	آگاهی مستمر حسابرسان داخلی از تغییر و تحولات حرفه به‌ویژه تحولات فناوری اطلاعات	
۶	۰,۰۱۹۸	۰,۰۳۸۲	برخورداربودن واحد حسابرسی داخلی از ارزش‌های اخلاقی و رفتار حرفه‌ای	
۸	۰,۰۱۸۷	۰,۰۳۶۱	تعریف شفاف و مستند وظایف حسابرس داخلی و حدود اختیارات و مسئولیت‌ها	
۹	۰,۰۱۸۳	۰,۰۳۵۴	بازطراحی مأموریت واحد حسابرسی با رویکرد راهبردی	
۱۴	۰,۰۱۷۶	۰,۰۳۴۰	منصوب‌شدن مدیر حسابرسی داخلی با پیشنهاد کمیته حسابرسی و تصویب هیئت مدیران	
۲۲	۰,۰۱۵۴	۰,۰۲۹۸	سنجش میزان دانش و مهارت کارکنان واحد حسابرسی داخلی	
۳۷	۰,۰۱۳۲	۰,۰۲۵۵	تخصص و تسلط به نرم‌افزارهای حسابرسی داخلی، تخصص در ریسک‌های مهم فناوری اطلاعات و کنترل‌ها	

۱۳	۰,۰۱۸۰	۰,۰۳۴۷	درصد مالکیت سهام‌داران نهادی	ساختار مالکیت
۲۱	۰,۰۱۶۰	۰,۰۳۰۹	مالکیت شرکتی	
۳۵	۰,۰۱۳۵	۰,۰۲۶۱	مالکیت مدیریتی	
۵۴	۰,۰۱۱۹	۰,۰۲۳۱	درصد تمرکز مالکیت	
۶۳	۰,۰۱۰۶	۰,۰۲۰۶	سهام‌داران اقلیت	
۱۶	۰,۰۱۷۲	۰,۰۳۳۳	مناسب بودن دستمزد حسابرسی	ویژگی‌های حسابرسی مستقل
۳	۰,۰۲۲۳	۰,۰۴۳۱	حسابرسان متخصص در صنعت	
۱۹	۰,۰۱۶۵	۰,۰۳۱۸	استقلال حسابرسان مستقل	
۱۸	۰,۰۱۶۷	۰,۰۳۲۳	درک صحیح حسابرسان از ساختار و رویه‌های شرکت	
۲۸	۰,۰۱۴۳	۰,۰۲۷۶	دوره تصدی حسابرسی	
۳۰	۰,۰۱۴۱	۰,۰۲۷۱	دستورعمل‌ها و استانداردهای مرتبط مانند AS5	مقررات‌گذاران
۴۹	۰,۰۱۲۳	۰,۰۲۳۸	آموزش‌های حرفه‌ای خاص مرتبط با ارزیابی و گزارشگری کنترل‌های داخلی حاکم بر گزارشگری مالی	
۴۳	۰,۰۱۲۸	۰,۰۲۴۸	انعکاس اظهارنظر حسابرسان مستقل نسبت به کنترل‌های داخلی حاکم بر گزارشگری مالی و نیز گزارش موارد نقاط ضعف با اهمیت کنترل‌های داخلی در قالب گزارشی جداگانه	
۶۴	۰,۰۱۰۶	۰,۰۲۰۶	اظهارنظر حسابرسان مستقل درباره اثربخشی کنترل‌های داخلی حاکم بر گزارشگری مالی در یک مقطع زمانی	
۵۰	۰,۰۱۲۳	۰,۰۲۳۷	دستورعمل کنترل‌های داخلی مصوب سازمان بورس	
۶۱	۰,۰۱۱۰	۰,۰۲۱۲	دستورعمل حاکمیت شرکتی ناشران بورسی	ویژگی‌های صنعت
۳۶	۰,۰۱۳۴	۰,۰۲۶۰	تدوین دستورعمل جامع کنترل‌های داخلی مانند چارچوب یکپارچه کوزو و کوبیت	
۵۳	۰,۰۱۲۰	۰,۰۲۳۱	منشور کمیته حسابرسی مصوب سازمان بورس	
۳۹	۰,۰۱۲۹	۰,۰۲۵۰	منشور فعالیت حسابرسی داخلی مصوب سازمان بورس	
۲۴	۰,۰۱۴۸	۰,۰۲۸۵	تدوین استانداردهای الزامی حسابرسی داخلی مانند استاندارد حسابرسی AS5	
۳۹	۰,۰۱۲۹	۰,۰۲۵۰	تدوین استانداردهای آموزش‌های حرفه‌ای خاص مرتبط با طراحی، اجرا و گزارشگری کنترل‌های داخلی	ویژگی‌های ساختار
۴۸	۰,۰۱۲۴	۰,۰۲۴۰	چک‌لیست ۷۲ سؤال رعایت الزامات کنترل‌های داخلی حاکم بر گزارشگری مالی شرکت‌ها	
۳۹	۰,۰۱۲۹	۰,۰۲۵۰	استقرار نظام رسیدگی و رفع مغایرت‌ها و تشکیل هیئت نظارت بر رویه‌های حسابداری	
۲۹	۰,۰۱۴۲	۰,۰۲۷۴	محیط رقابتی، فرایندهای تولید، نهادهای اولیه مورد نیاز، بازارهای هدف برای محصولات	
۳۱	۰,۰۱۳۹	۰,۰۲۶۹	قوانین حاکم بر صنعت	
۲۷	۰,۰۱۴۳	۰,۰۲۷۷	نوع صنعت و ملاحظات داخلی	ویژگی‌های مدیریت
۶۵	۰,۰۱۰۴	۰,۰۲۰۱	تنوع شرکت در هر صنعت	
۵۹	۰,۰۱۱۱	۰,۰۲۱۴	گسترده‌گی و پیچیدگی عملیات صنایع	
۲۳	۰,۰۱۵۰	۰,۰۲۹۱	متفاوت بودن نظام تکنولوژیکی و ویژگی‌های خاص صنعت به‌ویژه مقیاس اقتصادی و شدت سرمایه	
۶۲	۰,۰۱۰۷	۰,۰۲۰۶	ماهیت الگوی عملیاتی مدیریت، قدرت تحمل ریسک، صلاحیت و شایستگی کارکنان و تعداد آنها	
۶۸	۰,۰۱۰۰	۰,۰۱۹۲	رویه‌های حاکم بر صنعت و استانداردهای پیش‌بینی شده	ویژگی‌های سرمایه‌گذاری
۵۶	۰,۰۱۱۶	۰,۰۲۲۵	شرکت‌های دارای رشد سریع	
۵۱	۰,۰۱۲۲	۰,۰۲۳۶	شرکت‌های دارای عمر بیشتر	
۳۲	۰,۰۱۳۹	۰,۰۲۶۹	اندازه شرکت	
۵۷	۰,۰۱۱۳	۰,۰۲۱۸	عملکرد مالی مناسب شرکت از منظر سودآوری	
۵۵	۰,۰۱۱۹	۰,۰۲۳۰	کیفیت پایین کنترل داخلی شرکت‌های دارای عملکرد مالی ضعیف و زیان‌ده	ویژگی‌های سایر
۴۷	۰,۰۱۲۷	۰,۰۲۴۶	ترکیبی از کنترل‌ها با توجه به اندازه، ساختار و فرهنگ سازمان	
۶۰	۰,۰۱۱۰	۰,۰۲۱۳	کیفیت پایین کنترل داخلی شرکت‌های در معرض ورشکستگی	
۶۹	۰,۰۰۹۳	۰,۰۱۷۹	ساختار شبکه‌ای شرکت	
۳۳	۰,۰۱۳۸	۰,۰۲۶۷	لحاظ‌کردن راهکار پایشگری و ارزیابی مستقل نسبت به اثربخشی مدیریت ریسک	
۴۴	۰,۰۱۲۸	۰,۰۲۴۷	انجام تطبیق‌های ادواری، گزارش‌های پیگیری، زنجیره عطف حسابرسی و پردازش الکترونیکی داده‌ها	

