

## تأثیر شرایط استرس‌زای حساب‌رسان بر کیفیت حساب‌رسی: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران

مجتبی توکلی طرح‌های<sup>۱\*</sup>، کیومرث بیگلر<sup>۲</sup> و رسول لطفی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی تاکستان، ایران

<sup>۲</sup> موسسه آموزش تاکستان

### چکیده

ماهیت پیچیده حسابداری نشان می‌دهد که انجام حساب‌رسی ذاتاً نیاز به قضاوت و تصمیم‌گیری دارد؛ این امر باعث می‌شود نتایج تحت تأثیر ویژگی‌های تصمیم‌گیرندگان قرار گیرد. تنش کاری فردی به وسیله اثرات ترکیبی فشار زمان، حجم کار، کنترل هزینه، ارزیابی عملکرد، خطرات قانونی و مسئولیت‌ها، ایجاد می‌شود. این استرس، همراه با فرسودگی شغلی، بر فعالیت‌های روانشناختی حساب‌رسان و تصمیمات رفتاری تأثیر می‌گذارد که به نوبه خود بر کارایی و کیفیت حساب‌رسی تأثیر می‌گذارد. بر این اساس با توجه به اهمیت شرایط استرس‌زای حساب‌رسان و تأثیر آن بر کیفیت حساب‌رسی، هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر استرس حساب‌رسی بر کیفیت حساب‌رسی است. برای این منظور نمونه‌ای شامل ۱۰۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۷ ساله ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۵ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد استرس حساب‌رسی به‌تنهایی نمی‌تواند کیفیت حساب‌رسی را تحت تأثیر قرار دهد، اما در حساب‌رسی نخستین (یا ممیزی اولیه) تأثیر استرس حساب‌رس بر کیفیت حساب‌رسی معنادار بوده است. بر این اساس کاهش استرس حساب‌رسی، با در نظر گرفتن عواملی چون تخصص حساب‌رس در صنعت، تعیین حداکثر تعداد مشتریان در دوره‌های با حجم حساب‌رسی بالا و غیره می‌تواند منجر به کاهش استرس حساب‌رسی بخصوص در ممیزی‌های اولیه گردد.

**واژه‌های کلیدی:** استرس کاری حساب‌رس، کیفیت حساب‌رسی، حساب‌رسی نخستین، تخصص حساب‌رس.

## مقدمه

ماهیت پیچیده حسابداری نشان می‌دهد که انجام حسابداری ذاتاً نیاز به قضاوت و تصمیم‌گیری دارد؛ این امر باعث می‌شود نتایج تحت تاثیر ویژگی‌های تصمیم‌گیرندگان قرار گیرد (ونگ و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). حسابرسان باید با دقت و آگاهانه به انجام وظایف بپردازد. حسابرسان با کیفیت در حین انجام حسابداری چون حساسیت بیشتری به خرج می‌دهند با کاهش سطح اقلام تعهدی، امکان مدیریت سود کمتری را فراهم می‌کنند. بنابراین، چنین حسابرسانی گزارش با کیفیت تری (گزارشی که حاوی تحریف و اشتباه نباشد) ارائه می‌دهند. به دنبال، گزارش مالی با کیفیت از طریق کاهش مدیریت سود، احتمال وجود تجدید ارائه صورت‌مالی دیده نمی‌شود. از نظر استفاده‌کنندگان، گزارشی که تجدید ارائه نشود نشان از علامت‌هایی دارد که بتوان به آن‌ها اتکا و اعتماد کرد، پس حسابرسان به هدف خود یعنی حسابداری با کیفیت رسیده‌اند (ونگ و همکاران، ۲۰۱۵).

نظر به نقش مهم نیروی انسانی در سازمانها، توجه به روحیه و انگیزه آنها نیز حائز اهمیت است. سازمانهای حسابداری، وظیفه اعمال نظارت مالی بر شرکتها و حصول اطمینان از قابل اعتماد بودن صورتهای مالی را به عهده دارند. موفقیت این سازمانها تا حد زیادی به روحیه، انگیزه و رضایت نیروی انسانی آنها وابسته است؛ به عبارت دیگر موفقیت، کارایی و اثربخشی مؤسسات حسابداری متأثر از کارایی و اثربخشی حسابرسان است (خلیفه‌سلطانی و براری، ۱۳۹۴). ترک خدمت و عدم رضایت حسابرسان مجرب که مؤسسات برای رسیدن آنها به آن درجه از مهارت، متحمل هزینه‌های زیادی شده‌اند یکی از دغدغه‌های شرکای مؤسسات حسابداری در ایران و سراسر جهان است که پیامدهای منفی آن برای کل حرفه حسابداری نیز غیر قابل انکار است. از این رو درک علل ترک خدمت حسابرسان و دلایل پایین بودن رضایت شغلی آنها برای شرکای مؤسسات حسابداری بسیار

ذی‌قیمت است زیرا بر اساس آن می‌توانند پیشگیری‌های الزم را انجام دهند (خلیفه‌سلطانی و براری، ۱۳۹۴).

در دوران دانش محور و شرایط جدید اقتصادی جهان، استرس کاری به عنوان "انفلوآنزای شغلی" نامیده می‌شود (لو<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶). با توجه به مکانیزم رقابت در بازار، متخصصین مختلف مانند وکلا، پزشکان و مدیران همه با درجه‌های مختلف استرس کاری مواجه هستند؛ همانند حسابرسانی که از شهرت اقتصادی بالایی برخوردار هستند. در ایالات متحده، هیئت نظارت بر حسابداری عمومی ابراز نگرانی کرده است که کیفیت حسابداری ممکن است به دلیل حجم کار یا فشار زمان حسابرسان آسیب دیده باشد (یان و زی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶). در ایران نیز حسابرسان از استرس کاری فراوانی ناشی از محدودیت زمانی، منابع انسانی، خطرات مسئولیت و غیره رنج می‌برند. اوج زمانی استرس حسابرسان در ایران در فصل شروع حسابداری است که حسابرسان به‌طور متوسط بیش از ۱۰ ساعت در روز کار می‌کنند. بنابراین این سؤال منطقی مطرح است که (۱) آیا استرس فراگیر حسابرسان بر تصمیم‌گیری و کیفیت حسابداری حسابرسان تاثیر می‌گذارد؟ و (۲) آیا پاسخ حسابرسان به استرس کاری، نظریه تعارض<sup>۴</sup> یا نظریه انگیزش<sup>۵</sup> یا هر دوی آنها را حمایت می‌کند؟

به طور خلاصه، تنش کاری فردی به وسیله اثرات ترکیبی فشار زمان، حجم کار، کنترل هزینه، ارزیابی عملکرد، خطرات قانونی و مسئولیت‌ها ایجاد می‌شود. این استرس، همراه با فرسودگی شغلی، بر فعالیت‌های روانشناختی حسابرسان و تصمیمات رفتاری تاثیر می‌گذارد که به نوبه خود بر کارایی و کیفیت حسابداری تاثیر می‌گذارد. معمولاً، استرس بیشتر، اثرات منفی بیشتری دارد؛ با این حال، مطابق با نظریه انگیزه، تأثیر فشار بر کیفیت حسابداری ممکن است محدود یا حتی سودمند باشد، زیرا کنترل کاری موثر بر نیازهای کاری وجود دارد (مک کانان و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۰۷). با این وجود، رابطه بین استرس کار و کیفیت حسابداری یک سوال تجربی است که هنوز مورد آزمایش قرار نگرفته است. بر اساس مطالب ذکر شده و با توجه به

1 Wang et al.,

2 Lu

3 Yan & Xie

4 conflict theory

5 incentive theory

6 McClenahan et al.

اهمیت شرایط استرس‌زای حسابرسان و تأثیر آن بر کیفیت حسابداری، بررسی تأثیر استرس حسابداری و کیفیت حسابداری از اهمیت بالایی برخوردار است. لذا در مطالعه حاضر به روابط بین استرس حسابداری و کیفیت حسابداری پرداخته می‌شود.

