



Investigating the effect of economic sanctions on the pricing of audit services of companies listed on the Tehran Stock Exchange

- Mehdi Khorramabadi^۱
- Soheila Lashgarara^۲
- Sodabeh Mohammadi Boshagh^۳
- Zahra Fazlolahi Dehkordi^۴

Abstract

Among the factors that can affect the fees of auditing services are the effects and consequences of the imposition of economic and international sanctions. The purpose of this research is to investigate the effect of economic sanctions on the pricing of auditing services. In order to investigate and analyze the hypotheses, data related to ۷۵ companies admitted to the Tehran Stock Exchange from ۱۳۹۱ to ۱۴۰۱ were extracted from multiple linear regression models and the quantile regression (QR) method to test the hypothesis. Research materials have been used. The findings of the research indicate that economic sanctions have a positive and significant effect on audit fees, and the estimation of the quantile regression method also showed that this effect is greater in the third quarter. Also, other research findings showed that the interactive variables of government ownership and auditor size do not have a significant effect on the relationship between economic sanctions and audit pricing. In other words, in the environmental conditions of our country, the increase in audit fees due to the imposition of sanctions is not affected by the interactive variables of state ownership and the size of the audit firm. The findings of the research show that under the conditions of sanctions and with the increase in audit costs, the function of estimating audit fees has also undergone changes. In this regard, in order to protect the economic interests of auditors and to provide better audit quality, supervisory institutions and policymakers should pay special attention to protect auditors' fees.

Key words: economic sanctions, audit pricing, government ownership, audit, firm size.

^۱Assistant Professor, Department of Accounting, Payame Noor University, Tehran, Iran (Corresponding Author). Email:M.Khorramabadi@pnu.ac.ir

^۲Assistant Professor, Department of Accounting, Payame Noor University, Tehran, Iran, s.lashgarara@pnu.ac.ir

^۳Master of Accounting , Yasin University, Bourojerd, Iran. Mohamadi.Sodabeh@yahoo.com

^۴Master of Accounting , Lorestan University, Khorramabad, Iran. z.fazlolahi@gmail.com

بررسی تأثیر تحریم‌های اقتصادی بر قیمت گذاری خدمات حسابرسی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

مهری خرم آبادی^۱

سهیلا لشگر آراء^۲

سودابه محمدی بسحاق^۳

زهرا فضل الهی دهکردی^۴

چکیده

از جمله عواملی که می‌تواند حق الزحمه خدمات حسابرسی را تحت تأثیر قرار دهد، آثار و پیامدهای ناشی از وضع تحریم‌های اقتصادی و بین‌المللی است. هدف این پژوهش بررسی تأثیر تحریم‌های اقتصادی بر قیمت گذاری خدمات حسابرسی است. به منظور بررسی و تحلیل فرضیات، داده‌های مربوط به ۷۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ استخراج و از مدل‌های رگرسیون خطی چندگانه و روش رگرسیون چندک (کواتنایل) (QR) برای آزمون فرضیه‌های تحقیق استفاده شده است. یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که تحریم‌های اقتصادی بر حق الزحمه حسابرسی تأثیر مثبت و معناداری دارد و برآورد روش رگرسیون چندک (کواتنایل) نیز نشان داد که میزان این تأثیر در چارک سوم بیشتر می‌باشد. همچنین دیگر یافته‌های پژوهش نشان دادند که متغیرهای تعاملی مالکیت دولتی و اندازه حسابرس بر رابطه بین تحریم‌های اقتصادی و قیمت گذاری حسابرسی تأثیر معنا دارند. به عبارت دیگر در شرایط محیطی کشور ما افزایش هزینه‌های حق الزحمه حسابرسی ناشی از اعمال تحریم‌ها، تحت تأثیر متغیرهای تعاملی مالکیت دولتی و اندازه موسسه حسابرسی قرار نمی‌گیرد. یافته‌های پژوهش بیانگر این است که در شرایط تحریم و با افزایش هزینه‌های حسابرسی، تابع تخمين حق الزحمه حسابرسی نیز دستخوش تحولاتی شده است. در این راستا، نهادهای ناظر و سیاست‌گذاران به منظور حفظ منافع اقتصادی حسابرسان و به نفع ارائه کیفیت حسابرسی بهتر باید اهتمام ویژه‌ای در راستای حمایت از حق الزحمه حسابرسان داشته باشند.

وازگان کلیدی: تحریم‌های اقتصادی، قیمت گذاری حسابرسی، مالکیت دولتی، اندازه موسسه حسابرسی.

^۱ استادیار گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. نویسنده مسئول، ایمیل: M.Khorramabadi@pnu.ac.ir

^۲ استادیار گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

^۳ دانش آموخته کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه یاسین، بروجرد، ایران.

^۴ دانش آموخته کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران.