۲۶	۰،۰۱۴۳	۰،۰۲۷۷	فرایند پیگیری وضعیت یافته‌ها و پیشنهادهای کمیته عالی ریسک، محتویات نامه مدیریت و پیشنهادهای اصلاحی حسابرس مستقل
۳۳	۰،۰۱۳۸	۰،۰۲۶۷	استقرار نظام گزارشگری یکپارچه ERP و شیوه گزارشگری از شرکت‌های زیرمجموعه
۵۲	۰،۰۱۲۱	۰،۰۲۳۳	استفاده از نرم‌افزارهای حسابداری
۴۴	۰،۰۱۲۸	۰،۰۲۴۷	برگزاری جلسات توجیهی برای تفهیم دستورعمل‌ها و آیین‌نامه‌ها به شیوه‌های مختلف
۴۲	۰،۰۱۲۹	۰،۰۲۵۰	مستندکردن کافی و مناسب مفروضات اساسی، منابع اطلاعاتی و رویه‌های استفاده‌شده در اندازه‌گیری و نظارت بر ریسک
۵۸	۰،۰۱۱۲	۰،۰۲۱۶	طراحی گزارش‌ها و اشکال دیگر ارائه اطلاعات به صورت سازگار با فعالیت‌های شرکت
۴۴	۰،۰۱۲۸	۰،۰۲۴۷	تسهیل‌کننده CSA
۶۷	۰،۰۱۰۰	۰،۰۱۹۲	پیاده‌سازی نظام پرداخت (حقوق و پاداش) انگیزشی زمینه‌ای برای اجرای اثربخش کنترل داخلی

نتیجه‌گیری

ویژگی‌های حسابداری داخلی تصریح شده است که حسابداری داخلی در مجموع باید از دانش، تخصص، مهارت‌ها و سایر صلاحیت‌های لازم به منظور انجام شایسته مسئولیت‌های خود برخوردار باشد یا آنها را به دست آورد [۵۷]. شایستگی‌های فنی بالاتر حسابرسان داخلی، اثربخشی واحد حسابداری داخلی را ارتقا و زمینه اجرای کارآمد کنترل‌های داخلی را موجب می‌شود. علاوه بر این، استاندارد بین‌المللی حسابداری ۶۱۰ ضمن توجه دوباره به شایستگی‌های فنی حسابرسان داخلی، به ارتباط هرچه بیشتر این واحد با حسابرسان مستقل به عنوان یکی دیگر از حلقه‌های این فرایند کنترلی به منظور ایجاد بستری برای ارتقای کنترل‌های داخلی تأکید دارد.