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

به اعتقاد روگلبرگ، موفقیت و شکست یک سازمان به عملکرد کارکنان آن بستگی دارد و تقریباً اهم تلاش مدیران و روان‌شناسان صنعتی و سازمانی به طور مستقیم یا غیرمستقیم در جهت بهبود عملکرد شغلی کارکنان است (روگلبرگ و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۰۷). سازمان‌ها، وقتی عملکردی اثربخش خواهند داشت که کارکنان در سطحی فراتر از جنبه‌های فنی و رسمی شغلشان به کار بپردازند. در حسابداری نیز، عملکرد شغلی فرد به علت تأثیری که بر کیفیت حسابداری می‌گذارد بسیار حایز اهمیت است و تأخیر در ارائه گزارش حسابداری به طور مستقیم بر کارایی و عملکرد حسابداری تأثیرگذار است (کالبرز و سنکر<sup>۸</sup>، ۲۰۰۸؛ واعظ و احمدی، ۱۳۹۳)؛ از این رو، چشم‌پوشی یا سازش با عملکرد شغلی ضعیف، ممکن است کیفیت حسابداری را کاهش دهد و در نتیجه مؤسسات حسابداری را در معرض مسئولیت قانونی و از دست دادن اعتبار خود قرار دهد (فیشر<sup>۹</sup>، ۲۰۰۱).

از همان اوایل قرن بیستم، با توسعه صنعتی شدن و اطلاع‌رسانی، استرس کاری، یک موضوع مهم در زمینه روانشناسی، علوم رفتاری و جامعه‌شناسی بوده است. در تعریف استرس کار، سازوکار نفوذ و راهبردهای مقابله با آن، مجموعه‌ای از دستاوردهای علمی برجسته ارائه شده است. در همین راستا نظریه پاسخ<sup>۱۰</sup> (سیلای<sup>۱۱</sup>، ۱۹۷۶) و نظریه تعامل<sup>۱۲</sup> (کاراسک<sup>۱۳</sup>، ۱۹۷۹) مطرح بوده است. مطالعات فوق‌نشان می‌دهد که پاسخ فردی به استرس کاری می‌تواند سلامت جسمی و روانی، کیفیت کار و حتی عملکرد سازمانی را از طریق سیستم تحریک و پاسخ بر سلامت تحت تأثیر قرار دهد (جانسون<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۱؛ لو و همکاران<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۰).

در تعریف استرس حسابداری بر اساس تفاسیر مختلف می‌توان چنین تعریف کرد که استرس حسابداری مجموعه‌ای از پاسخ‌های فیزیولوژیکی، روانشناختی و رفتاری به دلیل اثرات مداوم یک یا چند تن از عوامل استرس‌زا بر روی افراد در یک سازمان است (زو<sup>۱۶</sup>، ۱۹۹۹). با توجه به حسابداری، استرس کار حسابرسان عمدتاً ناشی از درگیری بین منابع حسابداری محدود و غلبه بر حجم کار حسابداری در یک دوره زمانی محدود است (لوپز و پیترز، ۲۰۱۲).

بر اساس مدل پیشگیرانه شغلی<sup>۱۷</sup> پیشنهاد شده توسط کاراسک (۱۹۷۹) که به طور گسترده در زمینه علوم روانشناسی و مدیریت شناخته شده است، استرس کاری شامل دو جنبه کلیدی خواسته‌های شغلی<sup>۱۸</sup> و کنترل شغلی<sup>۱۹</sup> است. تأثیر استرس کار بستگی به تعامل بین تقاضای کار و کنترل کار دارد. مطالعات تقاضای کار به سختی و حجم کار، از جمله میزان کار و زمان اشاره می‌کند؛ کنترل کار نیز نشان‌دهنده واکنش فرد به تقاضاهای شغلی است، بطور مثال استراتژی‌های مقابله با شرایط سخت و مکانیزم‌های تسکین‌دهنده در شرایط سخت (یان و زی، ۲۰۱۶).

از لحاظ کار حسابداری، مطالبات کارکنان حسابرسان شامل عوامل متعددی از جمله فشار زمان و حجم کار، کنترل هزینه و ارزیابی عملکرد مربوطه و ریسک قانونی و مسئولیت حسابرس بستگی دارد. با توجه به خواسته‌های کاری، توانایی کنترل کار

7 Rogelberg et al.,

8 Kalbers and Cenker

9 Fisher

10 Response Theory

11 Selye

12 Interaction Theory

13 Karasek

14 Janssen

15 Lu et al.

16 Xu

17 Job Demands–Control Model

18 job demands

19 job control

حسابرس (استراتژی های مقابله) معمولاً شامل برنامه ریزی زمانی، اختصاص نیروی انسانی و منابع مادی، تعدیل برنامه حسابرسی و غیره می باشد. سپس، اثرات مشترک، به تاثیر کنترل کاری حسابرس در تقاضای کار بیش از حد و ناهمگونی توانایی کنترل کار حسابرس منجر به پاسخ های متفاوت خواهد شد. از این رو، با توجه به مکانیزم کنترل کیفیت یک شرکت حسابرسی، چگونگی تأثیر کار حسابرس بر رفتار حسابرسی و کیفیت حسابرسی اهمیت دارد. برای روشن شدن این مکانیزم، از منظر فشار زمان، بار کاری، هزینه و ارزیابی، در شرایط محیط رقابتی و پس زمینه نهادی، می توان به بررسی این موضوع پرداخت (یان و زی، ۲۰۱۶).

در راستای بررسی استرس کاری، اصلی ترین نگرانی، فشار زمان، است. مطالعات بسیاری نشان می دهد که فشار زمان محدود، عامل اصلی تاثیر گذار در رفتار حسابرس است (رود، ۲۰، ۱۹۷۸؛ مارگیم و همکاران<sup>۲۱</sup>، ۲۰۱۱). مسأله اول اینکه سازمان امور مالیاتی تصریح می کند که همه شرکت ها باید گزارش های مالی حسابرسی شده خود را قبل از ۳۰ تیر اعلام کنند، بدین معنی که حسابرسان با فشار محدودیت زمانی مواجه می شوند؛ زیرا آنها باید تمام کارهای ممیزی را در مدت زمان تعیین شده به پایان برسانند و گزارش حسابرسی منصفانه را صادر کنند. معمولاً وقتی که حسابرسی بزرگتر است، فرایند حسابرسی پیچیده تر می شود و حسابرسان حجم کاری بیشتری را تحمل می کنند و فرآیند تکمیل حسابرسی طولانی تر می شود، بنابراین فشار زمان بیشتر واضح است. دومین مسأله ای که وجود دارد این است که، حسابرسان معتمد سازمان بورس به طور متوسط سالانه در بازار بیش از یک شرکت را مورد حسابرسی قرار می دهند که بدین معنی است که آنها با استقرار دقیق محدودیت زمان مواجه می شوند. آنها باید ساعت کاری خود را منطقی و با توجه به ویژگی های هر صاحبکار تخصیص دهند. معمولاً اگر یک حسابرس تعدادی از مشتریان را در یک سال مالی حسابرسی کند، زمان کاری اختصاص داده شده به هر مشتری کمتر خواهد شد و محدودیت زمان بیشتر مطرح است. تحت فشارهای دوجانبه محدودیت زمانی و زمان بندی حسابرسی، حسابرسان باید اقدامات کنترلی مربوطه، از جمله تخصیص زمان به تمام مشتریان و تنظیم کارکنان ممیزی را انجام دهند، اما این که آیا این اقدامات کنترل می تواند به طور موثر عمل کند، بستگی به اینکه چقدر فشار زمان کنترل می شود، دارد. به طور کلی، وقتی که محدودیت زمان و فشار زمان بندی افزایش می یابد، ممکن است مرز کنترل کیفیت، به خصوص در فصل ممیزی که تعدادی از مسائل حسابرسی باید به صورت موازی انجام شود، از حد مجاز عبور کند (یان و زی، ۲۰۱۶). فشار زمانی بیشتر و دشوارتر بدین خاطر است تا اطمینان حاصل شود که همه مشتریان، زمان کافی برای اجرای کامل و باکیفیت حسابداری، دارند (سوبریون و چنگابوران، ۲۰۰۶). در همین راستا محدودیت زمانی بر قابلیت اطمینان و کفایت شواهد حسابرسی به دست آمده و در نتیجه کارایی قضاوت حسابرسی اثر می گذارد (پریز و سوئینی<sup>۲۲</sup>، ۲۰۰۴).

