

# Factors Affecting the Internal Audit Effectiveness in the Viewpoint of Audit Committee Members

**Aboozar Okhravi Jaghan**

\*Corresponding author, MSc., Department of Auditing, Khatam University, Tehran, Iran.  
E-mail: aboozarokhravi@gmail.com

**Nezameddin Rahimian**

Assistant Prof., Department of Accounting, Khatam University, Tehran, Iran. E-mail:  
n.rahimian@khatam.ac.ir

**Maryam Gharedaghi**

Assistant Prof., Department of Iran Banking Institute, Tehran, Iran. E-mail:  
gharehdaghi@ibi.ac.ir

## Abstract

**Objective:** This research has studied the effect of five main factors including competence of internal audit department, size of internal audit department, relationship between internal and external audit, management support for internal audit, and independence of internal audit on the internal audit effectiveness in companies that listed in the Tehran Stock Exchange in 2017.

**Methods:** Data was collected using paper and electronic questionnaires which their validity and reliability were confirmed. The population of this study included members of the audit committee in companies that listed in the Tehran Stock Exchange in 2017. Finally, 300 valid questionnaires were analyzed. In this study both descriptive and inferential analyses were used. Inferential statistics was used to confirm the validity of the model and confirmatory, and factor analysis and structural equation modeling were used to test the hypotheses.

**Results:** Findings from the research showed that competence of internal audit department, size of internal audit department, relationship between internal and external audit, management support for internal audit, and independence of internal audit have a positive and direct effect on internal audit effectiveness.

**Conclusion:** Promotion of five main factors including competence of internal audit department, size of internal audit department, relationship between internal and external audit, management support for internal audit, and independence of internal audit in companies that listed in the Tehran Stock Exchange led to an increase in the effectiveness of internal auditing and lack of attention each of these factors has reduced the effectiveness of internal auditing in these companies.

**Keywords:** Internal audit, Internal audit effectiveness, Audit committee, Management support, Independence of internal audit.

**Citation:** Okhravi Jaghan, A., Rahimian, N., Gharedaghi, M. (2018). Factors Affecting the Internal Audit Effectiveness in the Viewpoint of Audit Committee Members. *Journal of Accounting and Auditing Review*, 25(3), 311-326. (in Persian)

Journal of Accounting and Auditing Review, 2018, Vol. 25, No.3, pp. 311-326

DOI: 10.22059/acctgrev.2018.246549.1007759

Received: March 03, 2018; Accepted: July 06, 2018

© Faculty of Management, University of Tehran

# عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی از دیدگاه اعضای کمیته حسابرسی

ابوذر اخروی جوقان

\* نویسنده مسئول، کارشناس ارشد، گروه حسابرسی، دانشگاه خاتم، تهران، ایران. رایانامه: aboozarokhravi@gmail.com

نظام‌الدین رحیمیان

استادیار، گروه حسابداری، دانشگاه خاتم، تهران، ایران. رایانامه: n.rahimian@khatam.ac.ir

مریم قره داغی

استادیار، گروه مدیریت امور بانکی، مؤسسه عالی آموزش بانکداری ایران، تهران، ایران. رایانامه: gharehdaghi@ibi.ac.ir

## چکیده

**هدف:** این پژوهش با هدف بررسی عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی از دیدگاه اعضای کمیته‌های حسابرسی در بازه زمانی ۱۳۹۶ به اجرا درآمده و در آن پنج عامل شامل صلاحیت کارکنان حسابرسی داخلی، اندازه واحد حسابرسی داخلی، ارتباط حسابرسان داخلی و مستقل، پشتیبانی مدیریت از حسابرسی داخلی و استقلال واحد حسابرسی داخلی بر اثربخشی حسابرسی داخلی بررسی شده است.

**روش:** داده‌های پژوهش از طریق پرسش‌نامه جمع‌آوری شده است، به‌گونه‌ای که پرسش‌نامه‌ای به دو صورت کاغذی و الکترونیکی در اختیار اعضای کمیته حسابرسی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران قرار گرفت و از ۳۰۰ نسخه کامل برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد. در این مقاله تجزیه و تحلیل در دو سطح توصیفی و استنباطی انجام شده است. در سطح استنباطی و برای پاسخ به فرضیه‌های پژوهش، از تحلیل عاملی و مدل معادلات ساختاری استفاده شد.

**یافته‌ها:** بر اساس یافته‌های پژوهش، پنج عامل صلاحیت کارکنان حسابرسی داخلی، اندازه واحد حسابرسی داخلی، ارتباط حسابرسان داخلی و مستقل، پشتیبانی مدیریت از حسابرسی داخلی و استقلال واحد حسابرسی داخلی بر اثربخشی حسابرسی داخلی اثر مستقیم و مثبت دارند.

**نتیجه‌گیری:** ارتقای پنج عامل صلاحیت کارکنان حسابرسی داخلی، اندازه واحد حسابرسی داخلی، ارتباط حسابرسان داخلی و مستقل، پشتیبانی مدیریت از حسابرسی داخلی و استقلال واحد حسابرسی داخلی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به افزایش اثربخشی حسابرسی داخلی منجر شده و بی‌توجهی به هر یک از عوامل یاد شده، موجب کاهش اثربخشی حسابرسی داخلی در این شرکت‌ها شده است.

**کلیدواژه‌ها:** حسابرسی داخلی، کمیته حسابرسی، اثربخشی حسابرسی داخلی، پشتیبانی مدیریت، استقلال حسابرسی داخلی.

**استناد:** اخروی جوقان، ابوذر؛ رحیمیان، نظام‌الدین؛ قره‌داغی، مریم (۱۳۹۶). عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی از دیدگاه اعضای کمیته حسابرسی. *فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۵(۳)، ۳۱۱ - ۳۲۶.

فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۳۹۷، دوره ۲۵، شماره ۳، صص. ۳۱۱ - ۳۲۶

DOI: 10.22059/acctgrev.2018.246549.1007759

دریافت: ۱۳۹۶/۱۲/۱۲، پذیرش: ۱۳۹۷/۰۴/۱۵

© دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

## مقدمه

گسترش روزافزون واحدهای اقتصادی، توسعه فناوری ارتباطات و وجود تضاد منافع، نیازهای نظارتی را به وجود می‌آورد (حساس یگانه و آذین فر، ۱۳۸۹). از طرفی با توجه به افزایش پیچیدگی سازمان‌ها، وجود حسابرسی داخلی، به عنوان بخشی از سیستم کنترل داخلی<sup>۱</sup> ضرورت یافته و بی‌توجهی به حسابرسی داخلی<sup>۲</sup> موجب افزایش تقلب در سازمان می‌شود (پورحیدری و رضایی، ۱۳۹۱). در این مقاله، تأثیر پنج عامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی بررسی شده است. پژوهشگران پیشین، حسابرسان داخلی یا مدیران اجرایی را ارزیابان اثربخشی حسابرسی داخلی و عوامل مؤثر بر آن در نظر گرفته‌اند. برای مثال مشایخی و یزدانیان (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان «شناسایی عناصر کلیدی حسابرسی داخلی»، حسابرسان داخلی را جامعه آماری خود معرفی کرده است؛ در حالی که پژوهش حاضر در رویکردی جدید، به بررسی دیدگاه اعضای کمیته‌های حسابرسی نسبت به عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی می‌پردازد. به عقیده پیوندی و خرم (۱۳۹۲)، وظیفه اعضای کمیته‌های حسابرسی، بررسی و نظارت بر واکنش مدیریت به توصیه‌های حسابرسی داخلی است. از طرفی اعضای کمیته‌های حسابرسی، علاوه بر مسئولیت نظارت بر استخدام و حقوق و مزایای رئیس حسابرسی داخلی، وظیفه نظارت بر شکل‌گیری عملیاتی واحد حسابرسی داخلی و همچنین تصویب روش‌ها، دستورالعمل‌ها و استانداردهای حسابرسی را بر عهده دارند. از این رو، اعضای کمیته‌های حسابرسی به دلیل نقش نظارتی خود، علاوه بر اینکه برای پاسخ به پرسش‌های پژوهش در زمینه میزان اثربخشی حسابرسی داخلی در شرکت‌ها مرجع مناسبی هستند، می‌توانند برای پاسخ به سؤال‌های مربوط به عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی، شامل صلاحیت واحد حسابرسی داخلی، اندازه واحد حسابرسی داخلی، ارتباط میان حسابرسان داخلی و مستقل، پشتیبانی مدیریت از حسابرسی داخلی، استقلال حسابرسی داخلی، جامعه آماری مناسبی را تشکیل دهند.