در بیشتر پژوهش‌های پیشین نیز از جایگاه سازمانی حسابرسان داخلی به عنوان یکی از مهم‌ترین شناسه‌هایی نام برده شده است که اساساً بر تصمیمات حسابرسان مستقل برای اتکا بر کنترل‌های داخلی تأثیر می‌گذارد [77].

یافته‌های دیگر پژوهش نشان می‌دهند بعد از حسابرس داخلی، ساختار هیئت مدیران و حسابرس مستقل از عوامل اصلی اجرای کنترل‌های داخلی هستند که به ترتیب دومین و سومین عامل مهم در ارزیابی اثربخش کنترلی داخلی به شمار می‌روند و

از آنجاکه کنترل‌های داخلی اثربخش از الزامات راهبری شرکتی است، بنابراین انتظار می‌رود با حل مسائل و سایر مشکلات درخور بحث و پیگیری در زمینه ارزیابی اثربخش اجرای کنترل داخلی، بازار سرمایه ایران از متضرر شدن در نتیجه نبود بسترسازی مناسب و اجرای نادرست دستورعمل مزبور، مصون بماند. در این راستا در این پژوهش اهمیت عوامل مؤثر بر ارزیابی اثربخش کنترل داخلی با رویکرد آمیخته فازی تبیین و تعیین شد. نتایج بیانگر آن است که در بین معیارهای اصلی، ویژگی‌های حسابرس داخلی مهم‌ترین عامل در ارزیابی اثربخش کنترل‌های داخلی است. علاوه بر آن در اولویت‌بندی کدهای ثانویه (شاخص‌ها) نیز زیرمعیار صلاحیت‌های علمی، حرفه‌ای و خبرگی کارکنان واحد حسابداری داخلی، استقلال واحد حسابداری داخلی و زیرمعیار شفافیت مراجع پاسخ‌گویی و گزارشگری آن از بالاترین درجه اهمیت در ارزیابی اثربخش کنترل‌های داخلی برخوردارند. هرچند درباره موضوع پژوهش، پژوهش مشابهی انجام نشده است که بتوان نتایج را با هم مقایسه کرد، اما مستندات و پژوهش‌های انجام‌شده در ارتباط با کنترل‌های داخلی، این نتیجه را تأیید می‌کنند؛ از جمله در استاندارد ۱۲۰۰ در ارتباط با

ویژگی‌های مربوط به آنها در زمینه اجرای اثربخش کنترل‌های داخلی تأثیر به‌سزایی دارند.

در اولویت‌بندی زیرمعیارها نیز متغیر حسابرس مستقل متخصص در صنعت، آگاهی مستمر حسابرسان داخلی از تغییر و تحولات حرفه به‌ویژه تحولات فناوری اطلاعات، صلاحیت فنی، شایستگی و داشتن شناخت کافی اعضای هیئت مدیران از فعالیت‌های واحد تجاری و اختصاص زمان مناسب برای تکمیل مسئولیت نظارتی، برخوردار بودن واحد حسابرسی داخلی از ارزش‌های اخلاقی و رفتار حرفه‌ای و فعال‌سازی کمیته‌های حسابرسی در درجات بعدی اهمیت قرار گرفته‌اند.

در توضیح این نتیجه باید در نظر داشت محیط تجاری به‌طور پیوسته در حال تکامل است و بهره‌وران باید بیش از گذشته بر کنترل‌های داخلی با ارتقای مأموریت واحد حسابرسی داخلی از طریق ایجاد نقش‌های ارزش‌آفرین و به‌کارگیری فعالیت‌های بالقوه‌ای از دانش چندالگویی (CBOK) متکی باشند. به‌ویژه قابلیت‌های منحصر به فرد فناوری اطلاعات و به‌کارگیری آن درجه اتکا بر کنترل داخلی را افزایش داده است. به‌طور مشابه زمانی که وقفه‌ای در کنترل‌های مرتبط با فناوری اطلاعات ایجاد شود، ضعف‌های حاصل در محیط گزارشگری مالی شرکت ممکن است به‌شدت برای شرکت مخرب باشد [۵۳]. این پژوهش با بررسی گسترده در مفاهیم نظری تخصصی کنترل داخلی، ابعاد تازه و جامعی از عوامل مؤثر بر ارزیابی اثربخش کنترل‌های داخلی را شناسایی کرد و تلاش داشت تا با ایجاد یک ادراک مفهومی بین صاحب‌نظران این حوزه، اولویت‌بندی عوامل تأثیرگذار بر ارزیابی اثربخش کنترل داخلی را به‌درستی شناسایی کند. حال با توجه به یافته‌های پژوهش، راه‌کارهای ذیل برای ارتقای ارزیابی

اثربخش کنترل‌های داخلی ارائه می‌شود:

۱- تغییر و بازنگری مأموریت و دامنه رسیدگی واحد حسابرسی داخلی: با توجه به ارتقای جایگاه و کارکرد حسابرسی داخلی از رویکرد کنترلی به رویکرد مبتنی بر فعالیت‌های ارزش‌افزا، مأموریت واحد حسابرسی داخلی نیز باید ارتقا یابد و به خدمات ارزش‌آفرینی نظیر بهبود راهکارها و بهبود مستمر عملیات روی آورد. دامنه عملیات آن نیز باید به‌صورت فعالیت‌های بالقوه‌ای از دانش چندالگویی بازطراحی شود.