دومین مسأله ای که در راستای استرس حسابرسی وجود دارد، حجم کار و فرسودگی شغلی است. حسابرسی به عنوان یک سرویس ویژه تحت استرس بالا، اما با رضایت شغلی کم شناخته شده است. به طور کلی، در شروع فصل حسابرسی سالانه، وظایف بیشتر حسابرس، پروژه های حسابرسی را سخت تر و پیچیده تر می کند، به طوری که بیشترین شدت کار اتفاق می افتد. با توجه به شدت و حجم کار، حسابرس و تیم او اغلب اقدامات نظارتی نظیر افزایش ساعات کاری (و گاهی اوقات برای چند ماه)، که بدون شک بر کارایی حسابرسی تأثیر می گذارد را اجرا می کنند. عواقب منفی احتمالی عبارتند از فشرده سازی غیر منطقی زمان ممیزی و پیروی از روش های حسابرسی تقلیدی و تکراری است (آگولیا و همکاران<sup>۲۳</sup>، ۲۰۱۰).

مسأله مهمتری که وجود دارد این است که حسابرسانی که فشار شدیدی را تجربه می کنند و حجم کاری بالاتری را در اختیار دارند و فراتر از ظرفیت آنها و در طول مدت طولانی کار می کنند، از فرسودگی شغلی رنج می برند. علاوه بر این، فشار بیشتر بار کاری، هر چه بیشتر حس فرسودگی شغلی را افزایش می دهد. علاوه بر این، فرسودگی شغلی حسابرسان می تواند منجر به

20 Rhode

21 Margheim et al.,

22 Pierce and Sweeney

23 Agoglia et al.,

خستگی عاطفی و یا حتی مسخ شخصیت شود (سوینی و سامرز<sup>۲۴</sup>، ۲۰۰۲). عواقب بالقوه چنین تظاهراتی شامل کاهش شک و تردید حرفه ای حسابرسان بر کار حسابرسی و بازده حسابرسی است، مانند پذیرش شواهد مشکوک؛ تجدید محاسبه کمتر یا اجرای مجدد برنامه هایی که وقت گیر و فشرده کار هستند؛ و کاهش تجزیه و تحلیل لازم، که برای شناسایی نوسانات نامناسب بین حسابرسان و اطلاعات مربوط به آن صنعت و یا ناهماهنگی بین داده های واقعی و انتظاری دشوار است. از این رو، احتمال تشخیص تفاوت های حسابداری یا تحریف ها و احتمال افزایش نقص حسابرسی وجود دارد و در نهایت منجر به کاهش کیفیت حسابرسی می شود (مارگیم و همکاران، ۲۰۱۱).

سومین مسأله هزینه و عملکرد حسابرسی است. اگرچه حسابرسان به عنوان «پلیس اقتصادی» در نظر گرفته می شوند، اما مسئولیت سود و زیان خود را دارند و بازیگران اقتصادی محدود به عقلانیت هستند. بنابراین، آنها باید با «اصل هزینه-سود»، با محدودیت هزینه های هر حسابرسی، از جمله نیروی انسانی و منابع فیزیکی، مطابقت داشته باشند. لذا لازم است که کیفیت حسابرسی با هزینه های حسابرسی مطابقت داشته باشد. به طور کلی، برای حسابرسی یک شرکت با پروژه های حسابرسی پیچیده تر و دشوارتر، مشتریان بیشتری وجود دارد و از طرفی محدودیت منابع و فشار هزینه کنترل بیشتر است. در فصل حسابرسی، فشار کنترل هزینه بر حسابرسان با الزامات کنترل کیفیت شرکت حسابرسی درگیر است. این مسأله به خصوص هنگامی که رقابت شدیدی در بازار حسابرسی وجود دارد، و سیستم های ارزیابی عملکرد تمایل دارند براساس محدودیت زمان عمل کنند بیشتر می شود. به طور خلاصه، این نوع تعارض باعث افزایش پتانسیل رفتار غیر اخلاقی می شود، مانند صرف زمان کمتری در ممیزی و یا حتی نقض استانداردهای حسابرسی، در نتیجه احتمال تجدید ارائه را افزایش می دهد (لیو<sup>۲۵</sup>، ۲۰۰۸).

مسأله چهارم اینکه، حسابرسان در معرض خطرات و مسئولیت های قانونی قرار می گیرند. با توجه به شرایط اقتصادی در حال تغییر، جهانی شدن صنعت، معاملات تجاری و حسابداری مالی، به طور فزاینده ای پیچیده می شود و حسابرسان با مشکلات رو به رشد در کار خود مواجه می شوند. با این وجود، سرمایه گذاران عمومی به دلیل اهمیت قرارداد، تصمیم گیری و ریسک پذیری، نسبت به حسابرسان انتظارات بالایی دارند (شیپر و وینسنت<sup>۲۶</sup>، ۲۰۰۳). علاوه بر این، با پیشرفت تدریجی قوانین و مقررات حسابرسی، خطرات و مسئولیت های قانونی شرکت های حسابرسی برای عدم انجام حسابرسی مناسب، به طور فزاینده ای واضح می شود. در مقابل، پیشرفت در دانش حسابرسی و نوآوری های تکنولوژیکی نسبتاً کند است، که منجر به توسعه نامتعادل و شکاف فزاینده بین انتظارات سرمایه گذاران و توانایی حسابرسان می شود. این شکاف موجب افزایش استرس حسابرسان و افزایش تأثیرات استرس بر رفتار حسابرسی و کیفیت می شود.

در داخل کشور کاشانی پور و همکاران (۱۳۹۱) نشان دادند که بین اقلام تعهدی اختیاری و دوره تصدی حسابرسان در شرکت های مورد مطالعه رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. مرویان حسینی و لاری (۱۳۹۴)، به بررسی نقش فرسودگی شغلی در رابطه بین استرس و عملکرد شغلی حسابرسان پرداختند. نتایج این پژوهش حاکی از تأیید ارتباطی مثبت و معنادار میان استرس شغلی با فرسودگی شغلی و تأیید رابطه منفی و معنادار میان فرسودگی شغلی با عملکرد شغلی حسابرسان است. در بررسی علل و پیامدهای استرس نقش حسابرسان، خلیفه سلطانی و براری (۱۳۹۴)، نشان دادند که بین متغیرهای مدل علی پژوهش به استثنای رابطه بین تضاد نقش و تمایل به ترک خدمت، روابط معنیداری در جهت های تعیین شده وجود دارد.

