

## تأثیر استرس کاری حسابرسی بر کیفیت حسابرسی

رسول فروغی راد<sup>۱</sup>حمیدرضا بزاززاده تربتی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۹۶/۱۱/۱۰

تاریخ پذیرش: ۹۷/۳/۱۸

## چکیده:

با توجه به اهمیت کیفیت حسابرسی و نتایج متناقض تحقیقات انجام شده پیرامون تأثیر استرس حسابرسی بر کیفیت کار آن‌ها در کشورهای مختلف، این تحقیق با هدف بررسی این موضوع در بازار بورس اوراق بهادار تهران و بررسی نقش تعدیل‌کنندگی حسابرسی نخستین انجام شده است. برای آزمون فرضیه‌های تحقیق در قلمرو زمانی ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۵ از داده‌های ۱۶۸ شرکت از شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران به عنوان جامعه در دسترس استفاده گردید. آزمون فرضیه‌ها با برازش مدل رگرسیونی بر روی داده‌های ترکیبی (پانل) و با استفاده از نرم افزار Eviews انجام شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد که استرس حسابرسی رابطه مثبتی با کیفیت اقلام تعهدی اختیاری دارد و به عبارتی با افزایش استرس شغلی کیفیت حسابرسی کاهش می‌یابد و در شرکت‌های دارای حسابرسی نخستین، این اثرگذاری بیشتر است.

**کلمات کلیدی:** استرس کاری حسابرسی، کیفیت حسابرسی، حسابرسی نخستین

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد حسابرسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور

۲- استادیار حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور، نویسنده مسئول. پست الکترونیک: hrbt\_ni@yahoo.com

## ۱- مقدمه

فرهنگ آکسفورد از استرس با عنوان فشار روانی یاد می‌کند. طبق این تعریف، فشار روانی چیزی است که از خارج بر فرد تحمیل می‌شود و ناراحتی‌های جسمانی و روانی را در پی دارد. وقتی مسائل وارده بر سازمان، فراتر از قدرت مقابله و انطباق ارگانسیم افراد آن باشد، در آن حالت فرد دچار فشار روانی و تنش خواهد شد. اما آنچه حائز اهمیت است، آن است که استرس شغلی به دلیل این که در رابطه با سازمان است با استرس متفاوت است (پارکر و دیکوتیس<sup>۳</sup>، ۱۹۸۳). مؤسسه ملی امنیت و سلامت شغلی، استرس شغلی را ناشی از مشکلات فراوان موجود در محیط کار، تغییرات مداوم خارج از کنترل، جابه جایی مداوم، ساعات کار زیاد و بی‌نظمی ساعات کار می‌داند (ادواردز<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۰۰).

آنچه در بالا عنوان شد می‌تواند کم و بیش در محیط حسابرسی نیز رخ دهد. به‌عنوان نمونه، حسابرس ممکن است در مواردی بر سر دو راهی قرار گیرد، مانند زمانی که صاحب‌کار به او اجازه نمی‌دهد تا آزمون‌های خاصی را انجام دهد در حالی که این آزمون‌ها بسیار مهم است و می‌تواند کل کار حسابرسی برای چرخه معامله را تحت تأثیر قرار دهد. در بدترین حالت، هنگامی که حسابرس با هدف‌های متضادی مواجه می‌شوند، یا باید با کمترین هزینه کار کنند، در حالی که کیفیت کار حسابرسی با کاهش برخی از روش‌های ضروری حسابرسی، تحت تأثیر قرار می‌گیرد و یا تمام روش‌های حسابرسی را برای حفظ کیفیت حسابرسی در سطح بالا انجام دهند که در این صورت ممکن است سودآوری کار با افزایش هزینه‌های حسابرسی کاهش یابد. از این‌روی، حسابرسی از دیرباز به‌عنوان حرفه‌ای با سطوح بالای استرس شناخته شده است (وال<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۳).

رابطه عملکرد و استرس بدین صورت است که عملکرد شخص، زمانی در بالاترین سطح خود قرار دارد که میزان استرس در حد متوسط باشد و هر اندازه میزان استرس از این سطح بالاتر یا پایین‌تر رود به همان نسبت از عملکرد کاسته می‌شود (مرویان و لاری، ۱۳۹۴). به‌عبارت دیگر، هر اندازه که مطالبات یا خواسته‌های محیطی افزایش یابد و توانایی فرد در پاسخ به این مطالبات کاهش یابد، احتمال این که استرس موجب بروز عوارض منفی شود، بیشتر است، که این امر به نوبه خود در سطوح بالاتر، منجر به فرسودگی شغلی می‌شود. به این ترتیب، فرسودگی شغلی پاسخی طولانی مدت به عوامل استرس‌زا و هیجان‌های شدید در محیط کار است. بر اساس نتایج برخی از پژوهش‌ها، استرس بالای ناشی از کار یکی از دلایل اصلی بروز فرسودگی شغلی، نارضایتی شغلی و عملکرد شغلی ضعیف است (یان و زی<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶). از این‌روی، توجه به آثار استرس و فرسودگی شغلی بر عملکرد شغلی کارکنان امری ضروری است. این در حالی است که در محیط حسابرسی، فشار زمانی تقریباً همیشه وجود دارد. حسابرسان باید ضمن حفظ کیفیت حسابرسی تلاش نمایند تا در مهلت

3-Parker & Decotitis

4-Edwards

5- Wal

6- Yan & Xie

زمانی مقرر شده توسط صاحبکار و در محدوده بودجه اختصاص داده شده آن را به اتمام برسانند (پیچوا<sup>۷</sup>، ۲۰۰۸).

کیفیت حسابرسی در اغلب پژوهش‌های تجربی انجام شده در این زمینه، به‌نوعی در رابطه با ریسک حسابرسی تعریف شده است. ریسک حسابرسی آن ریسکی است که حسابرسان درباره صورت‌های مالی حاوی تحریف با اهمیت، نظر نامعتبر ارائه کند. برای مثال، دی‌آنجلو<sup>۸</sup> (۱۹۸۱) کیفیت حسابرسی را به‌عنوان احتمال ارزیابی بازار از (الف) تحریف‌های با اهمیت موجود در صورت‌های مالی که توسط حسابرسان کشف نشده است؛ و (ب) گزارش تحریف‌های مذکور، تعریف نموده است. اکثر تعاریف دیگر از کیفیت حسابرسی به‌رغم تفاوت‌ها، برخی از ویژگی‌های تعریف دی‌آنجلو را بازتاب می‌دهند. در ادبیات حسابداری و حسابرسی، برخی از پژوهش‌ها، پیامدهای استرس شغلی را مورد بررسی قرار داده‌اند. این پیامدها شامل عملکرد ضعیف، نارضایتی شغلی، فرسودگی شغلی و تمایل به ترک حرفه است و خطرات بالقوه این عوامل به‌طور ذاتی با حرفه حسابرسی همراه بوده و می‌تواند تصور و اعتماد عمومی را نسبت به حرفه حسابرسی خدشه دار کند (فیشر<sup>۹</sup>، ۲۰۰۱؛ دی‌زورت و لورد<sup>۱۰</sup>، ۱۹۹۷؛ سوینی و سامرز<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۲؛ فوگارتی<sup>۱۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۰).

البته نتایج تحقیقات در این زمینه متناقض است. مثلاً کمبل<sup>۱۳</sup> و همکاران (۱۹۸۸) عنوان می‌کنند حسابرسان به دلیل ماهیت کارشان در معرض محیطی استرس‌زا قرار دارند که بر عملکرد آن‌ها تأثیر می‌گذارد. اما یان و زی (۲۰۱۶) نشان دادند استرس بر کیفیت حسابرسی تأثیری ندارد. آن‌ها دریافتند در حسابرسی نخستین به دلیل شناخت کمتر حسابرسان از ساختار کلی عملیات و محیط کنترلی صاحبکار، وجود عوامل استرس‌زای ناشی از ادراک حسابرسان بر کیفیت حسابرسی تأثیر منفی دارد و ادراک از استرس شغلی به ویژگی‌های فردی حسابرسان بستگی دارد.

در واقع طبق تئوری انگیزش، زمانی که کنترل شغلی مؤثر و مطالبات شغلی وجود داشته باشد، اثر استرس بر کیفیت حسابرسی محدود و یا حتی سودمند خواهد بود (برگرفته از یان و زی، ۲۰۱۶). بررسی متون تحقیقاتی حسابرسی در ایران با توجه به ویژگی‌های خاص محیط اطلاعاتی و اقتصادی ایران و شرایط حاکم بر آن نشان می‌دهد که شواهد تجربی کافی در این خصوص وجود نداشته و نیازمند بررسی بیشتر است. لذا این پرسش طرح می‌گردد که با توجه به شرایط خاص محیط فعالیت حسابرسان از نظر میزان مطالبات شغلی، رقابت و نوع کنترل‌های شغلی، آیا استرس کاری حسابرسان بر کیفیت حسابرسی تأثیر دارد؟ و آیا در شرایط حسابرسی نخستین این تأثیر در صورت وجود، متفاوت خواهد بود؟

7- Peytcheva

8- De Angelo

9- Fisher

10- DeZoort & Lord

11- Sweeney & Summers

12- Fogarty

13- Campbell

پاسخ به سؤالات فوق می‌تواند برای مدیریت منابع انسانی و آموزش در مؤسسات حسابرسی، بینش لازم را فراهم نموده و انگیزه بهبود در روش‌های رسیدگی و کنترل را افزایش دهد. با توجه به مطالب فوق پژوهش حاضر با هدف پاسخ به سؤالات فوق و شناسایی تأثیر استرس کاری حسابرسی بر کیفیت کار آن‌ها و بررسی این رابطه در شرایط حسابرسی نخستین انجام گرفته است.