## پیشینه نظری پژوهش

### اثربخشی حسابرسی داخلی

وجود حسابرسی داخلی در سازمان‌ها، به تنهایی نمی‌تواند متضمن تحقق اهداف کامل سازمانی و مدیریتی باشد، بلکه حسابرسی داخلی‌ای اثربخش و کارآمد است که به طور خاص به افراد درون سازمانی و به طور عام به افراد برون سازمانی، خدمات سودمندی ارائه دهد (جکسون و پیتمن<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶). در مطالعات گذشته، رویکرد و شیوه‌های اندازه‌گیری متنوعی برای اثربخشی ارائه شده است؛ برخی محققان مانند فذیل، هارن و جانتان<sup>۴</sup> (۲۰۰۵)، اسپراکمن<sup>۵</sup> (۱۹۹۷) و ژیانگ دونگ<sup>۶</sup> (۱۹۹۷) بر رعایت «استانداردهای بین‌المللی برای فعالیت حرفه‌ای حسابرسی داخلی»<sup>۷</sup> تأکید کرده‌اند و برخی دیگر، برآورده شدن نیازهای واحد تحت حسابرسی را عامل مؤثری بر اثربخشی حسابرسی داخلی دانسته‌اند (کوهن و سایاگ<sup>۸</sup>، ۲۰۱۰)، در این مطالعات میزان رضایت صاحبکار از کار حسابرسی داخلی اندازه‌گیری شده است.

1.. Internal Control System  
2. Internal Audit  
3. Jaekson, & Pitman  
4. Fadzil, Haron and Jantan  
5. Spraakma

6. Xiangdong  
7. International Standards for the Professional Practice of Internal Auditing ( ISPPIA)  
8. Cohen & Sayag

در تحقیقات دیگری نیز از مقیاس‌های غیرمستقیم استفاده شده است، به‌خصوص اینکه تا چه اندازه پیشنهادهای حسابرسی داخلی پذیرفته شده و به آن عمل می‌شود (آرنا و آزون<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). بر اساس نتیجه تحقیقی که آرنا و آزون (۲۰۰۹) در ایتالیا انجام دادند، ویژگی‌های تیم حسابرسی، فرایندها و فعالیت‌های حسابرسی و ارتباطات سازمانی، بر اثربخشی حسابرسی داخلی مؤثرند. از دیدگاه میهرت و بیسما<sup>۲</sup> (۲۰۰۷) کیفیت حسابرسی به‌شدت بر اثربخشی حسابرسی داخلی اثر می‌گذارد و ساختار سازمانی و ویژگی‌های حسابرسی تأثیرات ضعیف‌تری دارند. از جمله سایر عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی که در پژوهش‌های پیشین بررسی شده، می‌توان به به‌کارگیری پیشنهادها، حسابرسی داخلی اشاره کرد (آرنا و آزون، ۲۰۰۹ و ون گنسبرگ<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵). از دیدگاه لامپ و ساتن<sup>۴</sup> (۱۹۹۴) نیز، برنامه‌ریزی در جهت بهبود تولید سازمان، تطبیق نتایج با اهداف خاص و عام، به‌کارگیری توصیه‌های حسابرس داخلی، ارزیابی و بهبود مدیریت ریسک و ارزیابی سیستم کنترل داخلی، عواملی هستند که بر اثربخشی حسابرسی داخلی نقش دارند.

### صلاحیت کارکنان واحد حسابرسی داخلی

استانداردگذاران همواره بر اهمیت وجود حسابرسان داخلی دارای دانش، مهارت و صلاحیت لازم برای برعهده گرفتن وظایف و مسئولیت‌های حسابرسی، تأکید می‌کنند (التایری، بریرلی و جی‌ویلیام<sup>۵</sup>، ۲۰۰۴). حسابرسان ماهر، به‌دلیل برخورداری از توانایی بیشتر در شناسایی مشکلات ویژه سازمان، می‌توانند حسابرسی را با کیفیت بیشتری انجام دهند (احمدی و جمالی، ۱۳۹۲). احمد، عثمان و جوزف<sup>۶</sup> (۲۰۰۹) پس از مطالعه روی اهمیت حسابرسی داخلی در بخش‌های عمومی مالزی دریافتند که بهره‌بردن از کارکنان باصلاحیت در حوزه حسابرسی داخلی، در نقش حسابرسی داخلی تأثیر منفی دارد.

### اندازه واحد حسابرسی داخلی

احمد و همکارانش (۲۰۰۹) بیان کردند که کم بودن تعداد حسابرسان داخلی، مانع اصلی موفقیت حسابرسی داخلی در بخش عمومی مالزی است. به عقیده آنها، پشتیبانی قوی مدیریت موجب می‌شود که واحدهای حسابرسی داخلی، کارکنان و منابع کافی داشته باشند و کارکنان بتوانند مسئولیت‌هایشان را با موفقیت انجام دهند. زین، سوبرامنیام و استیوارت<sup>۷</sup> (۲۰۰۶) نیز به این نتیجه رسیدند که هر اندازه تعداد کارکنان واحد حسابرسی داخلی بیشتر باشد، اثربخشی حسابرسی داخلی بیشتر خواهد بود.

### ارتباط میان حسابرسان داخلی و حسابرسان مستقل

حسابرسان مستقل جزء مهم‌ترین استفاده‌کنندگان از نتایج کار حسابرسان داخلی هستند که در صورت کسب شناخت کافی و تصمیم به اتکا به نتایج کار آنان، جنبه‌های مختلفی از عملیات حسابرسی مستقل تحت تأثیر قرار می‌گیرد (انصاری و شفیع، ۱۳۸۸). مطالعات پیشین نشان می‌دهد که همکاری مناسب بین حسابرسان داخلی و مستقل، سبب رشد کارایی،

1. Arena & Azzone  
2. Mihret & Yismaw  
3. Van Gansberghe  
4. Lampe & Sutton

5. Al-Twajry, Brierley and Gwilliam  
6. Ahmad, Othman and Jusoff,  
7. Zain, Subramaniam & Stewart

اثربخشی و صرفه اقتصادی حسابرسی‌ها می‌شود و در فراهم آوردن خدمات عمومی با کیفیت به مدیریت کمک می‌کند. نبود همکاری میان حسابرسان داخلی و مستقل، عامل مضر برای کیفیت حسابرسی داخلی و مستقل در بخش عمومی کشورهای توسعه یافته قلمداد می‌شود (الزبان و جی‌ویلیام، ۲۰۱۴).