در میان مطالعات تجربی، سوبریون و چنگابوران (۲۰۰۶) و آگولیا و همکاران، (۲۰۱۰) استدلال می کنند که استرس ناشی از کار یا محدودیت زمان بندی باعث کاهش کارایی و کیفیت حسابرسی می شود. لیو (۲۰۰۸) ادعا می کند که فشار زمان مواجه شدن با ممیزی می تواند اجرای صحیح روش های حسابرسی و آسیب حسابرسی را تحت تاثیر قرار دهد، بر اساس یک نظرسنجی از یک شرکت حسابرسی ملی، استرس ناشی از زمان بندی یا مهلت تعیین شده، منجر به تشدید فشارهای حسابرسان نیز می شود (مارجیم و همکاران، ۲۰۱۱). با توجه به مطالعات تجربی، لویز و پیترز<sup>۲۷</sup>، (۲۰۱۲) استدلال می کنند که حجم کار

24 Sweeney and Summers

25 Liu

26 Schipper and Vincent

27 Loepez &amp; Peters

می تواند کیفیت حسابداری را در سطح شرکت حسابداری آسیب برساند. سوندرن و سباستروم<sup>۲۸</sup> (۲۰۱۴)، با تمرکز بر "مشغله" (که از استرس کاری متفاوت است)، آن را برای کیفیت حسابداری مضر می دانند. کاهان و شان<sup>۲۹</sup> (۲۰۱۵)، تأثیر تجربه حسابداری بر حسابداری و کیفیت حسابداری را بررسی نمودند. نتایج نشان داد که تجربه با هزینه های حسابداری رابطه مثبتی دارد و با اقلام تعهدی اختیاری رابطه منفی دارد. علاوه بر این، تحقیق در خصوص ویژگی های شخصی شرکای حسابداری نشان می دهد که اثرات افزایشی جنسیت، آموزش، مسئولیت پذیری، تخصص صنعت و اهمیت مشتری بر تجربه حسابداری اثرگذار است. در پژوهشی دیگر یان و زی (۲۰۱۶)، در پژوهشی با این عنوان که "چگونه شرایط استرس زای حسابداری بر کیفیت حسابداری تأثیر می گذارد؟" بیان نمودند که با توجه به مدل مدیریت تقاضای شغلی، از لحاظ تجربی، تأثیر استرس کار حسابداری بر کیفیت ممیزی اهمیت بالایی دارد. در همین راستا نمونه آماری از شرکت های پذیرفته شده در بورس شیکاگو طی سال های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۳، استفاده شد. نتایج به دست آمده نشان می دهد که (۱) به طور کلی، کیفیت حسابداری ناشی از استرس کاری حسابداری، از بین نرفته است. (۲) بین استرس کاری و کیفیت حسابداری در ممیزی های اولیه مشتریان جدید رابطه منفی وجود دارد. و (۳) ادراک استرس کاری بستگی به خصوصیات حسابداری دارد. علیرغم تأثیر گسترده حسابداری در عملکرد ممیزی، مطالعات علمی در مورد استرس کار حسابداری نادر است. عدم دسترسی نمونه های بزرگ و عدم وجود شواهد تجربی به این معنی است که اکثر مطالعات بر اساس نظرسنجی های پرسشنامه یا مطالعات تجربی صورت می گیرد و هنوز اهمیت استرس حسابداری به وضوح مطرح نیست (جونز و همکاران<sup>۳۰</sup>، ۲۰۱۰؛ لیو و ژانگ<sup>۳۱</sup>، ۲۰۰۸). لذا بررسی تأثیر شرایط استرس زای حسابداری بر کیفیت حسابداری دارای اهمیت بالقوه ای است.

### فرضیه های پژوهش

بر اساس مطالب ذکر شده و اهمیت پژوهش حاضر فرضیات، به صورت زیر تعریف می شود:

#### فرضیه اصلی اول: استرس کاری حسابداری بر کیفیت حسابداری تأثیر می گذارد.

مسئله دومی که وجود دارد این است که آیا رابطه بین استرس کار حسابداری و کیفیت حسابداری به عوامل دیگری به دلیل تمایز کار حسابداری بستگی دارد یا خیر؟ ممیزی حسابداری ممکن است یکی از این عوامل باشد. به طور خاص، برای ارزیابی ریسک حسابداری در حین حسابداری نخستین یک مشتری جدید، حسابداری باید درک جامعی از ویژگی های عملیاتی مشتری، سیاست های حسابداری، توسعه صنعت و سایر اطلاعات به دست آورد. در این مورد، حسابداری نیاز به سرمایه گذاری هزینه های حسابداری اولیه بیشتری در مشتری جدید دارد، از جمله ساعات کار، منابع انسانی، منابع غیرمادی و غیره دارد. زمانی که حسابداری چندین شرکت را حسابداری می کند، بیشتر حجم کل کار و ساعات کار و منابع حسابداری آنها را در شرکت های جدید، صرف خواهد کرد. این مسئله مناقشه مستقیم بین تقاضای کار و کنترل کار ایجاد می کند. افزون بر این، درگیری شدیدتر، استرس کار و اثرات منفی آن احتمالاً بیشتر است و پیامدهای منفی در عملکرد حسابداری، ارائه شواهد کافی و کارایی قضاوت حسابداری بیشتر است.

به همین ترتیب در ممیزی های غیر اولیه برای مشتریان مداوم، با توجه به حجم کاری و استرس مشخص، اثربخشی کنترل کار بر روی تقاضای کار با ممیزی های بعدی بهبود می یابد و موجب انباشت تجربه و دانش حاصل از شناخت و تسلط بر مشتری خاص و اطلاعات صنعت، بهبود اثربخشی و سپس کاهش تأثیرات منفی استرس کاری بر کیفیت حسابداری می شود. این تحلیل منجر به فرض دوم می شود:

**فرضیه اصلی دوم:** تأثیر استرس کار حسابداری بر کیفیت ممیزی عمدتاً در تعیین حسابداری اولیه مشتری جدید مشاهده می شود.

28 Sundgren and Svanstrom

29 Cahan & Sun

30 Jones et al.

31 Liu and Zhang

## روش تحقیق

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت، یک پژوهش توصیفی با تأکید بر روابط همبستگی است، زیرا از یک طرف وضع موجود را بررسی می‌کند و از طرف دیگر، رابطه بین متغیرهای مختلف را با استفاده از تحلیل رگرسیون، تعیین می‌نماید علاوه بر این، در حوزه مطالعات پس رویدادی قرار می‌گیرد و مبتنی بر اطلاعات واقعی صورت های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۵ می‌باشد. در این راستا بر اساس روش حذف سامانمند، در مجموع ۱۰۶ شرکت به عنوان نمونه آماری پژوهش انتخاب شده است. به منظور انجام محاسبات و آماده نمودن داده‌ها به اطلاعات مورد نیاز تحقیق و همچنین تجزیه و تحلیل آن‌ها، از نرم افزارهای Excel و Eviews9 استفاده شده است.

## الگوهای اصلی پژوهش و نحوه آزمون فرضیه‌ها

در این پژوهش متغیر کیفیت حسابداری، به عنوان متغیر مستقل بوده است. استرس حسابرس نیز به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است. همچنین متغیر حسابداری نخستین به عنوان عوامل مؤثر بر رابطه کیفیت حسابداری و استرس حسابداری به عنوان متغیرهای تعدیلگر در نظر گرفته شد. علاوه بر این، اندازه شرکت، اهرم مالی، بازده دارایی‌ها، نسبت ارزش بازاری به دفتری و غیره، بر اساس پژوهش‌های پیشین به عنوان متغیرهای کنترلی در نظر گرفته شده‌اند. که در ادامه به تعریف عملیاتی هر یک از این متغیرها و ارائه مدل‌های آزمون فرضیات پرداخته شده است.

برای تحلیل فرضیه اصلی پژوهش از مدل‌های رگرسیونی الگوی (۱) و (۲) بهره گرفته می‌شود. مدل‌های اصلی پژوهش بر اساس پژوهش‌های یان و زی (۲۰۱۶) و با در نظر گرفتن عوامل محیطی خاص ایران به شرح زیر تدوین شده است:

الگوی ۱:

$$|DA|_{it} = \beta_0 + \beta_1 WS_{it} + \beta_2 Lev_{it} + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 Cash_{it} + \beta_5 Loss_{it} + \beta_6 IncRec_{it} \\ + \beta_7 MTB_{it} + \beta_8 Age_{it} + \beta_9 Tenure_{it} + \beta_{10} AudChg_{it} + \sum \beta_j Industry \\ + \sum \beta_k Year + \varepsilon_{it}$$

در الگوی ۱، زمانی که ضریب متغیر استرس کاری حسابرس ( $\beta_1$ ) معنادار باشد، فرضیه اول پژوهش تأیید می‌شود. برای آزمون فرضیه دوم پژوهش از الگوی ۲ استفاده خواهد شد:

الگوی ۲:

$$|DA|_{it} = \beta_0 + \beta_1 WS_{it} + \beta_2 FST_{it} + \beta_3 WS_{it} * FST_{it} + \beta_4 Lev_{it} + \beta_5 Size_{it} + \beta_6 Cash_{it} \\ + \beta_7 Loss_{it} + \beta_8 IncRec_{it} + \beta_9 MTB_{it} + \beta_{10} Age_{it} + \beta_{11} Tenure_{it} \\ + \beta_{12} AudChg_{it} + \sum \beta_j Industry + \sum \beta_k Year + \varepsilon_{it}$$

در صورتی که در الگوی بالا ضریب اثرات متقابل استرس کاری و حسابداری نخستین ( $\beta_3$ ) معنادار باشد، فرضیه دوم پژوهش تأیید می‌شود.