## ۲-۱- مروری بر پیشینه تحقیق

### ۲-۱-۱- پیشینه داخلی

حساب‌یگانه و آذین‌فر (۱۳۸۹) به بررسی رابطه بین کیفیت حسابرسی و اندازه مؤسسه حسابرسی ۱۱۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی بین سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴ پرداختند. به‌همین منظور مؤسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی در زمره مؤسسات حسابرسی کوچک و سازمان حسابرسی به‌دلیل کارکنان زیاد و قدمت بیشتر در زمره حسابرس بزرگ قرار گرفت. کیفیت نیز از طریق مقایسه تحریفات کشف شده و گزارش شده در گزارش‌های حسابرسی به تفکیک پنج نوع تحریف، از طریق مقایسه گزارش حسابرسی سال جاری و گردش سود و زیان انباشته سال آتی انجام شده است. روش مورد استفاده، روش پژوهش دو وجهی بوده و تحلیل‌های آماری صورت گرفته در این پژوهش مبین رابطه معنادار و معکوس کیفیت حسابرسی و اندازه حسابرس بود.

یعقوب‌نژاد و همکاران (۱۳۹۱) به بررسی ارتباط بین شاخص‌های مکتب تردیدگرایی و کیفیت حسابرسی بر روی ۱۵۰ حسابرس در قالب ده مؤسسه حسابرسی پرداختند. برای محاسبه تردید حرفه‌ای به‌صورت میدانی از حسابرسان مستقل در مورد وضعیت معیارها و سطح اجرای تردیدگرایی مورد استفاده آن‌ها در انجام حسابرسی با استفاده از ابزار پرسشنامه کتبی و مصاحبه سؤال گردید. متغیر کیفیت حسابرسی از طریق مقایسه بندهای اشکال گزارش حسابرسی سال جاری و گردش سود و زیان انباشته سال آتی، با هدف شناسایی انحرافات کشف شده محاسبه شد. نتایج پژوهش نشان داد که بین شاخص‌های تردیدگرایی و کیفیت حسابرسی در مؤسسات حسابرسی معتمد بورس تهران رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

محمدی‌پور و غلامی (۱۳۹۱) در بررسی اثر فشارهای روانی و فرسودگی شغلی حسابرسان مستقل بر کیفیت گزارش‌های حسابرسی به این نتیجه رسیدند که اظهارنظر تحت استرس بالا و فرسودگی شغلی باعث اختلال در عملکرد حسابرسان می‌شود و اظهارنظر حرفه‌ای آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد علوی و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی در مؤسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران با استفاده از داده‌های ۱۴۲ مؤسسه حسابرسی در دوره زمانی ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۱ پرداختند. کیفیت با امتیاز کنترل کیفیت مؤسسات حسابرسی سنجیده شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها، نشان‌دهنده رابطه مثبت و معنادار بین متغیرهای کیفیت حسابرسی شامل تعداد حسابداران رسمی تحت استخدام، تعداد کارکنان حرفه‌ای و قدمت مؤسسه حسابرسی با امتیاز کنترل کیفیت حسابرسی و رابطه منفی معنادار میان متغیرهای تعداد شرکا و تعداد کارهای مؤسسه

حسابرسی با امتیاز کنترل کیفیت حسابداری است. همچنین نتایج حاکی از عدم وجود رابطه معنادار بین درآمد سالیانه مؤسسه حسابرسی و امتیاز کنترل کیفیت مؤسسه حسابرسی بود. کرمی، وکیلی فرد و مزینانی (۱۳۹۵) به بررسی ارتباط بین فشار زمانی، پیچیدگی کار و اثربخشی حسابرسی در دیوان محاسبات کشور پرداختند. روش تحقیق پیمایشی و جامعه شامل کل حسابداران در رده‌ها و پست‌های مختلف از حسابرس تا حسابرس کل در دیوان محاسبات کشور بود که از بین آن‌ها ۲۵ نفر به صورت تصادفی خوشه‌ای انتخاب گردید. ابزار اندازه‌گیری اطلاعات مورد نیاز این تحقیق پرسشنامه بود. نتایج پژوهش بیانگر ارتباط منفی بین فشار زمانی، پیچیدگی کار و اثربخشی حسابرسی در دیوان محاسبات کشور می‌باشد و بین برنامه‌ریزی حسابرسی و اثربخشی رابطه مثبت وجود دارد.

## ۲-۲- پیشینه خارجی

چن و سیلورسون<sup>۱۴</sup> (۲۰۰۸) به بررسی تأثیر جایگاه کنترل (نوع نگرش و قدرت فرد بر کنترل رویدادها) بر رضایت شغلی، استرس حاصل از شغل و عملکرد شغلی در بین حسابداران و حسابداران کشور تایوان پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که جایگاه کنترل در حسابداران (جایگاه کنترل درونی یا بیرونی) نقش مهمی در پیش‌بینی میزان رضایت شغلی، استرس و عملکرد حسابداران در مؤسسات حسابرسی تایوانی دارد. همچنین، افراد با جایگاه کنترل داخلی بالاتر، سطوح پایین‌تری از استرس و سطوح بالاتری از رضایت شغلی و عملکرد را تجربه می‌کنند. افزون بر این، اگر استرس شغلی به‌طور مناسبی کنترل نشود، رضایت شغلی پایین، عملکرد کاری ضعیف و اثرات جسمی منفی را به همراه دارد.

جونز<sup>۱۵</sup> و همکاران (۲۰۱۰) در بررسی تأثیر شیوه زندگی سالم به عنوان یک سازوکار مقابله‌ای برای نقش استرس و دستاوردهای کارایی شغلی در بین حسابداران با استفاده از الگوی پژوهش بین رشته‌ای، نشان دادند استرس با میانجی‌گری فرسودگی شغلی و اثری که بر سلامت روان می‌گذارد، تأثیر منفی بر کارایی شغلی دارد. با این وجود، می‌توان با اجرای یک شیوه زندگی سالم، اثرات منفی استرس و فرسودگی شغلی را بر سلامت روان نیز کاهش داد.

موهدنور<sup>۱۶</sup> (۲۰۱۱) در پژوهشی به بررسی این موضوع پرداخته است که آیا درک بیشتر ابهام و تعارض به عنوان عوامل زیرمجموعه‌ای استرس با عملکرد شغلی در ارتباط است یا خیر؟ وی داده‌ها را با استفاده از پرسشنامه‌های الکترونیکی تکمیل شده به وسیله ۱۷۳۵ حسابرس عضو ۴ مؤسسه بزرگ مالزیایی جمع‌آوری کرد و با استفاده از الگوسازی معادلات ساختاری آزمون کرد. نتایج پژوهش وی نشان داد عملکرد شغلی فقط تحت تأثیر ابهام نقش است و رابطه بین تعارض نقش با عملکرد شغلی بااهمیت نیست.

14- Chen and Silverthorne

15- Jones

16- MohdNor

ایتتون<sup>۱۷</sup> و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهشی که در سال ۲۰۱۱ در میان شرکتهای بازار اوراق بهادار فنلاند انجام دادند، دریافتند کیفیت حسابرسی با جنسیت شرکای حسابرسی رابطه دارد. آن‌ها کیفیت حسابرسی را از طریق اقلام تعهدی اختیاری اندازه‌گیری نمودند. آن‌ها نشان دادند شرکت‌هایی که توسط شریک زن، حسابرسی می‌شوند، در مقایسه با سایر شرکت‌ها، مدیریت سود کمتری دارند، همچنین به این نتیجه رسیدند که در این‌گونه شرکت‌ها مدیریت سود از نوع حداکثرسازی و حداقل‌سازی سود کمتر از سایر شرکت‌ها است.

یوتامی و نهارتیو<sup>۱۸</sup> (۲۰۱۳) در بررسی اثر تعدیل‌کننده نوع شخصیت تحت تأثیر عوامل استرس‌زای شغلی شامل ابهام نقش، تعارض نقش و گران‌باری نقش بر فرسودگی شغلی حسابرسان پرداختند. تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده، که به وسیله ۵۸۰ حسابرس در رده‌های سرپرست، سرپرست ارشد و مدیر در مؤسسات حسابداری جاکارتا، سیمارانگ، پالمبانگ و یوگیاکارتا تکمیل شده بود، نشان داد که نوع شخصیت، تأثیر تعارض نقش و گران‌باری نقش را بر فرسودگی شغلی تشدید می‌کند در حالی که شواهدی مبنی بر تأثیر ابهام نقش بر فرسودگی شغلی یافت نشد.

بولین<sup>۱۹</sup> و همکاران (۲۰۱۴) در بررسی تأثیر چرخش حسابرس و تجربه و تخصص حرفه‌ای او بر کیفیت حسابرسی با استفاده از نمونه‌ای شامل ۲۲۶ دانشجوی داوطلب در مقطع کارشناسی از دانشگاه‌های بزرگ آمریکا نشان دادند چرخش اجباری حسابرس، موجب بهبود کیفیت حسابرسی می‌شود، البته به شرط آنکه حسابرس درستکاری و صداقت مدیریت را باور داشته باشد.

ویارسی<sup>۲۰</sup> و همکاران (۲۰۱۴) به بررسی تأثیر عوامل استرس‌زای شغلی شامل ابهام نقش، تعارض نقش و ازدیاد نقش بر فرسودگی شغلی حسابرسان از طریق متغیر مداخله‌گر هوش هیجانی پرداختند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌ای جمع‌آوری شد که به وسیله ۱۰۵ حسابرس در تمام مؤسسات حسابداری اندونزیایی تکمیل شده بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که هوش هیجانی عامل تضعیف‌کننده اثر ابهام نقش، تعارض نقش و ازدیاد نقش بر فرسودگی شغلی حسابرسان در مؤسسات حسابرسی اندونزیایی است.