۲- تعیین الزامات و سازوکارهای عملیاتی برای استقرار واحد حسابرسی داخلی اثربخش که با این راه‌ها محقق می‌شود: آزمون تأیید صلاحیت و سنجش توانایی‌های علمی و حرفه‌ای برای حسابرسان داخلی، آموزش‌های مستمر به‌منظور کسب مهارت‌های مرتبط با فعالیت‌های ارزش‌افزا، ایجاد انگیزه‌های مادی از طریق اعطای پاداش و دستمزد کافی، فراهم آوردن امکان استقلال واقعی و همچنین گزارش تعامل و جلسات مستمر بین حسابرسان داخلی، حسابرسان مستقل و کمیته حسابرسی به‌عنوان یک الزام قانونی یا افشای اختیاری در گزارش فعالیت هیئت مدیران.

۳- توجه و تأکید بر فعال‌سازی کمیته حسابرسی اثربخش و کارآمد و نه نمادین در ساختار سازمانی شرکت‌ها: براساس منشور کمیته حسابرسی، دست‌کم الزامات تعیین‌شده باید به‌عنوان مسئولیت‌های کمیته حسابرسی نسبت به کنترل‌های داخلی اجرا شود که مبنی بر نظارت، تعیین کفایت دامنه رسیدگی حسابرسان داخلی، تجزیه و تحلیل، بررسی و پیگیری اظهارنظرهای حسابرسان داخلی و مستقل است. با توجه به جایگاه و کارکرد مؤثر کمیته حسابرسی ملاحظه می‌شود هنوز برخی از شرکت‌ها نسبت به استقرار کمیته حسابرسی اثربخش اهتمام ویژه‌ای

ندارند.

داخلی مؤثر باشند: تخصص مالی کمیته حسابرسی، کفایت دستمزد حسابرسی، وجود تنوع جنسیتی در ساختارهای مرتبط با طراحی و ارزیابی کنترل‌های داخلی، حضور مؤثر مالکان مدیریتی و نهادی در ساختار مالکیت شرکت‌ها و همچنین اختصاص منابع مالی کافی.

در پایان پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی ویژگی‌های کمیته حسابرسی جداگانه به‌عنوان یک بعد اصلی به این ابعاد اضافه شود و شاخص‌های مربوط بدان نیز شناسایی گردد. همچنین پیشنهاد می‌شود شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس براساس میزان کیفیت کنترل داخلی با روش‌هایی نظیر تاپسیس یا ویکور رتبه‌بندی شوند.

منابع

۱. آقایی، محمد، گلجاریان، محمدعلی، نظری، کیانوش و امین اسدالهی. (۱۳۹۴). کنترل‌های داخلی مؤثر در شرکت‌های سرمایه‌گذاری از دیدگاه حسابرسان مستقل. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۵(۱)، ۱-۱۲.
۲. ابراهیمی کردلر، علی، حسن بیگی، وحید و محمد غواصی کناری. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر نقاط ضعف کنترل‌های داخلی بر عملکرد و ارزش شرکت. *دانش حسابداری مالی*، دوره ۵(۳)، ۴۵-۶۸.
۳. حاجی‌ها، زهره و سهیلا محمدحسین نژاد. (۱۳۹۴). عوامل تأثیرگذار بر نقاط ضعف بااهمیت کنترل داخلی. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، سال هفتم، شماره ۲۶، ۱۳۷-۱۱۹.
۴. ایمانی برندقی، محمد، کاظمی علوم، مهدی و مصطفی عبدی. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر تنوع جنسیتی در هیئت مدیره بر احتمال وجود ضعف در کنترل‌های داخلی. *فصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری*، ۳(۵): ۲۶۳-۲۸۵.
۵. ثقفی، مهدی، نوفرستی، محمدرضا و محسن گلی. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر حاکمیت شرکتی بر کنترل‌های

۴- ضرورت بازنگری و به‌روزرسانی دستورعمل کنترل‌های داخلی: دستورعمل فعلی کنترل داخلی، سامانه ناقصی از چارچوب کوزو است که به طراحی، ارزیابی و گزارشگری کنترل‌های داخلی اثربخش نمی‌انجامد. فراخوان اخیر سازمان بورس درباره نظرخواهی به‌منظور اصلاح و بازنگری در دستورعمل مزبور نیز این موضوع را تأیید می‌کند.

۵- ضرورت وجود دستورعمل‌های خلاصه و مفید به‌عنوان راهنمای به‌کارگیری اجرای دستورعمل کنترل‌های داخلی: با مشاهده گزارش‌های ارائه‌شده مدیریت درباره کفایت کنترل‌های داخلی موسوم به «گزارش کنترل داخلی»، ملاحظه می‌شود همه گزارش‌های شرکت‌ها به‌صورت مشابه، یکنواخت و تکراری وضعیت طراحی، اجرا و ارزیابی کنترل‌های داخلی را مناسب توصیف کرده‌اند که با واقعیت موجود در تضاد است. این موضوع هم بیانگر آگاهی و اشراف‌نداشتن کامل مدیران به ماهیت کنترل‌های داخلی است و هم بیانگر ضرورت تدوین یک دستورعمل مفید و آموزشی به‌عنوان راهنمای به‌کارگیری اجرای دستورعمل مزبور است.