### پشتیبانی مدیریت برای حسابرسی داخلی

تعریف انجمن حسابرسان داخلی از حسابرسی داخلی، شامل موضوعاتی مانند راهبری خوب است که در این مفهوم، مدیریت ارشد اهمیت زیادی برای عملکرد حسابرسی داخلی قائل شده و انتظارات خود را از حسابرسی داخلی تغییر داده است (کارلو، لرمسون و رگونندان، ۲۰۰۵). حسابرسان داخلی با پشتیبانی مدیریت، می‌توانند برای اجرای وظایف و مسئولیت‌های خود از منابع کافی استفاده کنند و واحد حسابرسی داخلی نیز می‌تواند کارکنان با صلاحیت را استخدام کرده و زمینه آموزش و توسعه مستمر را فراهم آورد (الزبان و ساون، ۲۰۱۳، کوهن و سایاگ، ۲۰۱۰، ون گنسبرگ (۲۰۰۵) پس از بررسی حسابرسی داخلی در بخش عمومی چهار کشور کنیا، اوگاندا، مالووی و اتیوپی، بیان کرد که فقدان پشتیبانی مدیریت می‌تواند به دلیل عدم به کارگیری توصیه‌های حسابرسی داخلی باشد که این مسئله اثربخشی حسابرسی داخلی را تا حد زیادی کاهش می‌دهد.

### استقلال بیشتر حسابرسی داخلی

به عقیده ون گنسبرگ (۲۰۰۵)، مشارکت و همکاری کارکنان و سرپرست حسابرسان داخلی با مدیران ارشد، مدیران اجرایی میانی و سایر کارکنان، باید در فضایی صورت گیرد که استقلال حسابرسی داخلی حفظ و ترویج شود. وِس چال (۲۰۱۱) در مقاله‌ای با عنوان «چارچوب ارزیابی کیفیت حسابرسی داخلی» بیان کرد که حسابرسان داخلی می‌توانند با حسابرسی نکردن بخش‌های عملیاتی که در سال‌های اخیر در آنجا مسئولیت مدیریتی یا اجرایی داشته‌اند، یا عدم حسابرسی سیستمی که در طراحی آن نقش مشاور را داشته‌اند، به اندازه کافی استقلال و بی‌طرفی خود را به‌عنوان مشخصه کلیدی در اثربخشی حسابرسی داخلی حفظ کنند.

### پیشینه تجربی پژوهش

فتحی و آقایی (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان «بررسی اثربخشی حسابرسی داخلی در عملکرد مدیریت ریسک و کنترل سازمان‌های دولتی» عناصر مهم مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی را بررسی کردند. بر اساس نتایج این پژوهش، اثربخشی حسابرسی داخلی به پشتیبانی مدیریت بستگی دارد و پشتیبانی مدیریت برای حسابرسی داخلی، یکی از عوامل تعیین‌کننده ویژگی‌های حسابرسی داخلی است.

وحیدی و گرامی مقدم (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان «عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» به بررسی عوامل مؤثر در اثربخشی حسابرسی داخلی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج و یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که صلاحیت کارکنان حسابرسی داخلی، استقلال حسابرسی داخلی و ارتباط بین حسابرسان داخلی و مستقل، بر اثربخشی حسابرسی داخلی تأثیر مستقیم دارد.

1. Alzeban and Gwilliam  
2. Careello, Llermanson and Raghunandan

3. Alzeban and Sawan  
4. Wobschall

شمشیری یگانه (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان «عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی در شرکت ملی نفت ایران و شرکت‌های تابعه» نتیجه گرفت که در شرکت ملی نفت ایران و شرکت‌های زیرمجموعه آن، متغیرهای مستقل صلاحیت حسابرسان داخلی و میزان حمایت مدیریت از حسابرسی داخلی، بر اثربخشی حسابرسی داخلی تأثیر مستقیم دارند و اندازه واحد حسابرسی داخلی بر اثربخشی حسابرسی داخلی تأثیر معکوس می‌گذارد. همچنین، متغیرهای مستقل ارتباط بین حسابرسان داخلی، حسابرسان مستقل و میزان استقلال واحد حسابرسی داخلی، بر اثربخشی حسابرسی داخلی مؤثر نیستند. محمد تقی‌زاده (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی» به بررسی عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی در شرکت‌های پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. نتایج وی نشان داد که بین عملکرد حسابرسی داخلی، حمایت مدیران ارشد، استقلال واحد حسابرسی داخلی و کمیته حسابرسی در واحدهای حسابرسی داخلی با اثربخشی حسابرسی داخلی، ارتباط معناداری وجود دارد. علاوه بر این، بین ویژگی ارتباط بین حسابرسان داخلی و حسابرسان مستقل با اثربخشی حسابرسی داخلی در شرکت‌های پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران، ارتباط معناداری وجود ندارد. وی در این پژوهش، نقش کمیته حسابرسی داخلی را مهم‌ترین عامل اثرگذار مطرح کرده است.

محمد (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان «شناسایی عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی در دستگاه‌های دولتی حکومت اقلیم کردستان - عراق» نشان داد که اثربخشی حسابرسی داخلی به شدت تحت تأثیر حمایت و پشتیبانی مدیریت قرار می‌گیرد و پس از آن، مهارت حرفه‌ای در اثربخشی حسابرسی داخلی اثرگذار است؛ اما در مورد ارتباط عامل دیگر استقلال سازمانی با اثربخشی حسابرسی داخلی، همبستگی منفی به دست آمده است.

مؤمن‌زاده (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان «بررسی نقش و اثربخشی حسابرسی داخلی در دانشگاه» نشان داد که از دیدگاه مدیران و حسابرسان داخلی دانشگاه، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر اثربخشی عملکرد حسابرسی داخلی، به ترتیب افزایش آگاهی و مهارت حسابرسان داخلی از طریق شرکت در دوره‌های آموزشی، تأمین جایگاه سازمانی و استقلال حسابرسان داخلی، برقراری جلسات منظم بین مدیران و حسابرسان داخلی و پیگیری اجرای گزارش حسابرسان داخلی، است.

پورحیدری و رضایی (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر ارزش افزوده حسابرسی داخلی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» عوامل تأثیرگذار بر اثربخشی حسابرسی داخلی را بررسی کردند. یافته‌های این تحقیق نشان داد که جایگاه سازمانی حسابرسان داخلی و آموزش کارکنان بر اثربخشی حسابرسی داخلی تأثیر دارد و به ایجاد ارزش افزوده حسابرسی داخلی منجر می‌شود.

حلیمه، عثمان و جوزف<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان «اثربخشی حسابرسی داخلی در بخش عمومی مالزی» به جست‌وجوی اهمیت حسابرسی داخلی در بخش عمومی این کشور پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که عملکرد حسابرسی داخلی در این کشور، تحت تأثیر پشتیبانی ناکافی از جانب مدیریت ارشد، محدود و مختل شده است؛ به طوری که حسابرسان به ندرت همکاری خود را در سازمان توسعه می‌دهند. همچنین عدم صلاحیت حرفه‌ای حسابرسان داخلی بر اثربخشی حسابرسی داخلی در بالا بردن کیفیت خدمات در بخش عمومی مؤثر بوده است.

نون بویک و نوادیالور<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان «ارزیابی اثربخشی حسابرسی داخلی در بخش عمومی نیجریه» به این نتیجه رسیدند که با وجود سازوکارهای تنبیهی کافی، این سازوکارها به طور اثربخشی برای تخطی از رویه‌های حسابرسی داخلی به کار گرفته نمی‌شوند. آنها نتیجه گرفتند که به جای جست‌وجوی رویه‌های حسابرسی داخلی مقاوم در برابر خطا، باید برای به‌روز کردن دانش حسابرسان داخلی و صلاحیت حرفه‌ای آنان تلاش شود.