یان و زی (۲۰۱۶) به بررسی چگونگی تأثیر استرس کاری حسابرس بر کیفیت حسابرسی در کشور چین طی سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۳ پرداختند. آن‌ها برای سنجش استرس کاری از نمره کسب شده از تعداد کار حسابرسی و حجم فعالیت شرکت حسابرسی شده استفاده نمودند. کیفیت حسابرسی نیز از طریق کیفیت اقلام تعهدی محاسبه شد. نتایج نشان داد استرس بر کیفیت حسابرسی تأثیری ندارد و در حسابرسی نخستین یک رابطه منفی بین این دو متغیر وجود دارد و ادراک از استرس شغلی به ویژگی‌های فردی حسابرس بستگی دارد.

17- Ittonen

18- Utami &amp; Nahartyo

19- Bowlin

20- Wiryath

## □ ۳- مبانی نظری فرضیه‌ها

طبق مدل کنترل - مطالبات پیشنهاد شده توسط کاراسک<sup>۲۱</sup> (۱۹۷۹)، استرس کاری دارای دو جنبه کلیدی است: ۱ مطالبات شغلی و کنترل شغلی؛ بنابراین اثر استرس کاری حسابرس بستگی به تعامل بین مطالبات شغلی صاحبکار و کنترل شغلی از سوی حسابرس دارد. مطالبات شغلی به سختی و حجم کار، از جمله مبلغ کار، زمان و تضاد نقش اشاره می‌کنند؛ کنترل شغلی عبارتست از پاسخ فرد به مطالبات شغلی شامل استراتژی‌های کنار آمدن با صاحبکار و مکانیزم‌های حل تعارضات است. مطالعات قبلی نشان می‌دهد که استرس کار حسابرسی با افزایش مطالبات شغلی صاحبکار رابطه مثبت دارد و بطور معکوس نیز با کنترل شغلی از سوی حسابرس مرتبط است (لندبرگیس<sup>۲۲</sup>، ۱۹۸۸؛ فلچر و جونز<sup>۲۳</sup>، ۱۹۹۳). علاوه بر این، کنترل شغلی توسط حسابرس برای بهبود رضایت شغلی و عملکرد شغلی، مفید به نظر می‌رسد (گرینبرگر<sup>۲۴</sup> و همکاران، ۱۹۸۹؛ دوایر و گانسر<sup>۲۵</sup>، ۱۹۹۱). مطالبات شغلی در حسابرسی (استرس‌زاها) طیفی را تشکیل می‌دهند از فشار زمانی، حجم کاری، کنترل هزینه و ارزیابی عملکرد تا مسئولیت‌پذیری و ریسک پیگیری‌های قانونی. از منظر مطالبات شغلی، توانایی کنترل شغلی حسابرسان (استراتژی‌های کنار آمدن) معمولاً شامل برنامه‌ریزی، تخصیص نیروی انسانی و تأمین منابع مادی، تنظیم برنامه حسابرسی و غیره است.

فشار زمانی، یکی از نگرانی‌های اصلی در حسابرسی است. مطالعات زیادی نشان می‌دهد که فشار زمانی، از جمله محدودیت زمانی و فشار بودجه زمانی، عامل اصلی تأثیر گذار در رفتار حسابرس است (رود<sup>۲۶</sup>، ۱۹۷۸؛ مارگیم<sup>۲۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۱). در محیط اقتصادی ایران، حسابرسان با محدودیت زمانی مشخصی مواجه هستند؛ زیرا باید تمام کارهای حسابرسی را در زمان مشخص شده پایان دهند و گزارش حسابرسی منصفانه را ارائه دهند. معمولاً، روند حسابرسی وقتی پروژه حسابرسی بزرگ‌تر است پیچیده تر می‌شود و حسابرسان حجم کار بیشتری را تحمل می‌کنند و زمان مدیدی طول می‌کشد که نتایج حسابرسی در غالب گزارش ارائه گردد و بنابراین فشار زمانی در این مورد به وضوح دیده می‌شود. دوم، حسابرسان معتمد به‌طور متوسط صورت‌های مالی بیش از سه شرکت پذیرفته شده در بورس را امضا می‌کنند و مسئولین حسابرسی به‌طور متوسط گزارش حسابرسی بیش از چهار شرکت را امضا می‌کنند که به این معنی است که آن‌ها با مقدار مشخصی از استرس در مورد زمان بودجه شده درگیر هستند (کرمی، وکیلی فرد و مزینانی، ۱۳۹۵).

موضوع دوم، حجم کار و فرسودگی شغلی است. در ایران، حسابرسی به عنوان یک خدمت ویژه با استرس بالا، اما با رضایت شغلی کم شناخته شده است. به‌طور کلی، در دوره حسابرسی سالانه،

21- Karasek

22- Landsbergis

23- Fletcher and Jones

24- Greenberger

25- Dwyer and Ganster

26- Rhode

27- Margheim

حسابرس مسئولیت سرپرستی چندین پروژه را متعهد می‌شود و پروژه‌های حسابرسی پیچیده‌تر دارای شدت کاری بیشتر است. با وجود زیادی حجم کار، حسابرس و تیم او اغلب اقدامات نظارتی نیز انجام می‌دهند که موجب افزایش ساعات کار آن‌ها در طول چندماه می‌گردد که بدون شک بر کارایی و اثربخشی کار حسابرسی تأثیر منفی می‌گذارد (مرویان و لاری، ۱۳۹۴).

علاوه بر این، هرچه نشانه‌های فرسودگی شغلی قوی‌تر باشد، فشار کاری بیشتر خواهد بود. فرسودگی شغلی حسابرسان می‌تواند منجر به خستگی عاطفی، خستگی شدید یا حتی مسخ شخصیت شود. عواقب بالقوه چنین رفتارهایی، شک و تردید درونی، پذیرش شواهد مشکوک؛ بازنگری کمتر یا انجام ندادن برنامه‌های حسابرسی وقت‌گیر است که همه این‌ها تأثیر مضاعف بر کاهش کارایی حسابرسی دارند (سوئینی و سامرز، ۲۰۰۲). برخلاف استرس در سطوح پایین، که ممکن است تأثیر مثبت بر عملکرد شغلی حسابرسان داشته باشد، استرس زیاد که نتیجه آن فرسودگی شغلی است تأثیراتی زیان‌آور برای سازمان و حسابرس دارد (کردس و دوگرتی<sup>۲۸</sup>، ۱۹۹۳). ضمن آنکه استرس در سطوح بالا نیز می‌تواند تأثیر منفی بر عملکرد شغلی حسابرسان داشته باشد. براساس نتایج برخی از پژوهش‌ها، استرس بالای ناشی از کار یکی از دلایل اصلی بروز فرسودگی شغلی، نارضایتی شغلی و عملکرد شغلی ضعیف است (اسماعیل و تان<sup>۲۹</sup>، ۲۰۱۱). نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که استرس و فرسودگی شغلی با عملکرد شغلی، جو سازمانی، ارتقاء کارکنان، محیط شغلی و سازگاری با محیط و واکنش‌های رفتاری و فیزیکی رابطه معناداری دارد (سیهه<sup>۳۰</sup> و همکاران، ۲۰۰۴). در واقع، سطح عملکرد شغلی به میزان فشار کاری و مشکل یا آسان بودن آن بستگی دارد و چنین استدلال می‌شود که رابطه عملکرد و استرس به صورت یک تابع معکوس U شکل است. طبق نظریه U معکوس، عملکرد شخص زمانی در بالاترین سطح خود قرار دارد که میزان استرس در حد متوسط باشد و هر اندازه میزان استرس از این سطح بالاتر یا پایین‌تر رود به همان نسبت از عملکرد کاسته می‌شود. در حسابرسی نیز این نظریه به‌وسیله برخی از پژوهش‌ها پشتیبانی شده است و نشان می‌دهد که استرس در حرفه حسابرسی اغلب دارای رابطه ای منحنی شکل با عملکرد شغلی حسابرسان است (مودنور، ۲۰۱۱). به‌عنوان نمونه، نتایج پژوهش چو<sup>۳۱</sup> (۱۹۹۵) نشان داد زمانی که حسابرسان سطح متوسطی از استرس یا فشار را در محیط کار خود احساس می‌کنند، عملکرد آن‌ها در حد مطلوب است. با این حال، اگر حسابرسان سطح شدیدتری از استرس را دریافت کنند عملکرد آن‌ها به‌طور قابل توجهی کاهش می‌یابد. بنا بر آنچه در بالا عنوان شد، فرضیه ۱ تحقیق به شرح ذیل تدوین گردید:

فرضیه اول: استرس کاری حسابرسان بر کیفیت حسابرسی تأثیر منفی دارد.

یان و زی (۲۰۱۶) دریافتند تغییر حسابرس می‌تواند یکی از مغیرهای میانجی در رابطه فوق باشد.

28- Cordes and Dougherty

29- Ismail and Tan

30- Hsieh

31- Choo



برای ارزیابی ریسک حسابرسی در حین حسابرسی نخستین، حسابرس باید شواهد کلی و جامع از فعالیت صاحب کار بدست آورد. برای کسب شواهد در مورد ویژگی‌های عملیاتی صاحب کار، رویه‌های حسابداری، توسعه صنعتی و دیگر اطلاعات در این مورد، حسابرس نیاز به سرمایه‌گذاری بیشتر در منابع انسانی و تحمیل هزینه‌های بیشتر حسابرسی اولیه به صاحبکار جدید، شامل ساعات کار، منابع انسانی و مادی و غیره در مقایسه با سال‌های بعدی دارد. حسابرس مسئول است ساعات کار کمتر و منابع حسابرسی کمتری را برای دستیابی به منافع خود انجام دهد که این موضوع باعث ایجاد تضاد مستقیم بین مطالبات کارفرما و کنترل شغلی توسط حسابرس می‌شود. علاوه بر این، با ایجاد تضاد بیشتر، استرس کاری بیشتر و اثرات منفی آن احتمالاً بوجود می‌آید و عواقب منفی بیشتری در حسابرسی، از جنبه ارائه شواهد کافی و کارایی قضاوت حسابرسی، همچنین در حسابرسی‌های سال‌های بعد به همراه دارد. بنا بر آنچه در بالا عنوان شد، فرضیه ۲ تحقیق به شرح ذیل تدوین گردید:

فرضیه دوم: تأثیر استرس کاری حسابرسی بر کیفیت حسابرسی در حسابرسی نخستین بیشتر مشاهده می‌شود.