۶- ضرورت تدوین استاندارد حسابرسی کنترل‌های داخلی: تاوقتی که استاندارد حسابرسی کنترل‌های داخلی (نظیر استاندارد AS5) وجود نداشته باشد، ارزیابی و اظهارنظر حسابرس مستقل در این زمینه اظهارنظر سلبی و بیشتر مبتنی بر قضاوت شخصی است که درنهایت به ارزیابی مناسبی از وضعیت ارزیابی کنترل‌های داخلی نمی‌انجامد.

۷- توجه به سایر عوامل و شاخص‌های زمینه‌ساز ارزیابی اثربخش کنترل‌های داخلی: مبتنی بر نتایج تحقیق این عوامل می‌توانند در اثربخشی کنترل‌های

۱۴. عباس‌زاده، محمدرضا، محمدی، جمال و کامران محمدی. (۱۳۹۰). ضرورت وجود کنترل‌های داخلی در بخش عمومی. *مجله تحقیقات مالی*، ۱۳(۵۶)، ۱-۷.
۱۵. عبدی، مصطفی، کاظمی علوم، مهدی و علیرضا اکبری امامی. (۱۳۹۵). *تطبیق گزاره‌های اخلاق در متون اسلامی و متون حسابداری*. پژوهش حسابداری، سال ششم، شماره ۲۲، ص ۱۷-۳۴.
۱۶. غفوری، حمید. (۱۳۸۹). *بررسی موانع و مشکلات اجرای کنترل‌های داخلی مطلوب در دستگاه‌های اجرایی*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
۱۷. فتحی عبداللهی، احمد و محمدعلی آقایی. (۱۳۹۶). بررسی اثربخشی حسابرسی داخلی در عملکرد مدیریت ریسک و کنترل سازمان‌های دولتی. *مدیریت سازمان‌های دولتی*، دوره ۵، شماره ۳، ۸۳-۹۶.
۱۸. قربانی، محمد. (۱۳۸۸). *بازنگری در استاندارد حسابرسی کنترل داخلی حاکم بر گزارشگری مالی*. حسابدار رسمی ۱۳۸۸، شماره ۷.
۱۹. کاویانی، مریم. (۱۳۹۴). *نگاهی به چالش‌های گزارشگری کنترل‌های داخلی در ایران، دومه‌نامه حسابرس*، ۷۸، ۴۲-۵۰.
۲۰. کتیری، حسین و سهیل محمدحسن زاده. (۱۳۹۳). *کمیته سازمان‌های حامی کمیسیون تردوی موسوم به کوزو (۲۰۱۳)*. کنترل داخلی - چارچوب یکپارچه کوزو و پیوست‌ها، فرانما.
۲۱. کمیته تدوین استانداردهای حسابرسی سازمان حسابرسی. (۱۳۸۹). *استانداردهای حسابرسی*. تهران: انتشارات مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی.
۲۲. کیان‌مهر، شهرام و فرزانه نصیرزاده. (۱۳۹۵). *عوامل اثرگذار بر اثربخشی حسابرسی داخلی (مطالعه موردی: آستان قدس رضوی)*، اولین همایش ملی حسابرسی و نظارت مالی ایران.
۲۳. مرادی، بابک و جمال بحری ثالث. (۱۳۹۷). *عوامل داخلی حسابرسی، اولین کنفرانس ملی جایگاه مدیریت و حسابداری در دنیای نوین کسب و کار، اقتصاد و فرهنگ*.
۶. حساس یگانه، یحیی و غلامحسن تقی نتاج ملک‌شاه. (۱۳۸۵). *رابطه گزارش کنترل‌های داخلی با تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان، فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۴ (۱۴)، ۱۳۳-۱۷۶.
۷. رحمانی، علی، مداحی، آزاده و فاطمه قشقای. (۱۳۹۴). *موانع استقرار حسابرسی داخلی در دانشگاه‌های دولتی ایران. فصلنامه مدیریت نظامی*، سال پانزدهم، ۱۴۸-۱۲۰.
۸. رضاخانی، مجید، احمد الهوتی نظری و فرهاد زاهدی. (۱۳۹۵). *بررسی عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی در سازمان‌های غیردولتی. کنفرانس جهانی مدیریت، اقتصاد حسابداری و علوم انسانی در آغاز هزاره سوم، شیراز*.
۹. رضایی، مهرداد. (۱۳۷۵). *بررسی تحلیلی میزان اتکای حسابرسان مستقل به کنترل‌های داخلی شرکت‌های مورد رسیدگی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد.
۱۰. زارعی، محسن و سعید عبدی. (۱۳۸۹). *کنترل‌های داخلی و مشکلات آن در بخش دولتی*. *مجله حسابرس*، سال دهم، شماره ۱، ۱۲۹-۱۰۲.
۱۱. سازمان بورس و اوراق بهادار. (۱۳۹۱). *دستورالعمل کنترل‌های داخلی ناشران پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس ایران*. تهران.
۱۲. ساعدی، رحمان و محسن دستگیر. (۱۳۹۶). *تأثیر ضعف کنترل‌های داخلی و شکاف سهام‌داران کنترلی بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران*. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۹(۴)، ۱۷-۳۸.
۱۳. طاهری، اصغر، شاه‌مرادی، نسیم و محمود معین‌الدین. (۱۳۹۷). *شناسایی شکاف بین وضع موجود و سطح مطلوب ساختار کنترل‌های داخلی دستگاه‌های اجرایی استان فارس*. *دانش حسابرسی*، ۱۸ (۷۰)، ۱۳۰-۱۰۵.