الزبان و جی‌ویلیام<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) در پژوهشی عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی در بخش عمومی عربستان سعودی را بررسی کردند. نتایج نشان داد که پشتیبانی مدیریت بیشترین تأثیر را بر اثربخشی حسابرسی داخلی دارد و بعد از آن به‌ترتیب، اندازه واحد حسابرسی داخلی، صلاحیت کارکنان، استقلال حسابرسی داخلی و ارتباط حسابرسان داخلی با حسابرسان مستقل بر اثربخشی حسابرسی داخلی تأثیر می‌گذارد.

احمد و همکارانش<sup>۳</sup> (۲۰۰۹) در پژوهشی گزارش کردند که پاسخ‌دهندگان به پرسش‌نامه، عامل «کمبود تعداد حسابرسان داخلی» را مانع اصلی در برابر حسابرسی داخلی در بخش عمومی مالزی می‌دانند. آنها دریافتند که پشتیبانی مدیریت، دومین عامل تعیین‌کننده با اهمیت در اثربخشی حسابرسی داخلی بعد از عامل کفایت کارکنان حسابرسی است و نشان دادند که با پشتیبانی مدیریت، توصیه‌های حسابرسی به کار گرفته شده و حسابرسی داخلی به‌خوبی از نظر تعداد کارکنان و بودجه تأمین می‌شود. علاوه بر این، بهره‌نبردن از کارکنان با صلاحیت در زمینه دانش، تجربه و آموزش درباره حسابرسی داخلی، در نقش حسابرسی داخلی تأثیر منفی می‌گذارد. در این پژوهش، آموزش به‌عنوان مهم‌ترین الزام برای بهبود کار حسابرسی داخلی پیشنهاد شده است.

میهرت و بیسما<sup>۴</sup> (۲۰۰۷) با استفاده از روش ترکیبی مصاحبه و پرسش‌نامه در اتیوپی، ویژگی‌های سازمانی‌ای را که اثربخشی حسابرسی داخلی را بهبود می‌بخشند، شناسایی کردند. آنها دریافتند که کیفیت حسابرسی داخلی به‌شدت بر اثربخشی حسابرسی داخلی تأثیر می‌گذارد؛ هرچند تنظیمات سازمانی و ویژگی‌های صاحبکار، تأثیر ضعیف‌تری داشتند. آنها همچنین نتیجه گرفتند که فقدان پشتیبانی مدیریت، بر عملکرد حسابرسی داخلی تأثیر منفی می‌گذارد؛ زیرا سبب نگرش ضعیف صاحبکار می‌شود؛ به طوری که چون حسابرسی داخلی در دستور کار مدیریت ارشد قرار ندارد، آن را بی‌اهمیت می‌انگارد. آنها به این مطلب اشاره کردند که نداشتن کارکنان با صلاحیت، سبب ضعف حسابرسی داخلی در بخش عمومی اتیوپی شده است. در این تحقیق، پیشنهاد شده است که کارکنان حسابرسی داخلی فاقد مدارک آموزشی و آموزش حرفه‌ای مستمر و کافی باید بتوانند مهارت خود را ارتقا دهند.

التایری، بریرلی و جی‌ویلیام<sup>۵</sup> (۲۰۰۳) در عربستان سعودی بحث کردند که کارکنان باید برای بخش‌های گسترده حسابرسی، آموزش‌های لازم را ببینند. گزارش‌های دیوان محاسبات عربستان (۲۰۰۸ و ۲۰۱۰) فقدان کارکنان با صلاحیت را یکی از دلایل اصلی اشتباه‌ها و بی‌نظمی‌های شایان توجهی قلمداد کرد که در حسابرسی شرکت‌های دولتی رخ می‌دهد. بریرلی، النفاپی و جی‌ویلیام<sup>۶</sup> (۲۰۰۱) در تحقیقی ارتباط بین تعداد کارکنان کافی و توانایی حسابرسی داخلی در انجام وظایف را بررسی کردند. آنها دریافتند که واحدهای حسابرسی داخلی در سودان، به‌شدت با کمبود کارکنان مواجه‌اند و این مسئله به ناتوانی در انجام وظایف می‌انجامد.

1. Nwannebuik & Nwadiolor  
2. Al-Twaijry, Brierley, & Gwilliam

3. Brierley, El-Nafabi, & Gwilliam

## فرضیه‌های پژوهش

انتخاب فرضیه‌های پژوهش حاضر بر اساس پژوهش‌های دانشگاهی گذشته و سازمان‌های حرفه‌ای معتبر، به‌ویژه انجمن حسابرسان داخلی صورت گرفته است:

- فرضیه ۱: صلاحیت کارکنان حسابرسی داخلی، بر اثربخشی حسابرسی داخلی تأثیر مثبت دارد.
- فرضیه ۲: اندازه بزرگ‌تر واحد حسابرسی داخلی، بر اثربخشی حسابرسی داخلی تأثیر مثبت دارد.
- فرضیه ۳: ارتباط نزدیک‌تر حسابرسان داخلی و مستقل، بر اثربخشی حسابرسی تأثیر مثبت دارد.
- فرضیه ۴: پشتیبانی مدیریت از حسابرسی داخلی، بر اثربخشی حسابرسی داخلی تأثیر مثبت دارد.
- فرضیه ۵: استقلال بیشتر واحد حسابرسی داخلی، بر اثربخشی حسابرسی داخلی تأثیر مثبت دارد.

## مدل پژوهش

برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از مدل زیر استفاده شده که برگرفته از مطالعه الزبان و جی‌ویلیام (۲۰۱۴) است.

$$IAE = b_0 + b_1COMP + b_2SIZE + b_3RELEX + b_4MSUP + b_5IND + \varepsilon \quad (\text{مدل ۱})$$

در این مدل، IAE معرف متغیر وابسته اثربخشی حسابرسی داخلی و متغیرهای COMP، RELEX، MSUP، IND و SIZE، به‌ترتیب نشان‌دهنده متغیرهای مستقل صلاحیت واحد حسابرسی داخلی، ارتباط میان حسابرسان داخلی و مستقل، پشتیبانی مدیریت از حسابرسی داخلی، استقلال حسابرسی داخلی و اندازه واحد حسابرسی داخلی است.

## روش‌شناسی پژوهش

### جامعه و نمونه آمار

جامعه آماری این پژوهش، اعضای کمیته حسابرسی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که در زمان اجرای این پژوهش در سال ۱۳۹۶، تعداد اعضای کمیته حسابرسی این شرکت‌ها بر اساس تارنمای سازمان بورس و اوراق بهادار تهران، در مجموع ۱۳۷۷ نفر بوده است. بر اساس فرمول کوکران، ۳۰۰ پرسش‌نامه برای نمونه آزمون شد؛ به‌طوری که با ارسال ۲۵۰ پرسش‌نامه کاغذی به اعضای کمیته‌های حسابرسی، ۲۰۳ پرسش‌نامه قابل استفاده دریافت شد و ۹۷ پرسش‌نامه نیز به‌صورت الکترونیکی، از طریق سایت انجمن حسابرسان داخلی ایران و گروه‌های تخصصی، توسط اعضای کمیته‌های حسابرسی تکمیل گردید. پرسش‌نامه این پژوهش از دو بخش گزاره‌های عمومی و گزاره‌های اختصاصی تشکیل شده بود. در بخش گزاره‌های عمومی با پنج گزاره، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان به‌دست آمد و در بخش گزاره‌های اختصاصی، با طرح ۴۴ گزاره نظر پاسخ‌دهندگان درباره متغیرهای پژوهش سنجیده شد. پرسش‌نامه از لحاظ شکل، به‌صورت پرسش‌نامه‌های پنج امتیازی مقیاس لیکرت بود.