#### □ ۴- روش پژوهش

##### ۴-۱- روش پژوهش

این تحقیق از نوع تحقیقات شبه تجربی در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری می‌باشد و از حیث هدف، از نوع تحقیقات کاربردی می‌باشد. روش پژوهش حاضر از نوع استقرایی و پس‌رویدادی (با استفاده از اطلاعات گذشته) و روش آن همبستگی می‌باشد. قلمرو زمانی تحقیق شامل دوره زمانی ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۵ می‌باشد. داده‌های مورد نیاز تحقیق به روش کتابخانه‌ای و از صورت‌های مالی و یادداشت‌های پیوست آن‌ها و به کمک نرم‌افزارهای پایگاه داده جمع‌آوری گردیده است.

##### ۴-۲- جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این تحقیق، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. در این پژوهش انتخاب جامعه آماری در دسترس با توجه به اعمال محدودیت‌ها و شرایط به شرح زیر انجام شده است.

۱- طی دوره تحقیق، هیچ‌گونه توقف یا تغییر فعالیت نداشته و دوره مالی خود را تغییر نداده باشند. زیرا کیفیت حسابرس از طریق کیفیت اقلام تعهدی سنجیده شده است و در اندازه‌گیری آن نیاز به داده‌های سالانه، به منظور حفظ ویژگی قابلیت مقایسه و هم‌گونی داده‌ها، است که توقف فعالیت و تغییر دوره مالی این ویژگی را مخدوش می‌سازد. همچنین تغییر فعالیت غالباً به شکل تبدیل شدن به هلدینگ است که در این صورت بواسطه سرمایه‌گذاری بودن ماهیت فعالیت شرکت، روش مورد اشاره برای سنجش کیفیت اقلام تعهدی برای آن‌ها مناسب نخواهد بود.

۲- اطلاعات مورد نیاز از شرکت‌ها برای تحقیق در دسترس باشد.

۳- فعالیت تولیدی داشته باشند. زیرا داده‌های مورد استفاده در سنجش کیفیت اقلام تعهدی مانند درآمد فروش در شرکت‌های تولیدی و غیرتولیدی ماهیتاً متفاوت است و از آنجایی که این متغیر، متعیر وابسته تحقیق است، بی توجهی به این شرط می‌تواند منجر به تغییرات ناخواسته در رفتار این متغیر گردد.

۴- شرکت‌ها قبل از سال ۸۲ در بورس پذیرفته شده و تا پایان سال ۱۳۹۵ از تابلوی بورس خارج نشده باشند.

با توجه به شرایط و محدودیت‌های مطرح شده فوق، ۱۶۸ شرکت از میان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب گردید. در مجمو

### ۳-۴- متغیرهای تحقیق

#### ۳-۴-۱- متغیر وابسته: کیفیت حساسری

در این پژوهش، بر اساس تحقیقیان و زی (۲۰۱۶)، از مدل تعدیل شده جونز (۱۹۹۵) برای سنجش کیفیت اقلام تعهدی اختیاری به عنوان معیار کیفیت حساسری استفاده شد. اقلام تعهدی اختیاری اقلامی هستند که می‌توان برای مدیریت سود آن‌ها را دست‌کاری کرد و در جهت کسب منافع بیشتر عمل کرد. بسیاری از پژوهش‌گران از جمله بکر<sup>۲۲</sup> و همکاران (۱۹۹۸) عقیده دارند که این شاخص، برای اندازه‌گیری کیفیت حساسری مناسب است، زیرا هر اندازه سطح اقلام تعهدی اختیاری یک شرکت بیشتر باشد، امکان وجود مدیریت سود توسط آن واحد بیشتر خواهد بود و این بدان معناست که حساسری نتوانسته است به‌نحو مناسب از بروز آن جلوگیری کند و در نتیجه کیفیت سود در سطح پایینی بوده است (سجادی و همکاران، ۱۳۹۱). به‌منظور تخمین اقلام تعهدی اختیاری از آخرین نسخه مدل تعدیل شده جونز (۱۹۹۵) که توسط کوتاری<sup>۲۳</sup> و همکاران (۲۰۰۵) برای تفکیک اقلام تعهدی اختیاری و غیر اختیاری بکار رفته، استفاده می‌شود. در این روش اقلام تعهدی از تفاوت سود و جریان‌های نقدی عملیاتی به شرح رابطه زیر بدست می‌آید.

$$TA_{it} = E_{it} - OFC_{it} \quad (1)$$

در این رابطه،  $TA_{it}$ ، کل اقلام تعهدی؛  $E_{it}$ ، سود (عایدات) و  $OFC_{it}$ ، جریان‌های نقدی عملیاتی است.

سپس برای محاسبه اقلام تعهدی غیر اختیاری، مدل زیر برازش گردد:

$$TA_{it}/A_{i,t-1} = \alpha_0 + \alpha_1(1/A_{i,t-1}) + \alpha_2(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}/A_{i,t-1}) + \alpha_3(PPE_{it}/A_{i,t-1}) + \alpha_4ROA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

در این مدل،  $TA_{it}$ ، جمع اقلام تعهدی شرکت؛  $A_{i,t-1}$ ، جمع دارایی‌های ابتدای دوره؛

32- Becker

33- Kothari

در خالص درآمد شرکت نسبت به سال قبل؛  $\Delta REC_{it}$  تغییر در حساب‌ها و اسناد دریافتی؛  $PPE_{it}$  ناخالص اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات؛  $ROA_{it}$  نسبت بازده دارایی‌ها است. بعد از برآورد مدل فوق، ضرایب  $\alpha_1$ ،  $\alpha_2$  و  $\alpha_3$  و  $\alpha_4$  را استخراج کرده و برای محاسبه ارقام تعهدی غیر اختیاری مورد استفاده قرار گرفتند:

$$NDA_{it} = \alpha_0 + \hat{\alpha}_1(1/TA_{i,t-1}) + \hat{\alpha}_2(\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t})/A_{i,t-1} + \hat{\alpha}_3 PPE_{it}/A_{i,t-1} + \alpha_4 ROA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

در صورتی که کل ارقام تعهدی غیراختیاری از جمع کل ارقام تعهدی کسر گردد، ارقام تعهدی اختیاری حاصل خواهد شد. بنابراین ارقام تعهدی اختیاری به صورت رابطه ۴ محاسبه می‌شود:

$$DA_{it} = TA_{it} - NDA_{it} \quad (4)$$

#### ۲-۳-۴- متغیر مستقل: استرس کاری حسابرسان

مطابق با یان و زی (۲۰۱۶) استرس کاری حسابرسان بر اساس تعداد شرکت‌های حسابرسی شده به وسیله حسابرسان و بر اساس اندازه (لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها) شرکت‌های حسابرسی شده، و حجم صورت‌های مالی مورد رسیدگی (حجم کار) و بر اساس تعداد امضاهای روی گزارش حسابرسی به شرح رابطه ۵ محاسبه می‌گردد:

$$WS = \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n TA_{ji}}{m} \quad (5)$$

در این فرمول  $i$  نشاندهنده مؤسسات حسابرسی و  $j$  نشاندهنده شرکت‌های عضو جامعه آماری در دسترس می‌باشند. در رابطه بالا شرکت‌های حسابرسی شده  $j$  به وسیله مؤسسات حسابرسی  $i$ ؛  $TA$  لگاریتم کل دارایی‌ها،  $n$  تعداد کل شرکت‌های عضو جامعه آماری در دسترس که توسط موسسه حسابرسی در سال مالی مورد مطالعه حسابرسی شده‌اند و  $m$  تعداد امضاهای مربوط به سرپرست و مسئول کار در هر گزارش حسابرسی شرکت  $j$  است. گزارش حسابرسی اغلب شامل مهر و دو امضای سرپرست و مسئول کار می‌باشد و با این توصیف عدد ۲ را می‌توان به آن اختصاص داد. در رابطه فوق  $WS$  بیانگر متوسط استرس کاری است که توسط دو یا سه حسابرس امضاء کننده گزارش حسابرسی یک شرکت خاص تحمل می‌شود. با توجه به این که در این تحقیق از مفهوم جامعه در دسترس استفاده شده است در تعیین مقادیر متغیر استرس حسابرسی، تنها بر شرکت‌های صاحب‌کار عضو جامعه در دسترس اکتفا شده است.

### ۳-۳-۴ - متغیر تعدیل‌گر: حسابرسی نخستین

این متغیر یک متغیر مجازی است و برای شرکت‌هایی که موسسه حسابرسی معتمد بورس برای اولین بار گزارش سالانه آن‌ها را رسیدگی می‌کند، یک و در غیر این صورت صفر منظور می‌شود. برای محاسبه این متغیر با مقایسه موسسه امضا کننده گزارش حسابرسان در سال مالی مورد بررسی نسبت به سال‌های قبل، اگر حسابرسان تغییر کرده باشد، در آن سال مالی برای آن شرکت حسابرسی شده، حسابرسی نخستین صورت گرفته است که مقدار یک می‌گیرد.

### ۴-۳-۴ - متغیرهای کنترلی

متغیرهای کنترلی پژوهش بر اساس تحقیقیان و زی (۲۰۱۶) انتخاب شدند که شامل موارد زیر خواهند بود.

اندازه مؤسسه حسابرسی (ASize): در صورتی که حسابرسان، سازمان حسابرسی یا مؤسسه مفید راهبر باشد. عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر به خود می‌گیرد (علوی طبری و حاجی مرادخانی، ۱۳۹۴).

دوره تصدی حسابرسان (TA): اگر دوره تصدی حسابرسان چهار سال باشد عدد یک را اختیار می‌کند در غیر این صورت عدد صفر می‌گیرد (نمازی و همکاران، ۱۳۹۰).