۱۹۳-۲۰۶

31. Abbott, L. J., Daugherty, B., Parker, S., & G. F. Peters. (2016). Internal audit quality and financial reporting quality: The joint importance of independence and competenc. *Journal of Accounting Research*, 54(1), 3-40.
32. Agyei-Mensah, B. (2016). Internal control information disclosure and corporate governance: evidence from an emerging market. *Corporate Governance*, 16, 79-95.
33. Al- Thuneibat, A., Al- Rehaily, A., & Y. Basodan. (2015). The Impact of Internal Control Requirements on Profitability of Saudi Shareholding Companies. *International Journal of Commerce and Management*, 25, 196-217.
34. Akhtaruddin, M. and J. Ohn. (2016). Internal control deficiencies, investment opportunities, and audit fees. *International Journal of Accounting and Finance*, Vol. 6 No. 2, pp. 127-144.
35. Arping, S. & Z. Sautner. (2013). Did SOX Section 404 make firms less opaque? Evidence from cross-listed firms. *Contemporary Accounting Research*, 30, 1133-1165.
36. Bame-Aldred, C. W., Brandon, D. M., Messier, W. F., Jr, Rittenberg, L. E. and C. M. Stefaniak. (2013). A summary of research on external auditor reliance on the internal audit function. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 32 No. 1, pp. 251-286.
37. Balsam, S., Jiang, W., & B. Lu. (2014). Equity incentives and internal control weaknesses. *Contemporary Accounting Research*, 31, 178-201.
38. Bento, R. F., Mertins, L., & L. F. White. (2018). *Risk Management and Internal Control: A Study of Management Accounting Practice*. In *Advances in Management Accounting*, (pp. 1-25). Emerald Publishing Limited.
39. Bentley-Goode, K. A., Newton, N. J., & A. M. Thompson. (2017). Business strategy, internal control over financial reporting, and audit reporting quality. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 36(4), 49-69.
40. Bolton, B., Lian, Q., Rupley, K., & J. Zhao. (2016). Industry contagion effects

- مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی در بهبود کنترل‌های داخلی مطالعه موردی: بانک‌ها و شرکت‌های دولتی آذربایجان غربی. *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۷(۲۸)، ۱۰۷-۱۲۲.
۲۴. مشهدی جعفر نظری، سحر و رضا احتشام رائی. (۱۳۹۶). تأثیر چارچوب کنترل و ارزیابی فناوری اطلاعات بر کیفیت کنترل‌های داخلی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌های موجود در صنعت داروسازی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار. *فصلنامه مدیریت توسعه و تحول*، ۱۳۹۶(۲۸)، ۸۱-۷۱.
۲۵. موسی‌زاده، سیدمحمد، طالب تبار آهنگر، میثم و محمدحسین فتحه. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر آگاهی و مهارت حساب‌رسانان از مبانی و روش‌های فناوری اطلاعات بر اجرای مطلوب عملیات حسابرسی. *فصلنامه پژوهش‌های نوین در حسابداری*، دوره ۲، شماره ۴، ۶۸-۵۸.
۲۶. مهام، کیهان و امیر پوریان‌سب. (۱۳۹۳). کنترل داخلی، چارچوب یکپارچه، تهران، انتشارات سازمان حسابرسی.
۲۷. مهام، کیهان و مجید تکروستا. (۱۳۹۱). شناخت موانع ارزیابی کنترل‌های داخلی در حسابرسی مستقل. *دانش حسابرسی*، ۱۲ (۴۶)، ۶۲-۷۹.
۲۸. نیکخواه آزاد، علی و حمیدرضا قناد. (۱۳۷۶). عوامل عدم توسعه و روش‌های ارتقاء حسابرسی داخلی در ایران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۶(۱).
۲۹. ودیعی، محمدحسین و سیدمجید کوچکی. (۱۳۸۷). ارزیابی اثربخشی نظام کنترل‌های داخلی از دیدگاه حساب‌رسان مستقل و تأثیر آن بر فرایند حسابرسی، *مجله توسعه و سرمایه*، شماره ۲.
۳۰. ولی‌پور، هاشم و محمدحسن رستگار. (۱۳۹۷). ارزیابی سیستم کنترل داخلی شرکت پالایش گاز پارسیان براساس چارچوب ارائه‌شده کوزو ۲۰۱۳. *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۷(۲۵)،