در این پژوهش از تحلیل عاملی برای آزمون روایی پرسش‌نامه استفاده شد که با توجه به بار عاملی بیشتر از ۰/۵ برای سؤال‌های پرسش‌نامه، روایی آن به تأیید رسید. همچنین برای آزمون روایی همگرایی پرسش‌نامه از آزمون KMO و بارتلت استفاده شد که نتایج آن در جدول ۱ مشاهده می‌شود.



جدول ۱. نتایج آزمون روایی همگرایی پرسشنامه

۰/۹۱	KMO	
۲۹۹	کای اسکوئر	بارتلت
۱۰	درجه آزادی	
۰/۰۰۰	معناداری	

پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از دو آزمون آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی بررسی شد که نتایج در جدول ۲ ارائه شده و نشان‌دهنده پایایی خوب پرسشنامه است.

جدول ۲. نتایج آزمون پایایی پرسشنامه

متغیرهای پژوهش	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)	میانگین مرکب (CR)	آلفای کرونباخ
ارتباط حسابرسان داخلی و مستقل	۰/۹۳	۰/۹۴	۰/۹۲
صلاحیت کارکنان	۰/۸۹	۰/۹۰	۰/۸۸
استقلال حسابرسی داخلی	۰/۹۴	۰/۹۷	۰/۹۳
پشتیبانی مدیریت	۰/۸۴	۰/۸۶	۰/۸۲
اثربخشی حسابرسی داخلی	۰/۹۶	۰/۹۷	۰/۹۶

### تجزیه و تحلیل داده‌ها

تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش در دو سطح توصیفی (جداول فراوانی و درصد، میانگین و...) و استنباطی بررسی شده است که در سطح استنباطی برای تأیید مدل و روایی پرسشنامه، از روش تحلیل عاملی تأییدی و برای پاسخ به فرضیه‌ها از مدل‌یابی معادلات ساختاری<sup>۱</sup>، استفاده شد. کلیه فرایندهای یاد شده در نرم‌افزارهای SPSS ۲۲ و لیزرل انجام گرفت.

### مدل‌یابی معادلات ساختاری برای طراحی مدل پژوهش

مدل‌یابی معادلات ساختاری، یکی از تکنیک‌های تحلیل چند متغیری بسیار کلی و نیرومند از خانواده رگرسیون چند متغیری یا به بیان دقیق‌تر، بسط مدل خطی است که به پژوهشگر امکان می‌دهد مجموعه‌ای از معادلات رگرسیون را هم‌زمان آزمون کند (هومن، ۱۳۹۱). متغیرهای این پژوهش انتزاعی (پنهان) هستند و مقادیر هر یک از آنها از طریق چند سؤال پرسشنامه به‌دست آمده است و به‌منظور ترکیب سؤال‌ها برای به‌دست آوردن مقدار نهایی متغیر، تنها روش آماری که روابط پنهان بین متغیرها را محاسبه کرده و به هر یک از سؤال‌ها ضریب اهمیت مربوط به خود را می‌دهد، روش معادلات ساختاری است. این روش به پیش‌فرض‌های (نقض فروض کلاسیک) رگرسیون نیاز ندارد. قدرت رابطه بین متغیر پنهان و متغیر قابل مشاهده، از طریق بار عاملی نشان داده می‌شود. اگر بار عاملی کمتر از ۰/۳ باشد، رابطه ضعیف در نظر گرفته شده و از آن صرف‌نظر می‌شود؛ بار عاملی بین ۰/۳ تا ۰/۶ قابل قبول بوده و اگر بزرگ‌تر از ۰/۶ باشد، مطلوب است. برای

بررسی معنادار بودن رابطه بین متغیرها، از آماره آزمون  $t$  استفاده می‌شود. چون معناداری در سطح خطای ۵ درصد بررسی می‌شود، اگر میزان بارهای عاملی مشاهده شده با آزمون  $t$  از ۱/۹۶ کوچک‌تر باشد، رابطه معنادار نیست (حبیب‌پور، ۱۳۸۸).

### یافته‌های پژوهش

جدول ۳ ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان را نشان می‌دهد.

جدول ۳. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی

درصد	فراوانی	
۸۱	۲۴۳	مرد
۱۹	۵۷	زن
۱	۴	کمتر از ۳۰ سال
۱۹	۵۶	بین ۳۱ تا ۴۰ سال
۵۰	۱۴۹	بین ۴۱ تا ۵۰ سال
۳۰	۹۱	پیش از ۵۰ سال
۱۵	۴۵	کمتر از ۵ سال
۲۴	۷۲	۵ تا ۱۰ سال
۴۳	۱۲۹	۱۱ تا ۱۵
۱۸	۵۴	بالاتر از ۱۵
۴۱	۱۲۳	کارشناسی
۵۴	۱۶۲	کارشناسی ارشد
۵	۱۵	دکتری
۸۵	۲۵۷	حسابداری، حسابرسی، مالی
۱۳	۳۹	مدیریت، مهندسی
۲	۴	سایر

### بررسی توصیفی متغیرهای پژوهش

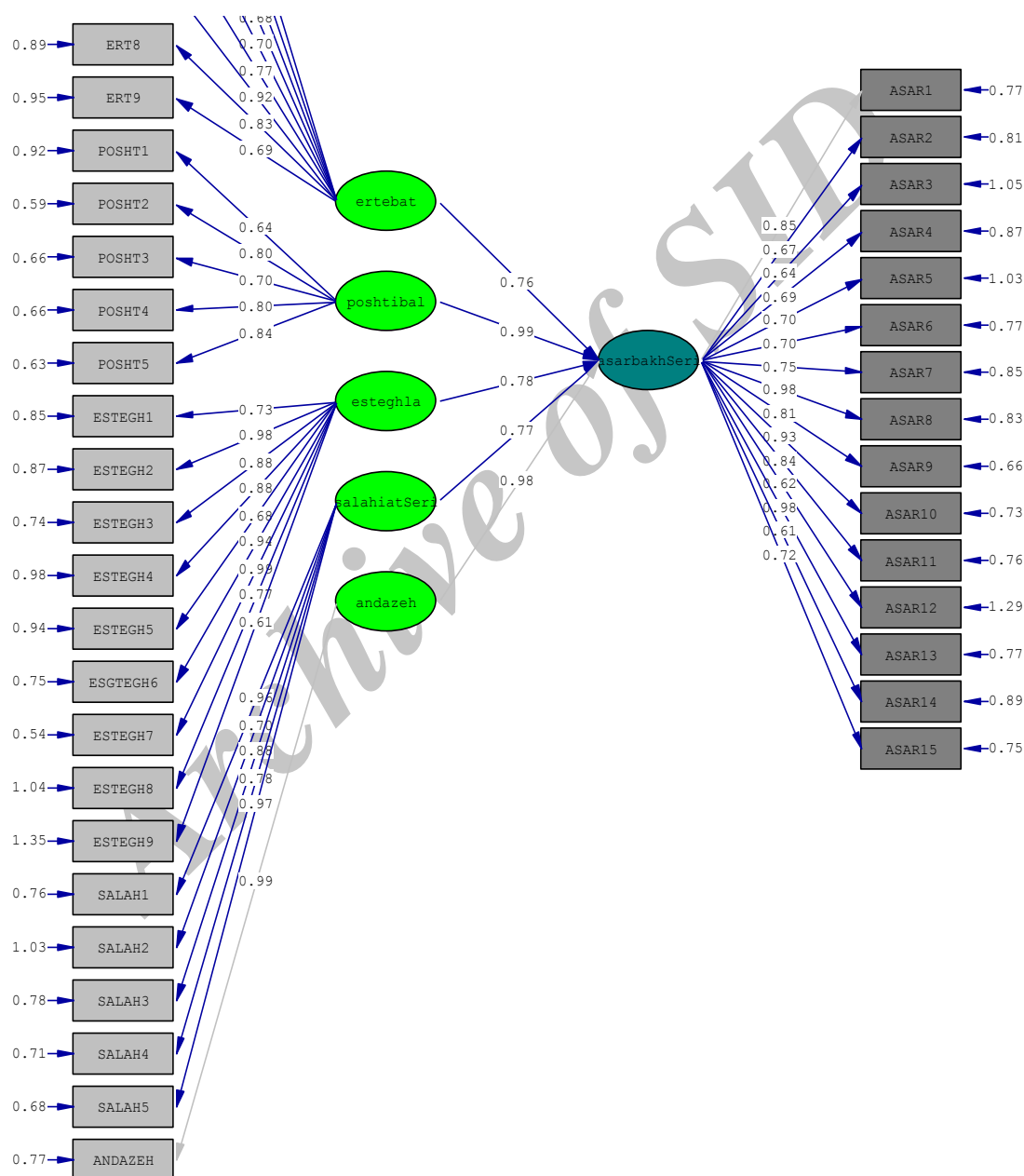
مقدار میانگین پاسخ‌ها نشان می‌دهد که ارزیابی افراد از متغیرهای مستقل و وابسته مطلوب و رضایت‌بخش است. شاخص‌های آماری متغیرهای پژوهش در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴. آمار توصیفی معیارهای متغیرهای مستقل و وابسته