اندازه شرکت (SIZE<sub>it</sub>): جهت محاسبه اندازه شرکت از لگاریتم میزان فروش شرکت‌ها استفاده شده است (سیرانی و سلطان آبادی، ۱۳۹۲).

جریان وجه نقد عملیاتی (Cf): از طریق خالص جریان نقدی ناشی از فعالیت‌های عملیاتی هر سهم محاسبه می‌شود (یان و زی، ۲۰۱۶).

زیان (LOSS): در صورت وجود زیان شرکت برابر ۱ و در غیر این صورت صفر است (یان و زی، ۲۰۱۶).

فرصت‌های رشد (Growth): از نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به‌عنوان نماینده‌ای برای رشد شرکت استفاده شده است. ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت برابر قیمت سهام شرکت در آخر سال در تعداد سهام و ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، جمع حقوق صاحبان سهام در تاریخ ترازنامه است (یان و زی، ۲۰۱۶).

$$\text{فرصت رشد} = \frac{\text{ارزش بازار حقوق صاحبان سهام}}{\text{ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام}} \quad (۶)$$

عمر شرکت (Age): لگاریتم سال‌های فعالیت شرکت در بورس اوراق بهادار تهران تا سال ۱۳۹۵ (قاسمی و نیک‌بخت، ۱۳۹۴).

## ۵- یافته‌های پژوهش

### ۱-۵- آمار توصیفی

آمار توصیفی متغیرهای تحقیق به شرح جدول (۱) است.

جدول (۱) آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

| متغیر                              | کمترین مقدار | بیشترین مقدار | میانگین | انحراف معیار | چولگی  | کشیدگی |
|------------------------------------|--------------|---------------|---------|--------------|--------|--------|
| کیفیت حسابرسی ( $DA_{i,t}$ )       | ۰/۰۰۰۱۱      | ۰/۹۸          | ۰/۱۱۱   | ۰/۱۰۹        | ۲/۶۸۰  | ۱۲/۳۱  |
| استرس کاری حسابرسان ( $WS_{i,t}$ ) | ۱/۵۴         | ۵/۸۰          | ۳/۷۶۲   | ۱/۳۲۱        | ۰/۲۸۳  | -۱/۱۲۸ |
| دوره تصدی ( $TA_{i,t}$ )           | ۱            | ۱۱            | ۲/۹۲۶   | ۲/۱۷۱        | ۱/۵۹۸  | ۲/۵۶۱  |
| اندازه شرکت ( $SIZE_{i,t}$ )       | ۹/۳۵         | ۱۹/۰۷         | ۱۳/۵۳۲  | ۱/۴۳۲        | ۰/۵۵۵  | ۰/۷۸۲  |
| نسبت جریان نقد ( $CFO/A_{i,t}$ )   | -۰/۶۸        | ۰/۸۹          | ۰/۱۳۲۳  | ۰/۱۶۳        | ۰/۴۰۸  | ۲/۵۶۸  |
| فرصت رشد شرکت ( $Growth_{i,t}$ )   | -۱۲/۵۹       | ۱۱/۲۵         | ۰/۵۶۳۴  | ۰/۹۴۵        | -۲/۳۴۳ | ۵۲/۹۳  |
| عمر شرکت ( $Age_{i,t}$ )           | ۰/۶۹         | ۴/۵۵          | ۲/۷۲۶   | ۰/۵۶۶        | -۰/۰۷۲ | ۰/۹۱۴  |

کمترین مقدار قدر مطلق میزان اقلام تعهدی اختیاری ۰/۰۰۰۱۱ مربوط به شرکت پتروشیمی فارابی در سال ۱۳۹۵ بوده است که نشان می‌دهد شاخص کیفیت حسابرسی در شرکت مذکور نسبت به کل سال شرکت‌های مورد مطالعه بیشترین مقدار را دارد و بیشترین مقدار قدر مطلق میزان اقلام تعهدی اختیاری ۰/۹۸۲ مربوط به شرکت ایران مرینوس در سال ۱۳۹۲ بوده که نشان می‌دهد شرکت مذکور در سال ۱۳۹۲ کمترین کیفیت حسابرسی را داشته است.

ضریب چولگی متغیرها بیانگر آن است که به جز شاخص‌های رشد شرکت، عمر شرکت و تجربه کاری در سایر متغیرهای پژوهش چولگی به سمت راست وجود دارد که نشان می‌دهد تعداد شرکت‌هایی که مقادیر کمتر از میانگین داشته‌اند به مراتب بیشتر از تعداد شرکت‌هایی است که مقادیر بالایی داشته‌اند. نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که به جز استرس کاری حسابرسان، کشیدگی سایر متغیرهای پژوهش بیشتر از توزیع نرمال می‌باشد.

در این پژوهش علاوه بر متغیرهایی که در جدول (۱) ارائه شده، متغیرهای اندازه موسسه حسابرسی و زیان‌ده بودن دارای مقیاس اندازه‌گیری اسمی بوده و برای بررسی توصیفی آن‌ها لازم است از جداول فراوانی استفاده نمود که در ادامه ارائه شده است.

جدول (۲) فراوانی اندازه حسابرِس و وضعیت زیان‌ده بودن شرکت

| درصد | تعداد | شرح   |
|------|-------|---|
| ۷۶/۸ | ۱۵۳۰  | حسابرس شرکت سازمان حسابرسی یا موسسه مفید راهبر نمی‌باشد |
| ۲۳/۲ | ۴۶۱   | حسابرس شرکت سازمان حسابرسی یا موسسه مفید راهبر می‌باشد  |
| ۸۵   | ۱۶۹۳  | شرکت زیان‌ده نبوده است                                  |
| ۱۵   | ۲۹۸   | شرکت زیان‌ده بوده است                                   |

این جدول گرایش شرکت‌های بورسی را در انعقاد قرارداد با شرکت‌های غیر از سازمان حسابرسی یا موسسه مفید راهبر نشان می‌دهد که می‌تواند نشانه‌ای از کاهش اعتماد این شرکت‌ها نسبت به کیفیت حسابرسی این دو موسسه و یا سیاست‌های قیمت‌گذاری سایر مؤسسات در شرایط رقابتی کنونی باشد.

#### ۲-۵- آمار استنباطی

#### ۱-۲-۵- بررسی نرمال بودن متغیر وابسته (کیفیت حسابرسی)

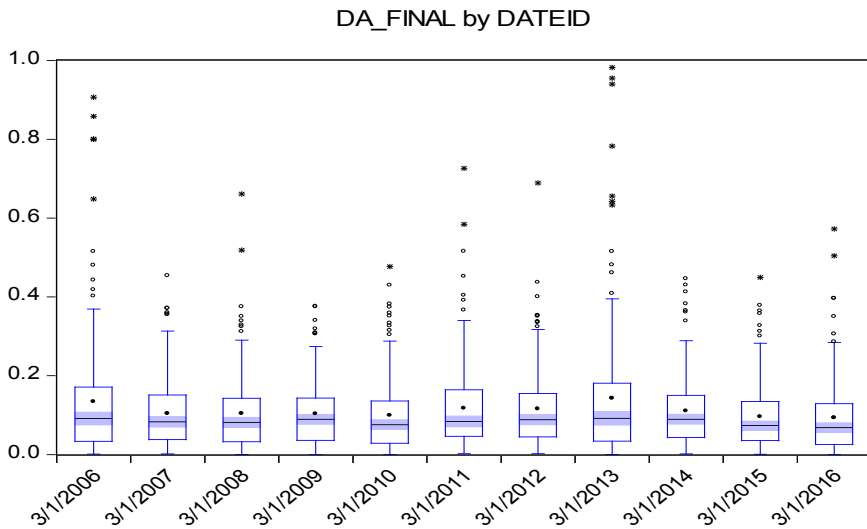
برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیر کیفیت حسابرسی از آماره جارگ برا استفاده شده است. خلاصه نتایج آزمون فوق در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول (۳) خلاصه نتایج آزمون جارگ - برا برای داده‌های اولیه

| شرح          | کیفیت حسابرسی |
|--------------|---------------|
| آماره آزمون  | ۱۴۸۹۱/۴۴      |
| سطح معناداری | ۰/۰۰۰         |

نتایج جدول فوق بیانگر آن است که سطح معناداری متناظر با آزمون مذکور برای کیفیت حسابرسی کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد لذا با اطمینان ۰/۹۵ فرض نرمال بودن مشاهدات متناظر با متغیر مذکور برای اطلاعات اولیه رد می‌شود. جهت ارزیابی دقیق‌تر نمودار جعبه‌ای متناظر با متغیر مذکور در ادامه ارائه می‌شود.

نمودار (۱) نمودار جعبه‌ای متناظر با کیفیت حسابرسی به تفکیک سال‌های مورد مطالعه



از نمودار (۱) دو مطلب آشکار می‌گردد. اولاً در اطلاعات جمع آوری شده برای شاخص کیفیت حسابرسی مشاهدات دور افتاده وجود دارد و ثانیاً تقریباً در تمامی سال‌های مورد مطالعه خط میانی (میانه شاخص کیفیت حسابرسی) در وسط جعبه قرار ندارد و تعداد مشاهدات دور افتاده بیش از حد انتظار می‌باشد و نمی‌توان با حذف آنان انتظار انحراف در نتایج را از بین برد، لذا از تبدیل لگاریتمی برای هموارسازی مشاهدات استفاده شد. سطح معناداری آزمون یاد شده برای اطلاعات تبدیل شده در متغیر کیفیت حسابرسی بیش از ۰/۰۵ می‌باشد. لذا فرض نرمال بودن مشاهدات تأیید می‌شود.