- internal control weaknesses in China. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 11(1), 1-17.
51. Doyle, J., Ge, W. & S. McVay. (2007). Determinants of weaknesses in internal control over financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 44(1), 193-223.
 52. Drogalas, G., Karagiorgos, T. & k. Arampatzis. (2015). Factors associated With Internal Audit Effectiveness: Evidence From Greece. *Journal of Accounting and Taxation*, 7(7), 113-122.
 53. Fadzil, F., Haron, H. & H. Jantan. (2005). Internal auditing practices and internal control system. *Managerial Auditing Journal*, 20, 844-866.
 54. Ge, W., Li, Z., Liu, Q. & S. E. McVay. (2018). When does internal control over financial reporting curb resource extraction? *Journal Evidence from China*, March 30, 2018.
 55. Gul, F., Jaggi, B. & G. Krishnan. (2014). Auditor Independence Evidence on the Joint Effects of Auditor Tenure and Non-Audit Fees. *Auditing a Journal of Practice and Theory*, (26), 117-142.
 56. Haislip, J., Masli, A., Richardson, V. & J. Sanchez. (2016a). Repairing organizational legitimacy following information technology (IT) material weaknesses: Executive turnover, IT expertise, and IT system upgrades. *Journal of Information Systems*, 30, 41-70.
 57. Hanif, M. (2015). The Impact of Internal Control Systems On Financial Performance of Banks: A Case of Banks in Pakistan (Doctoral dissertation, IQRA UNIVERSITY, ISLAMABAD).
 58. Hogan, C. E. & M. S. Wilkins. (2008). Evidence on the audit risk model: do auditors increase audit fees in the presence of internal control deficiencies? *Contemporary Accounting Research*, 25, 219-242.
 59. Hong Chee Chonga, T. Ramayah., & C. Subramaniam. (2018). The relationship between critical success factors, internal control and safety performance in the Malaysian manufacturing sector. *Safety Science*, 104, 179-188.
 60. Hu, G., Yuan, R., & J., Z. Xiao. (2014). Can independent directors improve internal control quality in China? The of internal control material weakness disclosures. *Advances in Accounting*, 34, 27-40.
doi:10.1016/j.adiac.2016.07.004 .
 41. Brazel, j. F., Agoglia, c. p. & R. C. Hatfield. (2004). Electronic Versus Face – to – Face Review: The Effects of Alternative Forms of Review on Auditors Performance. *The Accounting Review*, 79 (4), 949-966.
 42. Bruwer, J. P., Coetzee, P., & J. Meiring. (2017). Can internal control activities and managerial conduct influence business sustainability? A South African SMME perspective. *Journal of Small Business and Enterprise Development*.
 43. Campbell, S., Li, Y., Yu, J., & Z. Zhang. (2016). The Impact of occupational community on the quality of internal control. *Journal of Business Ethics*, 139, 271-285.
 44. Chang, Y-T., Chen, H., Cheng, R. K., W. Chi. (2019). The impact of internal audit attributes on the effectiveness of internal control over operations and compliance. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 11.002.
 45. Chen, G. Z. & E. C. Keung. (2016). Corporate diversification, institutional investors and internal control quality. *Accounting & Finance*. doi: 10.1111/acfi.12228
 46. Chen, J., Chan, K. C., Dong, W., & F. Zhang. (2017). Internal control and stock price crash risk: evidence from China. *European Accounting Review*, 26(1), 125-152.
 47. Chen, Y., Knechel, R., Marisetty, V., Truong, C., & M. Veeraraghavan. (2016). Board independence and internal control, *Procedia Economics and Finance*, Volu 31, , 601-610.
 48. Committee on Sponsoring Organization of the Treadway Commission (COSO), Internal Control Integrated Framework, COSO Report, 2012, PP. 1-150.
 49. Deumes, R. & W. R. Knechel. (2008). Economic incentives for voluntary reporting on internal risk management and control systems. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 27, 35-66.
 50. Dong, J., Wei, L., Q. Wen. (2015). Determinants and economic consequences of voluntary disclosure of