در مدل‌های بالا، کیفیت حسابداری (DA)، با استفاده از مدل اصلاح شده جونز با قدرمطلق اقلام تعهدی اختیاری (DA) سنجیده می‌شود (دچو<sup>۳۲</sup>، ۱۹۹۵). مدل جونز مطابق رابطه زیر است:

رابطه ۳:

$$TAC_{i,t} / TA_{i,t-1} = \beta_0 + \beta_1 1 / TA_{i,t-1} + \beta_2 \Delta REV_{i,t} / TA_{i,t-1} + \beta_3 PPE_{i,t} / TA_{i,t-1} + \varepsilon_{it}$$

در رابطه فوق  $TAC_{i,t}$  کل اقلام تعهدی دوره  $t$ ،  $TA_{i,t-1}$  جمع دارایی‌های اول دوره،  $\Delta REV_{i,t}$  خالص درآمد سال جاری بعد از کسر تغییرات حسابهای دریافتنی و  $PPE_{i,t}$  دارایی‌های ثابت مشهود دوره  $t$  می‌باشد. بعد از برآورد کل اقلام تعهدی بر مبنای مدل فوق، تفاوت اقلام تعهدی واقعی هر دوره با رقم برآوردی محاسبه و به عنوان اقلام تعهدی اختیاری در نظر گرفته می‌شود. متغیر استرس کاری حسابرس<sup>۳۳</sup> ( $WS$ )، با تعداد شرکتی که یک حسابرس، عمل حسابرسی را برای آنها انجام می‌دهد اندازه‌گیری می‌شود. در همین راستا بر اساس رابطه زیر عمل می‌شود (یان و زی، ۲۰۱۶):

رابطه ۴:

$$WS = \sum_{i=1}^n TA_{ij}$$

در رابطه بالا  $i$  نشان‌دهنده حسابرس و  $j$  نشان‌دهنده شرکت است.  $TA_{ij}$  نشان‌دهنده لگاریتم کل دارایی‌های شرکت است و  $n$  تعداد کل شرکت‌های حسابرسی شده توسط حسابرس  $i$ ، در هر سال است. متغیر حسابرسی نخستین<sup>۳۴</sup> ( $FST$ )، نیز به عنوان اولین حسابرسی یک شرکت و گزارش‌های حسابرسی مربوطه سالانه تعریف می‌شود. این متغیر برای شرکت با حسابرس جدید در سال برابر ۱ و در غیر این صورت صفر است. در راستای اندازه‌گیری متغیر حسابرسی نخستین بر اساس روش مورد نظر نوع محاسبه مشابه متغیر کنترلی تغییر حسابرس ( $Audchg$ ) می‌شود. در واقع با توجه به دوره ۷ ساله مطالعه، در هیچ یک از شرکت‌ها یک شرکت حسابرسی مجدداً برای امر حسابرسی در یک شرکت خاص انتخاب نشده است (تنها در شرکت پرخشگر و با حسابرسی سازمان حسابرسی چنین اتفاقی افتاده است) و لذا متغیر حسابرسی نخستین کاملاً مشابه با متغیر تغییر حسابرس است. برای این منظور جهت اندازه‌گیری حسابرسی نخستین، صنعت‌های مختلف مد نظر قرار گرفت. بطوری‌که اگر یک شرکت حسابرسی برای اولین بار در یک صنعت عمل حسابرسی را انجام می‌دهد عدد یک و در غیر اینصورت صفر می‌شود.

در راستای بررسی مدل‌های پژوهش، تعریف عملیاتی متغیرهای کنترلی نیز به شرح زیر است:

اهرم مالی ( $LEV$ )، از طریق تقسیم کل بدهی‌ها بر کل دارایی‌های شرکت در پایان سال به دست می‌آید. اندازه شرکت ( $Size$ )، برابر است با لگاریتم طبیعی مجموعه دارایی‌ها در هر سال (سین و همکاران<sup>۳۵</sup>، ۲۰۱۲). نگهداشت وجه نقد ( $Cash$ )، برابر است با میزان وجه نقد موجود در شرکت تقسیم بر کل دارایی‌ها. سوددهی شرکت ( $LOSS$ )، در شرایطی که سود خالص شرکت منفی باشد ۱ و در غیر اینصورت صفر است. نسبت جمع موجودی‌ها و حساب‌های دریافتنی به جمع کل دارایی‌ها ( $InvRec$ )، نیز از نسبت جمع موجودی‌ها و حساب‌های دریافتنی به جمع کل دارایی‌ها به دست می‌آید. نسبت ارزش بازاری به دفتری ( $MTB$ )، برابر است با نسبت ارزش بازار کل به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در پایان سال. سن شرکت ( $Age$ ) برابر با لگاریتم طبیعی سن شرکت (تعداد سال‌ها از بدو تاسیس) است. دوره تصدی حسابرس ( $Tenure$ )، از تعداد سال‌های همکاری حسابرس با صاحب‌کار در زمینه حسابرسی صورت‌های مالی به دست می‌آید. تغییر حسابرس ( $Audchg$ )، نیز یک متغیر ساختگی مساوی یک است اگر حسابرس تغییر یافته باشد، در غیر این صورت صفر است. در نهایت نوع صنعت ( $Industry$ ) و سال ( $Year$ ) نیز متغیرهای مجازی برای کنترل اثرات سال و صنعت است. کنترل اثرات ثابت در سطح شرکت باعث می‌شود که اثرات عوامل حذف‌شده مرتبط با هر شرکت کنترل گردد؛ اثرات عواملی که در طول زمان متغیر نیستند (بال و همکاران<sup>۳۶</sup>، ۲۰۱۲).

## نتایج و بحث

آمار توصیفی شامل مجموعه روش‌هایی است که برای جمع‌آوری، خلاصه کردن، طبقه‌بندی و توصیف حقایق عددی به کار می‌رود. بنابراین قبل از این که به آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته شود، متغیرهای پژوهش به صورت خلاصه در جدول (۱) مورد بررسی قرار می‌گیرد. این جدول حاوی شاخص‌هایی برای توصیف متغیرهای پژوهش می‌باشد.