جدول (۴) خلاصه نتایج آزمون جارگ - برا برای داده‌های تبدیل شده

| کیفیت حسابرسی |              |
|---------------|--------------|
| ۱/۴۵۷         | آماره آزمون  |
| ۰/۱۰۹         | سطح معناداری |

### ۲-۲-۵- بررسی فرضیه‌های پژوهش

مدل رگرسیون برازش شده برای آزمون فرضیه اول بصورت زیر است:

$$|DA_{it}| = \alpha_0 + \alpha_1 WS_{it} + \alpha_2 ASize_{it} + \alpha_3 TA_{it} + \alpha_4 Size_{it} + \alpha_5 CF_{it} + \alpha_6 LOSS_{it} + \alpha_7 Growth_{it} + \alpha_8 Age_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

در این مدل  $|DA_{it}|$  کیفیت اقلام تعهدی اختیاری،  $WS_{it}$  استرس کاری حسابرسان شرکت،  $ASize_{it}$  اندازه مؤسسه حسابرسی،  $TA_{it}$  دوره تصدی حسابرس،  $Size_{it}$  اندازه شرکت،  $CF_{it}$  جریان نقدی عملیاتی شرکت،  $LOSS_{it}$ : متغیر مجازی زیان شرکت،  $Growth_{it}$  فرصت‌های رشد شرکت،  $Age_{it}$  عمر شرکت است.

در مدل رگرسیونی مذکور ضریب رگرسیونی  $\beta_1$  نشان‌دهنده رابطه بین متغیرهای استرس کاری حسابرسان و کیفیت حسابرسی می‌باشد. لذا در صورتی که سطح معناداری متناظر با آن کمتر از ۰/۰۵ باشد فرضیه تأیید می‌گردد. در گام اول اجرای مدل رگرسیونی با استفاده از آزمون F لیمر می‌توان وجود ناهمگنی را در بین مقاطع مشخص کرد. نتایج آزمون مذکور در جدول (۵) گزارش شده است.

جدول (۵) آزمون F لیمر برای تعیین روش پانل یا پولینگ

| آماره آزمون | درجه آزادی  | سطح معناداری | نتیجه     |
|-------------|-------------|--------------|-----------|
| ۲/۱۲۳       | (۱۸۰، ۱۷۵۱) | ۰/۰۰۰        | پانل دیتا |

نتایج آزمون F لیمر در جدول مذکور بیانگر مناسب بودن روش پانل دیتا برای برآورد مدل می‌باشد. بنابراین برای تعیین اثرات ثابت یا اثرات تصادفی از آزمون هاسمن استفاده شد که نتایج آن در جدول زیر ارائه شده است.

جدول (۶) آزمون هاسمن برای تعیین اثرات ثابت یا تصادفی

| آماره آزمون | درجه آزادی | سطح معناداری | نتیجه                |
|-------------|------------|--------------|----------------------|
| ۸/۸۵۱       | ۹          | ۰/۴۵۱۱       | پانل با اثرات تصادفی |

نتایج بیانگر آن است که روش اثرات تصادفی برای برآورد مدل مناسب است. در جدول (۷) برآورد ضرایب رگرسیونی برای هر یک از متغیرهای پیش‌بین ارائه شده است.



جدول (۷) خلاصه نتایج برازش مدل رگرسیونی و برآورد ضرایب در مدل رگرسیونی (۴-۱)

| متغیرها              | نماد ضریب           | ضرایب  | خطای استاندارد | آماره t      | سطح معناداری | نتیجه            |
|----------------------|---------------------|--------|----------------|--------------|--------------|------------------|
| ضریب ثابت            | $\alpha_0$          | -۱/۸۶۴ | ۰/۶۹۲          | -۲/۶۹۱۷      | ۰/۰۰۷۲       |                  |
| استرس کاری حسابرسان  | $\alpha_1$          | ۰/۰۰۲۴ | ۰/۰۰۰۶۴        | ۳/۷۸۶        | ۰/۰۰۵۲       | مستقیم و معنادار |
| اندازه موسسه حسابرسی | $\alpha_2$          | ۰/۰۳۳۸ | ۰/۱۸۳          | ۰/۱۸۵        | ۰/۸۵۳        | معنادار نیست     |
| دوره تصدی حسابرسان   | $\alpha_3$          | ۰/۰۰۵۵ | ۰/۰۱۴۶         | ۰/۳۷۶        | ۰/۷۰۶        | معنادار نیست     |
| اندازه شرکت          | $\alpha_4$          | -۰/۱۰۳ | ۰/۰۱۸۴         | -۵/۶۱۱       | ۰/۰۰۰        | معکوس و معنادار  |
| جریان نقد عملیاتی    | $\alpha_5$          | ۰/۰۰۳  | ۰/۰۱۷۳         | ۰/۱۸۲        | ۰/۸۵۵        | معنادار نیست     |
| زیان‌ده بودن         | $\alpha_6$          | ۰/۰۰۷  | ۰/۰۸۱۳         | -۰/۰۸۶۳      | ۰/۹۳۱        | معنادار نیست     |
| رشد شرکت             | $\alpha_7$          | -۰/۱۰۹ | ۰/۰۲۶۵         | -۴/۱۴۲       | ۰/۰۰۰        | معکوس و معنادار  |
| عمر شرکت             | $\alpha_8$          | -۰/۱۱۵ | ۰/۱۳۲۴         | -۰/۸۶۹       | ۰/۳۸۴        | معنادار نیست     |
| نتایج کلی مدل        | ضریب تعیین          | ۰/۲۰۰۸ |                | آماره F      | ۲/۳۲۸        |                  |
|                      | آماره دوربین واتسون | ۱/۹۰۶  |                | سطح معناداری | ۰/۰۰۰۰       |                  |

نتایج جدول (۷) نشان می‌دهد ضریب رگرسیونی متناظر با استرس کاری حسابرسان  $0/0024$  و  $\alpha_1$  سطح معناداری متناظر با آن  $0/0052$  و کمتر از  $0/05$  است، لذا فرضیه اول پژوهش با اطمینان  $0/95$  تأیید می‌شود. مثبت بودن ضریب رگرسیونی بیانگر آن است که افزایش شاخص استرس کاری حسابرسان باعث افزایش معیار ارقام تعهدی اختیاری و به عبارت دیگر باعث کاهش کیفیت حسابرسی در شرکت‌ها می‌شود.

آماره فیشر (۲/۳۲۸) و بیشتر از آماره متناظر در جدول فیشر می‌باشد لذا مدل برازش داده شده معنادار می‌باشد. ضریب تعیین در مدل رگرسیونی نشان می‌دهد که  $20\%$  تغییرات کیفیت حسابرسی توسط مدل قابل پیش‌بینی است.

یافته‌های متناظر با فرضیه اول پژوهش نشان داد به‌طور کلی کاهش بااهمیتی در کیفیت حسابرسی به دلیل استرس کاری حسابرسان وجود دارد. این نتیجه با یافته‌های یان و زی (۲۰۱۶) متناقض است. آن‌ها در بررسی تأثیر استرس بر کیفیت حسابرسی، رابطه معنی‌داری بین این دو متغیر مشاهده نکردند. اما با پیش‌بینی‌های تئوری کنترل - مطالبات کاراسک (۱۹۷۹) مطابقت دارد. طبق این تئوری، استرس کاری دارای دو جنبه کلیدی است: مطالبات شغلی و کنترل شغلی؛ بنابراین اثر استرس کاری حسابرسان بستگی به تعامل بین مطالبات شغلی صاحب کار و کنترل شغلی از سوی

حسابرس دارد. در واقع تفاوت در مطالبات شغلی صاحب کار در شرایط رقابتی فعلی برای مؤسسات حسابرسی می‌تواند استرس کاری بیشتری را برای حسابرسان ایجاد نماید، که این خود منجر به تأثیر کاهشی بر کیفیت حسابرسی می‌گردد.

مدل رگرسیون برازش شده برای آزمون فرضیه دوم بصورت زیر است:

$$|DA_{it}| = \alpha_0 + \alpha_1 WS_{it} + \alpha_2 FST_{it} + \alpha_3 WS_{it} * FST_{it} + \alpha_4 ASize_{it} + \alpha_5 TA_{it} + \alpha_6 Size_{it} + \alpha_7 CF_{it} + \alpha_8 LOSS_{it} + \alpha_9 Growth_{it} + \alpha_{10} Age_{it} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

در این مدل  $|DA_{it}|$  قدر مطلق اقلام تعهدی اختیاری؛  $WS_{it}$  استرس کاری حسابرسان و  $FST_{it}$  حسابرسی نخستین و

$WS_{it} * FST_{it}$  اثر توأم معیار حسابرسی نخستین استرس کاری حسابرسان می‌باشد. در مدل رگرسیونی مذکور ضریب رگرسیونی  $\alpha_1$  نشان دهنده رابطه بین متغیرهای استرس کاری حسابرسی و  $FST_{it}$  است. نتایج آزمون  $F$  لیمر در جدول (۸) گزارش شده است. نشان دهنده رابطه بین کیفیت حسابرسی در شرکت‌هایی است که تغییر حسابرس نداشته‌اند و حسابرسی نخستین برای آن‌ها، عدد یک بوده است. در صورتی که سطح معناداری متناظر با  $\alpha_3$  کمتر از ۰/۰۵ باشد فرضیه دوم تأیید می‌گردد. نتایج آزمون  $F$  لیمر در جدول (۸) گزارش شده است.

جدول (۸) آزمون F لیمر برای تعیین روش پانل یا پولینگ

| نتیجه     | سطح معناداری | درجه آزادی  | آماره آزمون |
|-----------|--------------|-------------|-------------|
| پانل دیتا | ۰/۰۰۰        | (۱۸۰، ۱۷۴۹) | ۲/۱۲۸       |

نتایج آزمون F لیمر در جدول مذکور بیانگر مناسب بودن روش پانل دیتا برای برآورد مدل می‌باشد. بنابراین برای تعیین اثرات ثابت یا اثرات تصادفی از آزمون هاسمن استفاده نموده‌ایم که نتایج آن در جدول (۹) ارائه شده است.