معیار	تعداد	کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف معیار
اثر بخشی حسابرسی	۳۰۰	۱	۵	۳/۸۳	۰/۹۱
صلاحیت کارکنان	۳۰۰	۲	۵	۳/۳۳	۰/۶۰
اندازه واحد حسابرسی	۳۰۰	۱	۵	۳/۵۰	۰/۵۴
ارتباط حساب‌رسان داخلی و مستقل	۳۰۰	۲	۵	۳/۸۵	۰/۶۱
پشتیبانی مدیریت از حسابرسی داخلی	۳۰۰	۱	۵	۳/۷۱	۰/۷۳
استقلال حسابرسی داخلی	۳۰۰	۱	۵	۳/۵۵	۰/۷۳

## اعتبارسنجی مدل‌های اندازه‌گیری

شکل ۱، مدل تحلیل عاملی تأییدی و معادلات ساختاری را در حالت تخمین ضرایب استاندارد نشان می‌دهد. در این نمودار، روابط بین متغیرهای پنهان (بیضی) که متغیرهای مستقل و وابسته هستند و متغیرهای آشکار (مستطیل) که هر یک معرف یکی از سؤال‌های پرسش‌نامه است، مشاهده می‌شود. با توجه به شکل، بار عاملی تمام شاخص‌ها بیشتر از ۰/۵ است و همه شاخص‌ها روایی لازم را دارند.

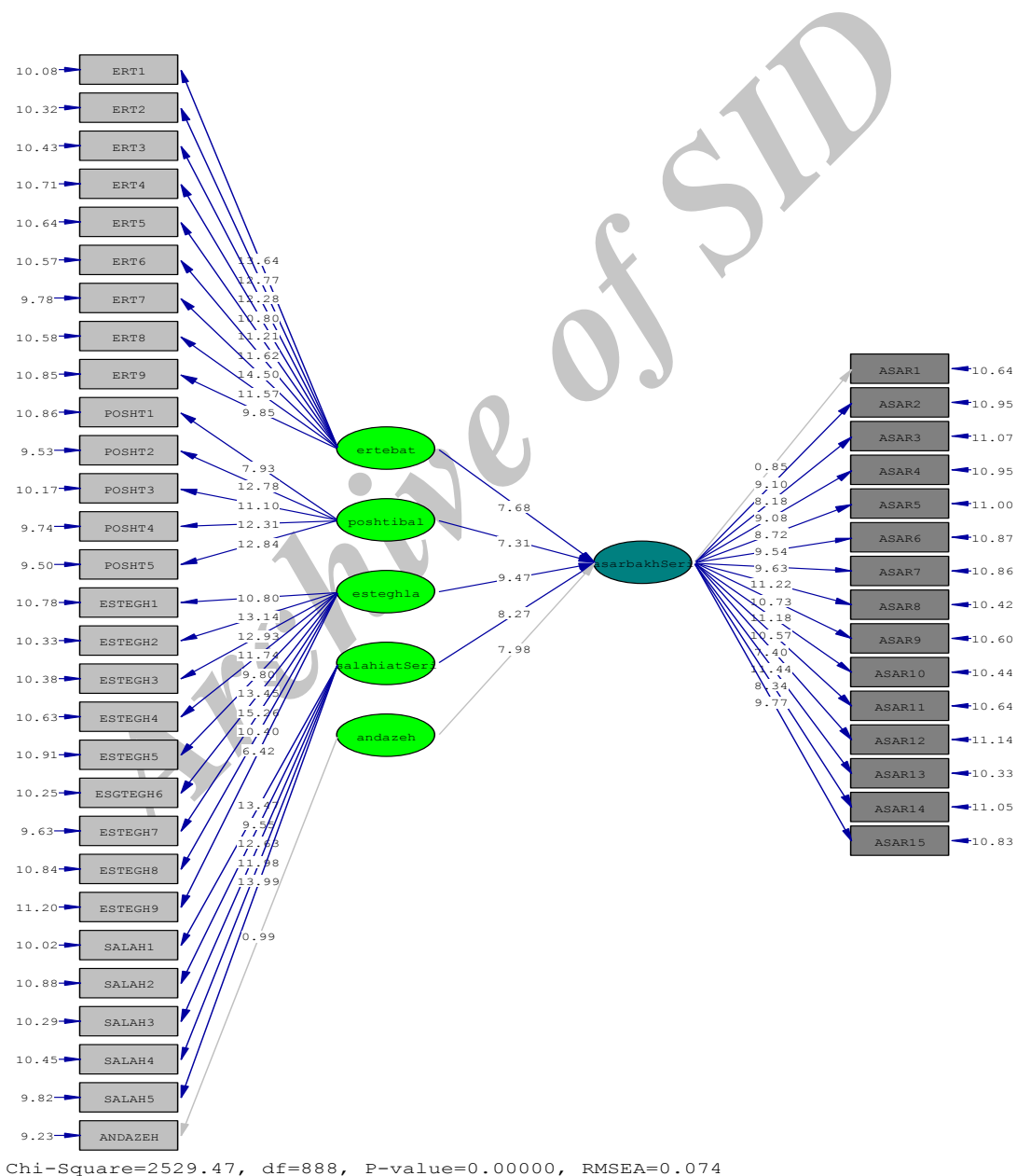


Chi-Square=2529.47, df=888, P-value=0.00000, RMSEA=0.074

شکل ۱. نمودار مدل تخمین ضرایب استاندارد

## اعتبارسنجی مدل ساختاری (پاسخ به فرضیه‌ها)

شکل ۲ مدل تحلیل عاملی تأییدی و معادلات ساختاری را در حالت قدر مطلق معناداری ضرایب (t-value) نشان می‌دهد. طبق این مدل اگر مقدار آماره t از ۱/۹۶ بیشتر باشد، ضریب مسیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است. ضریب تعیین  $R^2$  واریانس توضیحی یک متغیر درون‌زا را نسبت به واریانس کل آن توسط متغیرهای برون‌زا اندازه‌گیری می‌کند. برای این شاخص مقادیر بزرگ‌تر از ۰/۶۷ قوی، بزرگ‌تر از ۰/۳۳ متوسط و کوچک‌تر از ۰/۱۹ ضعیف تلقی می‌شود. ضرایب مسیر بتا بین متغیرهای پنهان بر اساس علامت جبری، مقدار و معناداری، نوع رابطه بین دو متغیر را نشان می‌دهد. منفی بودن ضریب، رابطه عکس و مثبت بودن آن رابطه مستقیم بین دو متغیر را نشان می‌دهد.