33 Work Stress

34 Initial audit

35 Sean et al.,

36 Ball et al.,



همانطور که در جدول (۱) مشاهده می‌گردد میانگین اقلام تعهدی اختیاری بر اساس مدل جونز، برابر با ۰/۱۰ می‌باشد. این رقم نشان می‌دهد که اکثر شرکت‌ها اقلام تعهدی اختیاری نزدیک به این عدد دارند. در واقع اختلاف اقلام تعهدی کل و غیر اختیاری (اقلام تعهدی اختیاری) حدود ۱۰ درصد از کل دارایی‌ها است. این رقم نشان می‌دهد که اکثر مشاهدات حول این نقطه تمرکز دارند. میانه این متغیر نیز برابر با ۰/۰۷ است که نشان می‌دهد، نیمی از شرکت‌ها کمتر از این مقدار و نیمی از شرکت‌ها بیشتر از این میزان اقلام تعهدی اختیاری دارند. اعداد حداکثر و حداقل مربوط به این متغیر، به ترتیب ۰/۳۲ و ۰/۰۱ می‌باشد. عدد انحراف معیار نیز برابر با ۰/۰۹ است که بیانگر انحراف نسبتاً متعادل اقلام تعهدی اختیاری است. در واقع انحراف معیار میزان پراکندگی مشاهدات نسبت به میانگین را نشان می‌دهد، لذا اقلام تعهدی اختیاری ۰/۰۹ واحد پراکندگی نسبت به میانگین دارند. برای متغیر استرس حسابرس میانگین و میانه به ترتیب ۸۱/۷۸ و ۲۳/۴۹ است. علت اختلاف بالای میانه و میانگین را باید تفاوت معنادار سازمان حسابرسی با سایر شرکت‌های حسابرسی دانست، بطوری که حداکثر تعداد شرکتی که موسسات حسابرسی بجز سازمان حسابرسی عمل حسابرسی را انجام داده‌اند ۸ شرکت بوده، در صورتی که سازمان حسابرسی تا ۴۴ شرکت را نیز در سال مورد حسابرسی قرار داده است. میانگین اهرم مالی نشان می‌دهد که نسبت بدهی به دارایی حدود ۶۴ درصد است. همچنین لگاریتم اندازه شرکت‌های مورد بررسی بطور متوسط ۶/۱ بوده است. میانگین وجه نقد نشان می‌دهد که حدود ۳ درصد از دارایی شرکت‌ها ناشی از وجه نقد بوده است و نسبت موجودی و حساب‌های دریافتی به کل دارایی‌ها ۲۴ درصد است. ارزش بازاری به دفتری نیز برای شرکت‌های نمونه مورد بررسی ۲/۱۷ است که نشان می‌دهد بطور متوسط ارزش بازاری حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حدود ۲ برابر است. بیشترین نسبت ارزش بازاری به دفتری نیز ۵/۳۷ برابر می‌باشد. لگاریتم طبیعی عمر شرکت‌ها ۱/۵۶ است. میانگین دوره تصدی حسابرس نیز ۲/۵۴ است که نشان می‌دهد بطور متوسط هر ۲/۵ سال یکبار حسابرس شرکت عوض می‌شود. البته شرکت‌های حسابرسی بجز سازمان حسابرسی شرط تعویض اجباری ۴ سال یکبار را دارند و موسسه حسابرسی نمیتواند بیش از ۴ سال، حسابرس یک شرکت باشد. اما به علت استثنا بودن سازمان حسابرسی از عمل چرخش اجباری، حداکثر دوره تصدی برابر با ۷ سال (تعداد سال‌های مورد بررسی) بوده است. در راستای بررسی متغیرهای گسسته نیز نتایج جدول ۴-۱ نشان می‌دهد که در ۱۸/۶ درصد از صنایع مختلف، موسسه حسابرسی برای اولین بار عمل حسابرسی را انجام داده است. همانطور که اشاره شد به دلیل شباهت بالای تغییر حسابرس (چرخش اجباری حسابرس) و حسابرسی نخستین در شرکت‌ها، به همین دلیل حسابرسی نخستین صنایع مختلف بجای شرکت‌ها اندازه‌گیری شد. در همین راستا ۳/۳۷ درصد از شرکت‌های مورد بررسی زیان‌ده بوده‌اند و در هر سال ۳۱/۴ درصد از شرکت‌ها تغییر حسابرس داده‌اند.

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

| متغیرهای پیوسته                                |        |         |              |        |       |              |
|--|--------|---------|--------------|--------|-------|--------------|
| متغیر  | نماد   | میانگین | میانه        | بیشینه | کمینه | انحراف معیار |
| اقلام تعهدی اختیاری                            | DA     | 0.10    | 0.07         | 0.32   | 0.01  | 0.09         |
| استرس حسابرسی                                  | WS     | 81.78   | 23.49        | 283.49 | 5.06  | 98.36        |
| اهرم مالی                                      | LEV    | 0.64    | 0.64         | 0.99   | 0.32  | 0.18         |
| اندازه شرکت                                    | SIZE   | 6.10    | 6.01         | 7.24   | 5.37  | 0.49         |
| وجه نقد  | CASH   | 0.03    | 0.02         | 0.10   | 0.00  | 0.03         |
| نسبت موجودی و حساب‌های دریافتی به کل دارایی‌ها | INVREC | 0.24    | 0.23         | 0.50   | 0.07  | 0.12         |
| ارزش بازاری به دفتری                           | MTB    | 2.17    | 1.86         | 5.37   | 0.26  | 1.34         |
| عمر شرکت                                       | AGE    | 1.56    | 1.62         | 1.76   | 1.26  | 0.15         |
| دوره تصدی حسابرس                               | TENURE | 2.54    | 2            | 7      | 1     | 1.52         |
| متغیرهای گسسته                                 |        |         |              |        |       |              |
| متغیر  | نماد   | فراوانی | درصد فراوانی |        |       |              |

| صفر | یک  | صفر   | یک   |        |                |
|-----|-----|-------|------|--------|----------------|
| 604 | 138 | 81.4  | 18.6 | FST    | حسابرسی نخستین |
| 717 | 25  | 96.63 | 3.37 | LOSS   | زیانده بودن    |
| 509 | 233 | 68.6  | 31.4 | AUDCHG | تغییر حسابرس   |

در راستای بررسی مدل‌های پژوهش ابتدا مفروضات رگرسیون خطی و نوع داده‌ها (ترکیبی یا تلفیقی) تعیین گردید. در این راستا فرض همسانی واریانس باقیمانده‌ها از طریق آزمون بروش-پاگان-گودفری<sup>۳۷</sup> مورد بررسی قرار گرفت؛ که نتایج نشان داد که در هر دو الگو فرض صفر مبنی بر وجود همسانی واریانس رد می‌شود؛ بنابراین، به منظور رفع ناهمسانی واریانس از رگرسیون حداقل مربعات تعمیم‌یافته (GLS) استفاده شد. آماره دوربین-واتسون نشان‌دهنده عدم وجود خودهمبستگی بین متغیرهای پژوهش در هر دو الگو بوده است. نتایج حاصل از این آزمون هم خطی (آزمون VIF) نشان داد که میزان تورم واریانس متغیرهای مستقل و کنترلی در الگوهای اول و دوم پژوهش در حد مجاز خود قرار داشته و لذا از این بابت مشکلی وجود ندارد. در راستای بررسی مفروضات رگرسیون، زمانی که اندازه نمونه به اندازه کافی بزرگ باشد، انحراف از فرض نرمال بودن معمولاً بی‌اهمیت و پیامدهای آن ناچیز است. در شرایط مذکور، با توجه به قضیه حد مرکزی می‌توان دریافت که حتی اگر باقیمانده‌ها نرمال نباشند، آماره‌های آزمون به‌طور مجانبی از توزیع نرمال پیروی می‌کنند، بدون تورش هستند و از کارایی برخوردارند. لذا با توجه به این مطالب می‌توان فرض نرمال بودن جمله خطا را نادیده گرفت. نتایج بررسی مانایی متغیرهای پژوهش بر اساس آزمون لوین-لین-چو حکایت از مانایی تمامی متغیرهای پژوهش داشت.

برای استفاده از رگرسیون در ساختار داده‌های پانل علاوه بر انجام آزمون‌های مختلف و بکارگیری متغیرهای کنترلی، ضرورت دارد به منظور حصول نتایج قابل‌اتکا، دو عامل تأثیرگذار سال و صنعت نیز کنترل شوند؛ زیرا داده‌ها در ساختار پانل هم بین سال‌های مختلف و هم صنایع مختلف تغییر می‌کند. لذا برای اینکه تأثیر تغییرات سال و صنعت بر ارتباط بین متغیرهای اصلی پژوهش کنترل شود، این دو متغیر کنترلی نیز در مدل رگرسیونی استفاده می‌شود. یکی از دلایل اصلی وارد کردن سال و صنعت در الگوی رگرسیونی، رفع مشکل احتمالی خودهمبستگی سریالی ایجاد شده در باقیمانده‌های مدل مربوط به شرکت‌های فعال در صنایع یکسان و سال‌های مشترک است (نیکو مرام و بنی‌مهد، ۱۳۹۲). در داده‌های پانل انجام آزمون F لیمر برای تعیین نوع داده‌ها (تابلویی و تلفیقی) و آزمون هاسمن برای تعیین اثرات ثابت و تصادفی اهمیت دارد. در پژوهش حاضر با توجه به اینکه اثرات سال و صنعت در مدل کنترل شده است، انجام آزمون F لیمر و هاسمن ضرورت پیدا نمی‌کند. برای آزمون فرضیه اول از نتایج مدل ارائه‌شده در جدول (۲) استفاده می‌شود. همان‌طور که نتایج جدول نشان می‌دهد، مقدار احتمال (یا سطح معناداری) F برابر ۰.۰۰۰ بوده و چون این مقدار کمتر از ۰/۰۵ است، فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵٪ رد می‌شود، یعنی مدل در حالت کلی معنادار است. مقدار آماره دوربین-واتسون برابر با ۱/۶۷ می‌باشد که این مقدار، عدم وجود خود همبستگی را نشان می‌دهد. نتایج مربوط به ضریب تعیین تعدیل‌شده نشان می‌دهد که حدود ۲۵٪ از تغییرات متغیر وابسته به‌وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی مدل، توضیح داده می‌شوند. با توجه به معناداری کلی مدل، می‌توان در راستای معناداری تک تک متغیرها اظهار نظر کرد.