جدول (۹) آزمون هاسمن برای تعیین اثرات ثابت یا تصادفی

| نتیجه                | سطح معناداری | درجه آزادی | آماره آزمون |
|----------------------|--------------|------------|-------------|
| پانل با اثرات تصادفی | ۰/۵۲۵۸       | ۱۱         | ۱۰/۰۵۱      |

نتایج بیانگر آن است که در این اثرات تصادفی برای برآورد مدل مناسب است. در جدول (۱۰) برآورد ضرایب رگرسیونی برای هر یک از متغیرهای پیش‌بین ارائه شده است.

جدول (۱۰) خلاصه نتایج برازش مدل رگرسیونی و برآورد ضرایب در مدل رگرسیونی (۴-۲)

| متغیرها                               | نماد ضریب           | ضرایب   | خطای استاندارد | آماره t      | سطح معناداری | نتیجه            |
|---------------------------------------|---------------------|---------|----------------|--------------|--------------|------------------|
| ضریب ثابت                             | $\alpha_0$          | -۱/۸۶۲  | ۰/۶۹۳۴         | -۲/۶۸۵       | ۰/۰۰۷۳       |                  |
| استرس کاری حسابرسان                   | $\alpha_1$          | ۱/۰۸۹   | ۰/۲۶۲۵         | ۴/۱۵۰        | ۰/۰۰۰        | مستقیم و معنادار |
| معیار حسابرسان نخستین                 | $\alpha_2$          | ۰/۱۳۹   | ۰/۰۷۶۹         | ۱/۸۱۷        | ۰/۰۶۹۳       | معنادار نیست     |
| اثر توأم حسابرسان نخستین و استرس کاری | $\alpha_3$          | ۰/۱۰۹   | ۰/۰۲۶۵         | ۴/۱۲۸        | ۰/۰۰۰        | مستقیم و معنادار |
| اندازه موسسه حسابرسی                  | $\alpha_4$          | ۰/۰۱۳   | ۰/۱۸۳۷         | ۰/۰۷۰۷       | ۰/۹۴۳۶       | معنادار نیست     |
| دوره تصدی حسابرسان                    | $\alpha_5$          | ۰/۰۱۴   | ۰/۰۱۶۰         | ۰/۸۶۹        | ۰/۳۸۴۵       | معنادار نیست     |
| اندازه شرکت                           | $\alpha_6$          | -۰/۰۹۷۹ | ۰/۰۲۴۱         | -۴/۰۴۹       | ۰/۰۰۰۱       | معکوس و معنادار  |
| جریان نقد عملیاتی                     | $\alpha_7$          | ۰/۰۰۲۵  | ۰/۰۱۷۳         | ۰/۱۴۶        | ۰/۸۸۳۵       | معنادار نیست     |
| زیان ده بودن                          | $\alpha_8$          | -۰/۰۱۲  | ۰/۰۸۱۴         | -۰/۱۵۰۷      | ۰/۸۸۰۲       | معنادار نیست     |
| فرصت رشد شرکت                         | $\alpha_9$          | -۰/۰۸۳۹ | ۰/۰۲۸۲         | -۲/۹۷۵       | ۰/۰۰۳۰       | معکوس و معنادار  |
| عمر شرکت                              | $\alpha_{10}$       | -۰/۱۳۶  | ۰/۱۳۳۵         | -۱/۰۱۸۲      | ۰/۳۰۸۷       | معنادار نیست     |
| نتایج کلی مدل                         | ضریب تعیین          | ۰/۲۸۲۳  |                | آماره F      | ۴/۹۸۴        |                  |
|                                       | آماره دوربین واتسون | ۱/۵۷۶   |                | سطح معناداری | ۰/۰۰۰۰       |                  |

نتایج جدول (۱۰) نشان می‌دهد ضریب رگرسیونی متناظر با استرس کاری حسابرسان  $\alpha_1 = 1/0.89$  و سطح معناداری متناظر با آن  $0/0.00$  می‌باشد. لذا در شرکت‌هایی که تغییر حسابرسان نداشته‌اند میزان تاثیرگذاری تغییرات استرس حسابرسان بر کیفیت حسابرسان به اندازه  $1/0.89$  واحد می‌باشد؛ از طرفی  $\alpha_3 = 0/1.094$  و سطح معناداری متناظر با آن  $0/0.00$  می‌باشد لذا در شرکت‌هایی که تغییر حسابرسان داشته‌اند میزان تاثیرگذاری تغییرات استرس حسابرسان بر کیفیت حسابرسان به اندازه  $1/1.993$  می‌باشد؛ در حقیقت نتایج به دست آمده نشان می‌دهد در سال - شرکت‌هایی که شرکت تغییر حسابرسان داشته است تاثیرگذاری تغییرات استرس حسابرسان به اندازه ضریب  $\alpha_3$  بیشتر از سایر سال - شرکت‌هایی که تغییر حسابرسان نداشته‌اند، می‌باشد. مثبت بودن ضریب رگرسیونی بیانگر آن است که افزایش شاخص استرس کاری حسابرسان باعث افزایش معیار ارقام تعهدی اختیاری و به عبارت دقیق‌تر باعث کاهش کیفیت حسابرسی در

شرکت‌ها می‌شود؛ بنابراین افزایش استرس کاری حسابرس باعث کاهش میزان کیفیت حسابداری می‌شود و با عنایت به اینکه سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ است فرضیه دوم پژوهش با اطمینان ۰/۹۵ تأیید می‌شود.

آماره فیشر (۴/۹۸۴) بیشتر از آماره متناظر در جدول فیشر می‌باشد لذا مدل برازش داده شده معنادار می‌باشد. ضریب تعیین در مدل رگرسیونی نشان می‌دهد که ۲۸/۲۳٪ تغییرات کیفیت حسابداری بر اثر تغییرات استرس کاری حسابرس، معیار حسابرس نخستین و متغیرهای کنترلی می‌باشد.

در خصوص فرضیه، دوم یافته این تحقیق با یان و زی (۲۰۱۶) در انطباق است. یعنی رابطه معکوس معناداری بین استرس کاری و کیفیت حسابداری در حسابداری نخستین وجود دارد که دلیل آن را می‌توان فقدان درک مفهومی حسابرس از اطلاعات صنعتی صاحب‌کار در حسابداری نخستین دانست.

## ۶- نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج برخی از پژوهش‌ها، استرس بالای ناشی از کار یکی از دلایل اصلی بروز فرسودگی شغلی، ناراضی‌تی شغلی و عملکرد شغلی ضعیف است (یان و زی، ۲۰۱۶). این در حالی است که در محیط حسابداری، فشار زمانی تقریباً همیشه وجود دارد. حسابرسان باید ضمن حفظ کیفیت حسابداری تلاش نمایند تا در مهلت زمانی مقرر شده توسط صاحب‌کار و در محدوده بودجه اختصاص داده شده آن را به اتمام برسانند (پیچوا، ۲۰۰۸). برخی از پژوهش‌های انجام گرفته پیرامون پیامدهای استرس شغلی حسابرسان نشان دادند استرس شغلی می‌تواند منجر به عملکرد ضعیف، ناراضی‌تی شغلی، فرسودگی شغلی و تمایل به ترک حرفه شود (فیشر، ۲۰۰۱؛ سوینی و سامرز، ۲۰۰۲). اما نتایج تحقیقات در این زمینه متناقض است. مثلاً یان و زی (۲۰۱۶) نشان دادند استرس بر کیفیت حسابداری تأثیری ندارد اما در حسابداری نخستین به دلیل شناخت کمتر حسابرسان از ساختار کلی عملیات و محیط کنترلی صاحب‌کار، وجود عوامل استرس‌زای ناشی از ادراک حسابرس بر کیفیت حسابداری تأثیر منفی دارد. از آنجایی که در ایران با توجه به ویژگی‌های خاص محیط اطلاعاتی و اقتصادی ایران و شرایط حاکم بر آن نشان می‌دهد که شواهد تجربی کافی در این خصوص وجود نداشته و نیازمند بررسی بیشتر است، پژوهش حاضر با هدف شناسایی تأثیر استرس کاری حسابرسان بر کیفیت کار آن‌ها و بررسی این رابطه در شرایط حسابداری نخستین انجام گرفت. در این راستا، یافته‌های پژوهش نشان داد با افزایش استرس شغلی، کیفیت حسابداری کاهش می‌یابد و در شرکت‌های دارای حسابداری نخستین، این تأثیر گذاری بیشتر است.

### ۶-۱- محدودیت‌های تحقیق

با توجه به عدم دسترسی به لیست صاحب‌کاران غیربهره‌بردار مؤسسات حسابداری مورد مطالعه، این معیار شاید نتواند معیار کاملی برای سنجش استرس حسابداری باشد.

## ۲-۶- پیشنهادهای کاربردی تحقیق

بنا بر نتایج آزمون فرضیه اول تحقیق، مبنی بر تأثیر منفی و معنادار استرس حسابداران بر کیفیت حسابداری، به جامعه حسابداران رسمی پیشنهاد می‌گردد نظارت لازم را بر کار مؤسسات حسابداری از نظر بودجه زمانی، تجربه اعضای تیم و ... اعمال نماید.

بنا بر نتایج آزمون فرضیه دوم تحقیق، مبنی بر تأثیر منفی و معنادار حسابداری نخستین بر رابطه بین استرس حسابداران و کیفیت حسابداری، به مؤسسات حسابداری پیشنهاد می‌گردد به منظور کاهش استرس حسابداران، بودجه زمانی تیم حسابداری را در شرکت‌های با حسابداری نخستین افزایش داده تا سطح استرس حسابداری کاهش یابد.

## ۳-۶- پیشنهادهایی برای انجام تحقیقات آتی

بنا بر نتایج آزمون فرضیه اول پیشنهاد می‌گردد تأثیر نسبت حق‌الزحمه حسابداری به جمع درآمدهای سالانه مؤسسات حسابداری بر رابطه استرس حسابداری و کیفیت حسابداری بررسی شود. بنا بر نتایج آزمون فرضیه دوم پیشنهاد می‌گردد تأثیر رقابت در بازار حسابداری بر میزان استرس حسابداری و رابطه آن با کیفیت حسابداری بررسی شود.