شکل ۲. نمودار مدل در حالت معناداری t-value

جدول ۵. پاسخ به فرضیه‌ها

متغیرهای مستقل	متغیر وابسته	بتا	T	R2	نوع رابطه	نتیجه
اثربخشی حسابرسی داخلی	ارتباط حسابرسان داخلی و مستقل	۰/۷۶	۷/۶۸	۰/۷۲	قوی	رد نمی‌شود
	اندازه واحد حسابرسی داخلی	۰/۹۸	۷/۹۸	۰/۸۱	قوی	رد نمی‌شود
	صلاحیت کارکنان حسابرسی داخلی	۰/۷۷	۸/۲۷	۰/۶۹	قوی	رد نمی‌شود
	استقلال حسابرسی داخلی	۰/۷۸	۹/۴۷	۰/۵۸	متوسط	رد نمی‌شود
	پشتیبانی مدیریت از حسابرسی داخلی	۰/۹۹	۷/۳۲	۰/۸۶	قوی	رد نمی‌شود

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به اینکه در آزمون هر پنج فرضیه، مقدار آماره t خارج از بازه معناداری (بیشتر از ۱/۹۶) به دست آمده است، با احتمال ۹۵ درصد ادعاهای محقق در هر پنج فرضیه مبنی بر مؤثر بودن پنج عامل صلاحیت کارکنان حسابرسی داخلی، اندازه واحد حسابرسی داخلی، ارتباط حسابرسان داخلی و مستقل، پشتیبانی مدیریت از حسابرسی داخلی و استقلال واحد حسابرسی داخلی بر اثربخشی حسابرسی داخلی، رد نمی‌شود. همچنین با توجه به ضریب بتای مثبت به دست آمده، می‌توان گفت عوامل پنج‌گانه بر اثربخشی حسابرسی داخلی اثر مستقیم و مثبت دارند.

افزایش / کاهش صلاحیت حرفه‌ای کارکنان حسابرسی داخلی، موجب افزایش / کاهش اثربخشی حسابرسی داخلی می‌شود. نتیجه این فرضیه با نتیجه تحقیقات وحیدی و گرامی مقدم (۱۳۹۵)، شمشیری یگانه (۱۳۹۴)، محمد (۱۳۹۳)، مؤمن‌زاده (۱۳۹۳)، نوان بوییک و نوادی‌الور (۲۰۱۶)، الزبان و جی‌ویلیام (۲۰۱۴)، احمد و همکاران (۲۰۰۹) و میهرت و بیسما (۲۰۰۷) همخوانی دارد. به انجمن حسابرسان داخلی پیشنهاد می‌شود برای افزایش صلاحیت و مهارت‌های حرفه‌ای حسابرسان داخلی، دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی مفید و مؤثری را برای ارتقای هر چه بیشتر دانش و مهارت آنان برگزار کنند.

اندازه بزرگ‌تر / کوچک‌تر واحد حسابرسی داخلی، موجب افزایش / کاهش اثربخشی حسابرسی داخلی می‌شود. نتیجه این فرضیه هم‌راستا با یافته‌های الزبان و جی‌ویلیام (۲۰۱۴) و احمد و همکاران (۲۰۰۹) است؛ اما با نتیجه پژوهش شمشیری یگانه (۱۳۹۴) همخوانی ندارد. مدیران شرکت‌ها باید توجه کنند که تخصیص کارکنان و برنامه‌ریزی کاری واحد حسابرسی داخلی، می‌تواند واحد حسابرسی داخلی را اثربخش‌تر کند.

افزایش / کاهش ارتباط حسابرسان داخلی و مستقل، موجب افزایش / کاهش اثربخشی حسابرسی داخلی می‌شود. نتیجه این فرضیه با یافته‌های وحیدی و گرامی مقدم (۱۳۹۵) و الزبان و جی‌ویلیام (۲۰۱۴) همخوانی دارد؛ اما با نتایج شمشیری یگانه (۱۳۹۴) و محمدتقی‌زاده (۱۳۹۴) هم‌راستا نیست. به مدیران شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود همکاری حسابرسان داخلی و مستقل را در چارچوب استانداردهای حرفه‌ای با رعایت استقلال تسهیل کنند.

افزایش / کاهش پشتیبانی مدیریت از حسابرسی داخلی، موجب افزایش / کاهش اثربخشی حسابرسی داخلی می‌شود. نتیجه این فرضیه با نتیجه پژوهش‌های شمشیری یگانه (۱۳۹۴)، محمدتقی‌زاده (۱۳۹۴)، محمد (۱۳۹۳)، حلیمه و همکاران (۲۰۱۷)، الزبان و جی‌ویلیام (۲۰۱۴)، احمد و همکاران (۲۰۰۹) و میهرت و بیسما (۲۰۰۷) همخوانی دارد. پیشنهاد می‌شود

مدیران با ارتقای حمایت‌ها و پشتیبانی‌های خود، امکان تقویت هرچه بیشتر محیط کنترلی را فراهم کرده و امکانات نظارت بر سیستم کنترل داخلی را بیش از پیش کنند.

افزایش / کاهش استقلال واحد حسابرسی داخلی، موجب افزایش / کاهش اثربخشی حسابرسی داخلی می‌شود. نتیجه این فرضیه با نتیجه پژوهش‌های وحیدی و گرامی مقدم (۱۳۹۵)، محمدتقی‌زاده (۱۳۹۴)، مؤمن‌زاده (۱۳۹۳) و الزبان و جی‌ویلیام (۲۰۱۴) هماهنگ است؛ در حالی که با یافته‌های شمشیری یگانه (۱۳۹۴) و محمد (۱۳۹۴) هم‌راستا نیست. به مدیران حسابرسی داخلی پیشنهاد می‌شود مفاهیم مربوط به آیین رفتار حرفه‌ای حسابرسان داخلی شامل استقلال را کاملاً بیاموزند و به کارکنان واحد حسابرسی داخلی نیز، آموزش دهند.

## منابع

- احمدی، محمدرمضان؛ جمالی، کامران (۱۳۹۲). تأثیر کیفیت حسابرسی بر بازده آتی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*. ۲۰-۱ (۴)، ۲۰-۱.
- انصاری، عبدالمهدی؛ شفیع، حسین (۱۳۸۸). بررسی تأثیر متغیرهای حسابرسی داخلی بر برنامه حسابرسی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*. ۲۱-۱۶ (۵)، ۳۴-۲۱.
- پورحیدری، امید؛ رضایی، امید (۱۳۹۱). بررسی عوامل مؤثر بر ارزش افزوده حسابرسی داخلی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی*. ۴ (۱۴)، ۱-۲۳.
- پیوندی، محمود؛ خرم، فاطمه (۱۳۹۲). اهمیت نظام راهبری و بنگاه روابط متقابل کمیته حسابرسی، حسابرسی داخلی و حسابرسی مستقل در بهبود کیفیت گزارشگری مالی، سازمان حسابرسی. *مجله حسابرس*. ۶۹ (۱۱۸-۱۲۵).
- حبیب‌پور، کرم؛ صفری، رضا (۱۳۸۸). *راهنمای جامع کاربرد SPSS در تحقیقات پیمایشی*. تهران، نشرلویه.
- حساس یگانه، یحیی؛ آذین‌فر، کاوه (۱۳۸۹). رابطه بین کیفیت حسابرسی و اندازه مؤسسه حسابرسی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*. ۱۷ (۶۱)، ۸۵-۹۸.
- شمشیری یگانه، سمیه (۱۳۹۴). *عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی در شرکت ملی نفت ایران و شرکت‌های تابعه*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، تهران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
- فتحی عبداللهی، احمد؛ آقایی، محمدعلی (۱۳۹۶). بررسی اثربخشی حسابرسی داخلی در عملکرد مدیریت ریسک و کنترل سازمان‌های دولتی. *فصلنامه علمی - پژوهشی مدیریت سازمان‌های دولتی*. ۵ (۳)، ۸۱-۹۴.
- محمد، اکرم (۱۳۹۳). *شناسایی عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی در دستگاه‌های دولتی حکومت اقلیم کردستان - عراق*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، قزوین، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی.
- محمدتقی‌زاده، سمانه (۱۳۹۴). *بررسی عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، رفسنجان، دانشگاه ولیعصر (عج).
- مشایخی، بیتا؛ یزدانین، عالمه (۱۳۹۷). *شناسایی عناصر کلیدی حسابرسی داخلی*. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*. ۲۵ (۱)، ۱۳۵-۱۵۸.