بر اساس نتایج مدل ارائه‌شده در جدول، مشاهده می‌شود که ضریب متغیر استرس حسابرسی بسیار کوچک و تقریباً نزدیک به صفر می‌باشد. همچنین احتمال آماره t مربوط به متغیر مورد نظر نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد، ضریب متغیر استرس حسابرسی معنادار نیست. در واقع اگرچه افزایش استرس حسابرسی منجر به کاهش کیفیت و در نتیجه افزایش مدیریت سود می‌شود، اما این تأثیر در سطح احتمال ۹۵ درصد معنادار نیست. بر این اساس فرضیه اول پژوهش، مبنی بر اینکه "استرس کاری حسابرسان بر کیفیت حسابرسی تأثیر می‌گذارد" رد می‌شود. همان‌طور که پژوهش‌های گذشته نشان داد، پان و

زی (۲۰۱۶) نیز در مطالعه‌ای در کشور چین، نشان دادند که استرس حسابرسی نمی‌تواند به تنهایی بر کیفیت حسابرسی موثر باشد.

جدول ۲: مدل رگرسیونی آزمون فرضیه اول پژوهش

$$|DA|_{it} = \beta_0 + \beta_1 WS_{it} + \beta_2 Lev_{it} + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 Cash_{it} + \beta_5 Loss_{it} + \beta_6 IncRec_{it} + \beta_7 MTB_{it} + \beta_8 Age_{it} + \beta_9 Tenure_{it} + \beta_{10} AudChg_{it} + \sum \beta_j Industry + \sum \beta_k Year + \varepsilon_{it}$$

| متغیر  | نماد                 | ضرایب رگرسیونی        | انحراف معیار          | آماره t        | احتمال آماره t |
|--|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|----------------|
| استرس حسابرسی                                  | WS                   | $4.36 \times 10^{-6}$ | $2.21 \times 10^{-5}$ | 0.197          | 0.844          |
| اهرم مالی                                      | LEV                  | 0.021                 | 0.007                 | 2.865          | 0.004          |
| اندازه شرکت                                    | SIZE                 | -0.025                | 0.002                 | -11.132        | 0.000          |
| وجه نقد  | CASH                 | 0.104                 | 0.055                 | 1.888          | 0.060          |
| زیانده بودن شرکت                               | LOSS                 | 0.011                 | 0.008                 | 1.388          | 0.166          |
| نسبت موجودی و حساب‌های دریافتی به کل دارایی‌ها | INVREC               | 0.039                 | 0.017                 | 2.308          | 0.021          |
| ارزش بازاری به دفتری                           | MTB                  | 0.002                 | 0.003                 | 0.797          | 0.426          |
| عمر شرکت                                       | AGE                  | 0.021                 | 0.006                 | 3.188          | 0.002          |
| دوره تصدی حسابرس                               | TENURE               | -0.003                | 0.002                 | -1.105         | 0.270          |
| تغییر حسابرس                                   | AUDCHG               | -0.003                | 0.008                 | -0.433         | 0.665          |
| عرض از مبدأ                                    | C                    | 0.180                 | 0.021                 | 8.669          | 0.000          |
| سال و صنعت                                     | YEAR,IND             | کنترل شد              |                       |                |                |
| ضریب تبیین                                     | ضریب تبیین تعدیل شده | دوربین - واتسون       | آماره F               | احتمال آماره F |                |
| 0.277  | 0.252                | 1.666                 | 10.968                | 0.000          |                |

برای آزمون فرضیه دوم پژوهش، از نتایج مدل ارائه شده در جدول (۳) استفاده می‌شود. بر اساس نتایج جدول، مشاهده می‌شود، مقدار احتمال (یا سطح معناداری) F برابر ۰.۰۰۰ بوده و چون این مقدار کمتر از ۰.۰۵ است، فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵٪ رد می‌شود، یعنی مدل معنی‌دار است. مقدار آماره دوربین-واتسون ۱/۶۷ می‌باشد که این مقدار، عدم وجود خود همبستگی را نشان می‌دهد. نتایج مربوط به ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد، تقریباً ۲۵٪ تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی مدل، توضیح داده می‌شوند.

نتایج نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵٪ مقادیر t برای اکثر متغیرها در ناحیه رد فرض صفر قرار می‌گیرد یعنی اکثر متغیرهای پژوهش دارای تأثیر معنادار بر مدیریت سود بوده‌اند. در همین راستا با بررسی اثر متقابل استرس حسابرسی و حسابرسی نخستین می‌توان به اثرگذاری حسابرسی نخستین بر رابطه استرس حسابرسی و مدیریت سود پی برد. همانطور که در جدول مشخص است. ضریب اثر متقابل استرس حسابرسی و حسابرسی نخستین (WS\*FST) در سطح احتمال ۹۵ درصد دارای تأثیر مثبت و معنادار بر مدیریت سود است. این بدان معنا است که اگرچه استرس حسابرسی به تنهایی نمی‌تواند مدیریت سود را تحت تأثیر قرار دهد، اما زمانی که استرس حسابرسی افزایش یابد و از طرفی موسسه حسابرسی برای اولین بار در یک صنعت، عمل حسابرسی را انجام می‌دهد، آنگاه مدیریت سود، افزایش خواهد یافت. این مسأله بیانگر کاهش کیفیت حسابرسی است. در همین راستا و با توجه به معنادار بودن ضریب متغیر اثر متقابل در سطح احتمال ۹۵ درصد، فرضیه دوم پژوهش مبنی بر اینکه "تأثیر استرس کار حسابرسان بر کیفیت ممیزی عمدتاً در تعیین حسابرسان اولیه مشتری جدید مشاهده

می‌شود"، مورد تایید است. این نتایج مطابق با مطالعات یان و زی (۲۰۱۶) می‌باشد. اما در داخل و خارج از کشور تاکنون مطالعه دیگری در راستای بررسی تأثیر حسابداری نخستین بر افزایش استرس حسابداری انجام نشده است.