بنا بر نتایج آزمون فرضیه دوم پیشنهاد می‌گردد تأثیر تجربه حسابداران بر رابطه استرس حسابداری و کیفیت حسابداری بررسی شود.

## □ منابع

- ۱- حساس یگانه، یحیی؛ آذین فر، کاوه (۱۳۸۹). رابطه بین کیفیت حسابداری و اندازه مؤسسه حسابداری، بررسی‌های حسابداری و حسابداری، ۱۷(۶۱)، ۹۸-۸۵.
- ۲- سجادی، سید حسین؛ فرازمنند، حسن؛ قربانی، صادق (۱۳۹۱). تأثیر تداوم انتخاب حسابدار بر کیفیت حسابداری، مجله پیشرفت‌های حسابداری، ۴(۱)، ۱۰۹-۸۱.
- ۳- سیرانی، محمد؛ سلطان‌آبادی، احمد (۱۳۹۲). رابطه بین ویژگی‌های شرکت و میزان رعایت استانداردهای حسابداری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مطالعات حسابداری و حسابداری، ۶، ۶۴-۸۰.
- ۴- علوی، سیدمحمد؛ قربانی، بهزاد؛ رستمی، وهاب (۱۳۹۴). بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابداری در مؤسسات حسابداری عضو جامعه حسابداران رسمی ایران، دانش حسابداری، ۱۵، ۶، ۷۰-۴۷.
- ۵- علوی طبری، سید حسین؛ حاجی مراد خانی، حدیثه (۱۳۹۴). رابطه کیفیت حسابداری و نقد شوندگی سهام. پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابداری، ۷(۲۷)، ۱۱۰-۹۲.
- ۳-۶
- B-۷
- ۸- قاسمی، علی؛ نیک‌بخت، محمدرضا (۱۳۹۴). تأثیر بیش ارزشیابی سهام بر بازده غیر عادی و نوسان آن‌ها در طول زمان. فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۲، ۴۸، ۵۱-۲۹.
- ۹- کریمی، غلامرضا؛ وکیلی فرد، حمیدرضا؛ مزینانی، مهدی (۱۳۹۵). بررسی ارتباط بین فشار زمانی،

پیچیدگی کار و اثربخشی حسابداری در دیوان محاسبات کشور، دانش حسابداری، ۱۶(۶۳)، ۳۳-۵.

۱۰- محمدی پور، رضا و سلیمانی، غلامی (۱۳۹۱). تأثیر استرس روانشناختی و فرسودگی شغلی حسابرسان مستقل بر کیفیت گزارش‌های حسابداری. کنفرانس حسابداری، مالی و مدیریت سرمایه‌گذاری، ۱۴ فوریه، دانشگاه علم و صنعت کاربردی، گرگان، استان گلستان، ۱۲-۱.

۱۱- مرویان حسینی، زهرا؛ لاری دشت بیاض، محمود (۱۳۹۴). بررسی نقش فرسودگی شغلی در رابطه بین استرس و عملکرد شغلی حسابرسان، فصلنامه حسابداری سلامت، ۴(۱)، ۸۷-۵۷.

۱۲- نمازی، محمد؛ بایزیدی، انور؛ جبارزاده کنگرلویی، سعید (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین کیفیت حسابداری و مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. تحقیقات حسابداری و حسابداری، ۹، ۱۸-۱.

۱۳- یعقوب‌نژاد، احمد؛ رؤیایی، رمضانعلی؛ آذین فر، کاوه (۱۳۹۱). ارتباط بین شاخص‌های مکتب تردیدگرایی و کیفیت حسابداری، حسابداری مدیریت، ۵(۱۴)، ۳۵-۲۵.

1. Becker, C.L., M.L. DeFond, J. Jiambalvo, and K.R. Subramanyam. (1998). The effect of audit quality on earnings management. *Contemporary Accounting Research*, 15, 1-24.

2. Bowlin, K., Hobson, J.L. & Piercey, M.D. (2014). The Effect of Auditor Rotation, Professional Skepticism, and Interactions with Manager on Audit Quality. Working paper Retrieved from <http://www.ssrn.com>

3. Campbell, M. C.; Sheridan, J. B.; and K. Q. Campbell (1988). How do Accountants Cope With Stress??. *The Woman CPA*, 50(3), 4-7.

4. Chen, J. C. and C. Silverthorne (2008). The Impact of locus of Control on Job Stress, Job Performance and Job Satisfaction in Taiwan. *Leadership and Organization Development Journal*, 29(7), 572-582.

5. Choo, F. (1995). Auditors' Judgment Performance under Stress: A test of the predicted relationship by Three Theoretical Models. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 10(3), 611-641.

6. Cordes, C. L. and T. W. Dougherty (1993). A Review and an Integration of Research on Job Burnout. *Academy of Management Review*, 18(4), 621-656.

7. Deangelo, L. E. (1981). Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics*, 3, 183-199

8. DeZoort, F. T. and A. T. Lord (1997). A Review and Synthesis of Pressure Effects Research in Accounting. *Journal of Accounting Literature*, 16(1), 28-86.

9. Dwyer, D.J., Ganster, D.W. (1991). The effects of job demands and control on employee attendance and satisfaction. *Journal of Organisation Behaviour*. 12 (7), 595-608.

10. Edwards, D.; Bumard, P.; Coyle, D.; Fothergill, A.; and Hannigan, B. (2000).

Stress and Burnout in Community Mental Health Nursing: A Review of the Literature. *Journal of Psychiatr Ment Health Nurs*, 7(1), 7-14.

11. Fisher, R. T. (2001). Role Stress, the Type A Behavior Pattern, and External Auditor Job Satisfaction and Performance. *Behavioral Research in Accounting*, 13(1), 143-170.

12. Fletcher, B.C., Jones, F. (1993). A refutation of Karasek's demand-discretion model of occupational stress with a range of dependent measures. *Journal of Organisational Behaviour*, 14 (4), 319-330.

13. Fogarty, T. J.; Singh, J.; Rhoads, G. K.; and R. K. Moore (2000). Antecedents and Consequences of Burnout in Accounting: Beyond the Role Stress Model. *Behavioral Research in Accounting*, 12(1), 31-67.

14. Greenberger, D.B., Strasser, S., Cummings, L.L., Dunham, R.B. (1989). The impact of personal control on performance and satisfaction. *Organisational Behaviour*. 43 (1), 29-51.

15. Hsieh, H. L.; Huang, L. C; and K. J. Su (2004). Work Stress and Job Performance in the Hitech Industry: A Closer View for Vocational Education. *World Transactions on Engineering and Technology Education*, 3(1), 17-34.

16. Ismail, M. I. and T. H. Tan (2011). Identifying Work-Related Stress among Employees in the Malaysian Financial Sector. *World Journal of Management*, 3(2), 229-243.

17. Ittonen, K., Vahamaa E. and Vahamaa S. (2013). Female Auditors and Accruals Quality, *Accounting Horizons*, 27(2), 205-228.

18. Jones, A.; Norman, C. S.; and B. Wier (2010). Healthy lifestyle as a Coping Mechanism for Role Stress in Public Accounting. *Behavioral Research in Accounting*, 22(1), 21-41.

19. Karasek, R.A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign. *Adm. Sci. Q.* 24 (2), 285-307.

20. Kothari, S.P., Leone, A.J., Wasley, C. E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 163-197.

21. Landsbergis, P.L. (1988). Occupational stress among health care workers: a test of the job demand-control model. *Journal of Organisational Behaviour*, 9 (3), 217-239.

22. Lo'pez, D.M., Peters, G.F. (2012). The effect of workload compression on

- audit quality. *Auditing: Journal of Practice Theory*, 31 (4), 139–165.
23. Margheim, L., Kelley, T., Pattison, D., 2011. An empirical analysis of the effects of auditor time budget pressure and time deadline pressure. *Journal of Applied Business Research*, 21 (1), 23–27.
24. MohdNor, M. N. (2011). Auditor Stress: Antecedents and Relationships to Audit Quality. M. A. Thesis in Accounting, Edith Cowan University, School of Accounting, Finance and Economics.
25. Parker, D. E. and T. A. Decotiis (1983). Organizational Determinants of Job Stress. *Organizational Behavior and Human Performance*, 32(2), 160-177.
26. Peytcheva, M. (2008). Accountability, Reputation costs, and opportunistic auditor behavior. P.H.D. Thesis in MBA, University of New jersey.
27. Rhode, J.G., 1978. Survey on the influence of selected aspects of the auditor's work environment on professional performance of certified public accountants. Summarized in *The Commission on Auditors' Responsibilities: Report of Tentative Conclusions*. New York, NY: AICPA.
28. Sweeney, J.T., Summers, S.L., (2002). The effect of the busy season workload on public accountants' job burnout. *Behavioural Research in Accounting*. 14 (1), 223–245.
29. Utami, I. and E. Nahartyo (2013). The Effect of Type a Personality on Auditor Burnout: Evidence from Indonesia. *Global Journal of Business Research*, 5(2), 89-102.
30. Wal, C. K.; May, T. G.; Ye, T. S.; Yuan, T. S.; and Y. Y. Mun (2013). The relationship between work stress and auditors' job performance, M. A. Thesis in Accounting, University Tunku Abdul Rahman.
31. Wiryathi, N. M.; Rasmini, N. K.; and M. G. Wirakusuma (2014). Influence of role stressors on auditor's burnout with emotional intelligence as moderating variables. *E-Journal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 5(3), 227-244.
32. Yan, H., Xie, S. (2016). How does auditors' work stress affect audit quality? Empirical evidence from the Chinese stock market. *China Journal of Accounting Research*, in press, <http://dx.doi.org/10.1016/j.cjar.2016.09.001>