مؤمنزاده، مرضیه (۱۳۹۳). بررسی نقش و اثربخشی حسابرسی داخلی در دانشگاه. پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، تهران: دانشگاه الزهرا.

وحیدی الیزی، ابراهیم؛ گرامی مقدم، مرضیه (۱۳۹۵). ارزیابی عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی شرکت‌های در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۸ (۳۱)، ۱-۲۱.

هومن، حیدرعلی (۱۳۹۱). مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم‌افزار لیزرل، تهران، سمت.

## References

- 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.
- Ahmadi, M., Jamali, K. (2003). The Effect of Audit Quality on Future Stock Returns of Listed Companies in Tehran Stock Exchange. *Journal of accounting and auditing review. (in Persian)*
- Al-Twajjry, A., Brierley, J., & Gwilliam, D. (2003). The development of internal audit in Saudi Arabia: An institutional theory perspective. *Critical Perspectives on Accounting*, 14(5), 507-531.
- Al-Twajjry, 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.
- Alzeban, A., & Sawan, N. (2013). The role of internal audit function in the public sector context in Saudi Arabia. *African Journal of Business Management*, 7(6), 443-454.
- 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.
- Ansari, A., & Shafiei, H. (2009). The review of effect of internal audit variables on audit program. *Journal of accounting and auditing review*, 16(5), 21-34. (in Persian)
- Arena, M., & Azzone, G. (2009). Identifying organizational drivers of internal audit effectiveness. *International Journal of Auditing*, 13(1), 43-60.
- Brierley, J., El-Nafabi, H., & Gwilliam, D. (2001). The problems of establishing internal audit in the Sudanese public sector. *International of Journal Auditing*, 5(1), 73-87.
- Careello, J. V., Llermanson, D.R., & Raghunandan, K. (2005). Changes in internal auditing during the time of the major us accounting seandals. *International Journal of Auditing*, 9(2), 117-127.
- Cohen, A., & Sayag, G. (2010). The effectiveness of internal auditing: An empirical examination of its determinants in Israeli organizations. 20(3), 296-307.
- Fadzil, F., Haron, H., & Jantan, M. (2005). Internal auditing practices and internal control system. *Managerial Auditing Journal*, 20(8), 844-866.
- Fathi Abdollahi, A., & Aghayi, M. (2017). Survey of Internal Audit Effectiveness in Public Sector Risk Management and Control Function. *Journal of accounting and auditing review*, 5(3), 81- 94. (in Persian)

- Habibpour, K., & safari, R. (2009). *Comprehensive SPSS Application Guide in Survey Research*, Tehran, Luyeh publication. (in Persian)
- Halimah, A. N., Othman, R., Othman, R. & Jusoff, K. (2017). The effectiveness of internal audit in Malaysian public sector. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 5 (9), 53-62.
- Hasas Yeganeh, Y., & Azinfar, K. (2010). The relationship between audit quality and the size of audit institute. *Journal of accounting and auditing review*, 17(61), 85- 98. (in Persian)
- Hooman, H. (2012). *Structural Equation Modeling Using LiserL Software*. Tehran, Samt publications. (in Persian)
- Jaekson, S.B., Pitman, M.K. (2006). Auditors and earing management. *The CPA journal*, 5(1), 73–87
- Lampe, J., & Sutton, S. (1994). Evaluating the work of internal audit: A comparison of standards and empirical evidence. *Accounting and Business Research*, 24(96), 335–348.
- Mashayekhi, B., & Yazdani, A. (2018). A Survey on Key Components of Internal Audit. *Journal of Accounting and Auditing Review*, 25(1), 135-158. (in Persian)
- Mihret, D., & Yismaw, A. (2007). Internal audit effectiveness: An Ethiopian public sector case study. *Managerial Auditing Journal*, 22(5), 470-484.
- Mohammad Taghizadeh, S. (2014). *Investigating the Factors Affecting the Effectiveness of Internal Audit*. Master's Thesis for Accounting, Rafsanjan, Vali-e-Asr University. (in Persian)
- Mohammad, A. (2014). *Identification of factors affecting the effectiveness of internal auditing in government agencies of the Kurdistan Regional Government – Iraq*. Master's Thesis for Accounting, Qazvin, Imam Khomeini International University. (in Persian)
- Momanzadeh, M. (2014), *Investigating the Role and Effectiveness of Internal Audit in the University*. Master's Thesis for Accounting, Tehran, Al-Zahra University. (in Persian)
- Nwannebuike, U.S. & Nwadiolor, E.O. (2016). Evaluation of Effectiveness of Internal Audit in the Nigerian Public Sector. *European Journal of Business, Economics and Accountancy*, 4 (3), 44-58.
- Peyvandi, M., & Khoram, F. (2013). The importance of the governance system and the relationship between the audit committee, internal audit and audit in improving the quality of financial reporting. *Auditor journal*, (69), 118- 125. (in Persian)
- Pourheydari, A., & Rezaei, A. (2012). The review of factors affecting the internal audit value added in companies accepted in Tehran stock exchange. *Journal of accounting and auditing review*, 4 (14), 1-23. (in Persian)
- Shamshiri Yeganeh, S. (2015). *Factors Affecting the Effectiveness of Internal Audit at National Iranian Oil Company and Subsidiaries*. Master's Thesis for Accounting, Tehran, Azad University. (in Persian)
- Spraakman, G. (1997). Transaction cost economics: A theory of internal audit. *Managerial Auditing Journal*, 17(7), 323–330.
- Vahidi Elizi, A., Gerami Moghamam, M. (2017). Evaluation of Effective Factors on Internal Audit Effectiveness of Tehran Stock Exchange. *Accounting Research*, 8(31), 1-21. (in Persian)



- Van Gansberghe, C. (2005). Internal auditing in the public sector: A consultative forum in Nairobi, Kenya, shores up best practices for government audit professionals in developing nations. *Internal Auditor*, 62(4), 69–73.
- Wobschall, C. (2011). Internal Audit Quality Assessment Framework. HM Treasury.
- Xiangdong, W. (1997). Development trends and future prospects of internal auditing. *Managerial Auditing Journal*, 12(4/5), 200–204.
- Zain, M. M., Subramaniam, N. & Stewart, J. (2006). Internal Auditors' Assessment of their Contribution to Financial Statement Audits: The Relation with Audit Committee and Internal Audit Function Characteristics. *International Journal of Auditing*, 10(1), 1-18.

Archive of SID