جدول ۳: مدل رگرسیونی آزمون فرضیه دوم پژوهش

$$|DA|_{it} = \beta_0 + \beta_1 WS_{it} + \beta_2 FST_{it} + \beta_3 WS_{it} * FST_{it} + \beta_4 Lev_{it} + \beta_5 Size_{it} + \beta_6 Cash_{it} + \beta_7 Loss_{it} + \beta_8 IncRec_{it} + \beta_9 MTB_{it} + \beta_{10} Age_{it} + \beta_{11} Tenure_{it} + \beta_{12} AudChg_{it} + \sum \beta_j Industry + \sum \beta_k Year + \varepsilon_{it}$$

| متغیر  | نماد                 | ضرایب رگرسیونی        | انحراف معیار          | آماره t        | احتمال آماره t |
|--|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|----------------|
| استرس حسابداری                                 | WS                   | $1.84 \times 10^{-4}$ | $2.35 \times 10^{-5}$ | 0.008          | 0.994          |
| حسابداری نخستین                                | FST                  | -0.002                | 0.005                 | -0.427         | 0.669          |
| حسابداری نخستین*استرس حسابداری                 | WS*FST               | 0.001                 | 0.000                 | 3.268          | 0.001          |
| اهرم مالی                                      | LEV                  | 0.021                 | 0.007                 | 2.874          | 0.004          |
| اندازه شرکت                                    | SIZE                 | -0.025                | 0.002                 | -10.960        | 0.000          |
| وجه نقد  | CASH                 | 0.105                 | 0.058                 | 1.807          | 0.071          |
| زیانده بودن شرکت                               | LOSS                 | 0.011                 | 0.008                 | 1.454          | 0.147          |
| نسبت موجودی و حساب‌های دریافتی به کل دارایی‌ها | INVREC               | 0.039                 | 0.017                 | 2.224          | 0.026          |
| ارزش بازاری به دفتری                           | MTB                  | 0.002                 | 0.003                 | 0.760          | 0.448          |
| عمر شرکت                                       | AGE                  | 0.019                 | 0.007                 | 2.836          | 0.005          |
| دوره تصدی حسابداری                             | TENURE               | -0.002                | 0.002                 | -1.021         | 0.308          |
| تغییر حسابداری                                 | AUDCHG               | -0.003                | 0.008                 | -0.398         | 0.691          |
| عرض از مبدأ                                    | C                    | 0.182                 | 0.021                 | 8.712          | 0.000          |
| سال و صنعت                                     | YEAR,IND             | کنترل شد              |                       |                |                |
| ضریب تبیین                                     | ضریب تبیین تعدیل شده | دوربین - واتسون       | آماره F               | احتمال آماره F |                |
| 0.278  | 0.251                | 1.666                 | 10.21                 | 0.000          |                |

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به تأثیر مثبت (منفی) استرس حسابداری بر مدیریت سود (کیفیت حسابداری) در شرایط حسابداری نخستین، برای اطمینان از کیفیت خدمات، توصیه می‌شود که حساب‌رسان باتجربه به مشتریان جدید اختصاص داده شوند، زیرا واکنش‌های منفی نسبت به استرس در بازرسی‌های اولیه بیشتر دیده می‌شود.

بر اساس نتایج، پیشنهاد می‌شود که تخصص حسابداری در صنعت، به جهت کاهش استرس حسابداری و در نتیجه افزایش کیفیت حسابداری مد نظر مسئولین مربوطه قرار گیرد.

به سازمان امور مالیاتی و سازمان‌های نظارتی توصیه می‌شود که نسبت به تعیین حداکثر تعداد مشتریان در دوره‌های با حجم حسابداری بالا توجه داشته باشند و نسبت به محدود کردن موسسات حسابداری (با در نظر گرفتن عوامل متعدد از جمله ویژگی‌های شرکت حسابداری و توانایی‌های حساب‌رسان فردی آنها)، اقدام نمایند.

### منابع

بنی مهدی، بهمن و عربی، مهدی و حسن پور، شیوا (۱۳۹۵). پژوهش‌های تجربی و روش‌شناسی در حسابداری، انتشارات ترمه.

خلیفه سلطانی، سید احمد و براری، سمانه (۱۳۹۴)، بررسی علل و پیامدهای استرس نقش حسابرس، فصلنامه حسابداری مالی، سال هفتم، شماره ۲۸، ۳۲-۵۵.

کاشانی پور، محمد، مهدی مران جوری و سیدمحمد مشعشعی، (۱۳۹۱)، بررسی رابطه بین دوره تصدی حسابرس و ارقام تعهدی اختیاری، دهمین همایش ملی حسابداری دانشگاه الزهراء، صص ۸۵-۱۰۰.

مرویان حسینی، زهرا و لاری دشت بیاض، محمود (۱۳۹۴)، بررسی نقش فرسودگی شغلی در رابطه بین استرس و عملکرد شغلی حسابرسان، فصلنامه حسابداری سلامت، سال چهارم، شماره اول، ۵۷-۸۰.

واعظ، سید علی و احمدی، وریا (۱۳۹۳)، بررسی رابطه بین دو عامل حق الزحمه حسابرسی و تغییر حسابرس با تاخیر در ارائه گزارش حسابرسی شرکت های دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار، مجله حسابداری سلامت، دوره ۳، شماره ۲، ۷۷-۹۵.

Agoglia, C.P., Brazel, J.F., Hatfield, R.C., Jackson, S.B., 2010. How do audit workpaper reviewers cope with the conflicting pressures of detecting misstatements and balancing client workloads? *Auditing: J. Practice Theory* 29 (2), 27-43.

Cahan, S. F., & Sun, J. (2015). The effect of audit experience on audit fees and audit quality. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 30(1), 78-100.

Fisher, R. T. (2001). "Role Stress, the Type A Behavior Pattern, and External Auditor Job Satisfaction and

Janssen, O., 2001. Fairness perceptions as a moderator in the curvilinear relationships between job demands, and job performance and job satisfaction. *Acad. Manage. J.* 44 (5), 1039-1050.

Jones III, A., Norman, C.S., Wier, B., 2010. Healthy lifestyle as a coping mechanism for role stress in public accounting. *Behav. Res. Account.* 22 (1), 21-41.

Kalbers, L. P. and W. J. Cenker (2008). "The Impact of Exercised Responsibility, Experience, Autonomy, and Role Ambiguity on Job Performance in Public Accounting", *Journal of Managerial*, Vol. 20, No. 3, pp. 327-347.

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

Liu, C., 2008. CPA behavior under time pressure: evidence from a large firm. *Auditing Res.* 2, 79-85

Liu, C., Zhang, J., 2008. Time pressure, accountability and audit judgment performance: an experimental study. *China Account. Rev.* 4, 405-424

Lo'pez, D.M., Peters, G.F., 2012. The effect of workload compression on audit quality. *Auditing: J. Practice Theory* 31 (4), 139-165.

Lu, C., 2006. Flu of 21st century: killer of happiness. *People's Tribune* 6, 16-18

Lu, L., Kao, S.F., Siu, O.L., Lu, C.Q., 2010. Work stressors, Chinese coping strategies, and job performance in Greater China. *Int. J. Psychol.* 45 (4), 294-302.

Margheim, L., Kelley, T., Pattison, D., 2011. An empirical analysis of the effects of auditor time budget pressure and time deadline pressure. *J. Appl. Bus. Res.* 21 (1), 23-27.

Mcclenahan, C.A., Giles, M.L., Mallett, J., 2007. The importance of context specificity in work stress research: a test of the demand-control-support model in academics. *Work Stress* 21 (1), 85-95.

Pierce, B., Sweeney, B., 2004. Cost-quality conflict in audit firms: an empirical investigation. *Eur. Account. Rev.* 13 (3), 412-441.

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.

Schipper, K., Vincent, L., 2003. Earnings quality. *Account. Horizons* 17 (Suppl.), 97-110.

Selye, H., 1976. *The Stress of Life*, vol. 1. McGraw-Hill Book Company, New York, pp. 30-42.

Soobaroyen, T., Chengabroyan, C., 2006. Auditors' perceptions of time budget pressure, premature sign offs and under-reporting of chargeable time: evidence from a developing country. *Int. J. Auditing* 10 (3), 201-218.

Sundgren, S., Svanström, T., 2014. Auditor-in-charge characteristics and going-concern reporting. *Contemp. Account. Res.* 31 (2), 531-550.

- Sweeney, J.T., Summers, S.L., 2002. The effect of the busy season workload on public accountants' job burnout. *Behav. Res. Account.* 14 (1), 223–245.
- Wang, Y., Lisheng Yu., and Yuping Zhao., (2015). The Association between Audit-Partner Quality and Engagement Quality: Evidence from Financial Report Misstatements. *A Journal of Practice & Theory.* Vol. 34: pp. 81–111.
- Xu, C., 1999. Work stress system: mechanism, handling and management. *J. Zhejiang Normal Univ.: Social Sci.* 5, 69–73
- 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*, 9(4), 305-319.