- of listed companies in China. *Fin. Econ. J.* 6, 63–70.
71. Lin, Y. C., Wang, Y. C., Chiou, J. R. & H. W. Huang. (2014). CEO characteristics and internal control quality. *Corporate Governance. An International Review*, 22, 24-42.
 72. Lisa M., Anna D., Klas H. & L. Frida. (2018). Future goods transport in Sweden 2050: Using a Delphi-based scenario analysis, *Technological Forecasting & Social Change*.
 73. Lisic, L., Neal, T. L., Zhang, I. X., & Y. Zhang. (2016). quality and audit committee effectiveness in substance versus in form. *Contemporary Accounting Research*, 33, 1199-1237.
 74. Liu, C., Lin, B. & W. Shu. (2017). Employee quality, monitoring environment and internal control, China. *Journal of Accounting Research*, 10, 51-70.
 75. Liu, Y., & H. X. Yao. (2014). Chief executive power, professional competence of audit committee and internal control weakness. *Nankai Bus. J.* 2, 4–12 (in Chinese).
 76. Lugee, B. & C. Marquardt. (2004). Earning Informativeness and Strategic Disclosure: Empirical Analysis of Proforma Earnings. *The Accounting Review*, 79(3), 769-795.
 77. McMullen, D. A., K. Raghunandan and D. V. Rama. (2007). Internal control reports and financial reporting problems. *Accounting Horizons*, December 10, PP. 67-75.
 78. Michelon, G., Bozzolan, S., & S. Beretta. (2015). Board monitoring and internal control system disclosure in different regulatory environments. *Journal of Applied Accounting Research*, 16, 138-164.
 79. Mitra, S., Jaggi, B., & T. Al-Hayale. (2017). The effect of managerial stock ownership on the relationship between material internal control weaknesses and audit fees. *Review of Accounting and Finance*, 16(2), 239-259.
 80. Nishizaki, R., Takano, Y. and F. Takeda. (2014). Information content of internal control weaknesses: the evidence from Japan. *The International Journal of Accounting*, Vol. 49 No. 1, European Journal of Finance, DOI: 10.1080/1351847X.2014.919329.
 61. Institute of Internal Auditors IIA. (2017). Standards for the professional practice of internal auditing. The Institute of Internal Auditors Homepage, Institute of Internal Auditors. available at: www.theiia.org/guidance/standards-and-practices/professional-practices/
 62. Jensen, M. (2010). The Modern Industrial Revolution, Exit, and the Failure of Internal Control Systems. *Journal of Applied Corporate Finance*, 22(1), 43–58.
 63. Ji, X. D., Lu, W., & W. Qu. (2015). Determinants and economic consequences of voluntary disclosure of internal control weaknesses in China. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 11, 1-11.
 64. Kanagaretnam, K., Lobo, G. J., Ma, C. and J. Zhou. (2016). National culture and internal control material weaknesses around the world. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, Vol. 31 No.1, pp. 28-50.
 65. Kim., S., & P. Kim. (2015). Product market competition on the effectiveness of internal control, Asia-Pacific. *Journal of Accounting & Economics*, DOI: 10.1080/16081625.2015.1090323.
 66. Kuhn J., R., Ahuja, M. & J. Mueller. (2013). An examination of the relationship of IT control weakness to company financial performance and health. *International Journal of Accounting & Information Management*, 21, 227-240.
 67. Latridis, E. G. (2011) Accounting disclosures, accounting quality and conditional and unconditional conservatism. *Elsevier*, 20, 88-102
 68. Lee, J. (2016). Internal control deficiencies and audit pricing: evidence from IPOs, *Accounting and Finance*, DOI 10.1111/acfi.12241
 69. Lenard, M. J., Petruska, K. A., Alam, P. and B. Yu. (2016). Internal control weaknesses and evidence of real activities manipulation. *Advances in Accounting*, Vol. 33, pp. 47-58.
 70. Li, Z. B. (2013). Market development, actual controller and the effectiveness of internal control—an empirical research

89. Su, L. N., Zhao, X. R. and G. S. Zhou. (2014). Do customers respond to the disclosure of internal control weakness? *Journal of Business Research*, Vol. 67 No. 7, pp. 1508-1518.
90. Sun, Y. (2016). Internal control weakness disclosure and firm investment. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, Vol. 31 No. 2, pp. 277-307.
91. WeiSh, Y. Ch., & B. Y. Chen. (2018). Does corporate integrity improve the quality of internal control? *China Journal of Accounting Research*, 43, 48-57.
92. Wilkins, M. S. & C. E. Hogan. (2008). Evidence on the audit risk model: do auditors increase audit fees in the presence of internal control deficiencies? *Contemporary Accounting Research*, 25, 219-242.
93. Yazawa, K. (2010). Why Don't Japanese Companies Disclose Internal Control Weakness? Evidence From J-SOX Mandated Audits. Aoyama Gakuin University, 32, 2-11.
94. Zhang, Y., Zhou, J. & N. Zhou. (2007). Audit Committee Quality, auditor independence, and internal control weakness. *Journal of accounting and public policy*, 26 (3), 300-327.
95. Zhou, H., Chen, H., & Z. Cheng. (2016). Internal control, corporate life cycle, and firm performance, in J. Jay Choi, Michael R. Powers, Xiaotian Tina Zhang (ed.) *The Political Economy of Chinese Finance* (International Finance Review, Volume 17, Emerald Group Publishing Limited:189-209.
81. Ogneva, M., Subramanyam, K. R., & K. Raghunandan. (2007). Internal control weakness and cost of equity: Evidence from SOX Section 404 disclosures. *The Accounting Review*, 82(5), 1255-1297.
82. Oussii, A. A. & N. Boulila Taktak. (2018). The impact of internal audit function characteristics on internal control quality. *Managerial Auditing Journal*.
83. Parker, J., Dao, M., Huang, H., & Y. Yan. (2015). Disclosing material weakness in internal controls: Does the gender of audit committee members matter? *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 24 (4) .
84. Pizzini, M., Lin, S., Vargus, M. and D. E. Ziegenfuss. (2015). The impact of internal audit function quality and contribution on audit delays. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 34 No. 1, pp. 25-58.
85. Powell, C. (2003). The Delphi technique: Myths and realities. *Journal of Advanced Nursing*, 41(4), 376-38.
86. Rich, K., & J. Zhang. (2014). Does audit committee monitoring matter in the government sector? Evidence from municipal internal control quality. *Journal of Governmental & Nonprofit Accounting*, 3, 58-80.
87. Shamki, Dhiaa., Amur A. T. (2017). Factors Influence Internal Audit Effectiveness, *International Journal of Business and Management*; Vol. 12, No. 10, 143-154.
88. Simser, J. (2014). Culpable insiders – the enemy within, the victim without. *Journal of Financial Crime*, Vol. 21 No. 3, pp. 310-320.