۱. مقدمه

۳۶۳

حسابرسی به عنوان حرفه‌ای مستقل و یکی از مکانیزم‌های کلیدی حاکمیت شرکتی، وظیفه خطیری در جهت اعتباردهی گزارش‌های مالی برای جامعه استفاده کنندگان اطلاعات مالی، برعهده دارد. اطلاعات مالی حسابرسی شده ابزاری برای کاهش مخاطره سرمایه‌گذاری‌ها، بهبود کیفیت تصمیم‌گیری درون سازمانی و برونو سازمانی، افزایش سطح بازده ناشی از دادوستد اوراق بهادر و بهبود ساختار سبد سرمایه‌گذاری افراد و گروه‌های مختلف است (بويان و همکاران، ۲۰۲۰: ۴-۶). حسابرسی به عنوان خدمتی حرفه‌ای و ارزشمند، نیازمند حق الرحمه‌ای است تا براساس آن بتواند منافع اقتصادی خود را از بابت ارائه خدمات، کسب نماید (چن و همکاران، ۲۰۱۹: ۷۹-۸۰). در این راستا، هزینه‌های حسابرسی باید معکوس کننده تلاش حسابرسان به منظور کاهش ریسک و مخاطره سرمایه‌گذاری باشند، رسیکی که به دلیل کیفیت سیستم کنترل داخلی نیست؛ بلکه به دلیل افزایش پیچیدگی در ماهیت تجارت ایجاد شده است (چن و همکاران، ۲۰۱۹: ۹۸). میتنی بر نظریه «تلاش حسابرس» که ناظر بر مدت زمان صرف شده توسط حسابرس به منظور انجام رسیدگی‌ها در طی فرآیند حسابرسی می‌باشد، انتظار بر این است که حق الزرحمه حسابرسی تابعی از تلاش حسابرس بر مبنای زمان صرف شده و نرخ دستمزد هر یک از رده‌های شغلی درگیر برای انجام حسابرسی، پیچیدگی کار و ریسک‌های آتی ناشی از پیامد اظهارنظر حسابرس واقع گردد (یاری و همکاران، ۱۰۵-۱۴۰). به طور مشابه، سیمونیک (۱۹۸۰)، حق الزرحمه حسابرسی را متشكل از هزینه‌های حسابرسی (بهای منابع به کار گرفته شده توسط حسابرس و هزینه‌های مورد انتظار ناشی از زیان‌های دعاوی حقوقی و قضائی علیه حسابرس) و سود می‌داند. تئوری‌ها و شواهد مختلفی تأثیر رقابت بازار حسابرسی بر قیمت گذاری حسابرسی را پشتیبانی می‌کند. در اقتصاد صنعتی سنتی، عمدها چارچوب‌های مرتبط با ساختار، رفتار، عملکرد و تعداد رقبا مولفه‌های تعیین کننده درجه رقابت قیمت محسوب می‌شوند. علاوه بر این، بر اساس تئوری کلاسیک اقتصاد خرد، افزایش رقابت منجر به کاهش قدرت بازار عرضه‌کنندگان و کاهش هزینه‌های ارائه خدمات می‌گردد. براین اساس، در صورت ایجاد بازار حسابرسی رقابتی با حضور موسسات بزرگ و بین‌المللی، قدرت چانهزنی حسابرسان و توانایی آن‌ها برای تعیین قیمت خدمات‌شان کاهش می‌یابد. این استدلال‌ها بر این پایه استوار است که وقتی تعداد مؤسسات حسابرسی ارائه دهنده خدمات حسابرسی در بازار افزایش یابد، خطر از دست دادن مشتریان حسابرسی نیز افزایش می‌یابد. در این شرایط، موسسات حسابرسی ممکن است بر کاهش حق الزرحمه حسابرسی برای حفظ یا جذب مشتریان و با ارائه خدمات بیشتر و با کیفیت بالاتر تمرکز کنند (عزیز خانی و همکاران، ۲۰۲۲: ۸-۲۰). با این وجود در شرایط محیطی کشور ما علاوه بر فقدان فضای رقابتی در بازار حسابرسی، به واسطه وضع تحریم‌های اقتصادی و بین‌المللی و بین‌المللی تداوم این تحریم‌ها، شاهد اضافه شدن

۱. Bhuiyan et al.

۲. Chen et al.

۳. Kim

یک هزینه سیاسی و تحمیلی اضافی بر مولفه‌های تابع تخمین حق الزرحمه حسابرسی هستیم. در این راستا می‌توان ادعا نمود که از جمله عواملی که می‌تواند حق الزرحمه حسابرسی را تحت تاثیر قرار دهد، تحریم‌های اقتصادی است و بررسی این موضوع برای کشور ایران که همواره از سوی سازمان‌های بین‌المللی و کشورهای مختلف مورد تحریم واقع شده است، حائز اهمیت است. با توجه به تأثیر تشدید تحریم‌های اقتصادی بر شرکت‌های فعال در بازار سرمایه و افزایش ریسک سرمایه‌گذاری، اختلال تحت تأثیر قرار گرفتن رفتار مدیران در گزارشگری مالی و بروز آن در محتوای اطلاعاتی صورت‌های مالی وجود دارد. تحت این شرایط به منظور جلب اعتماد سرمایه‌گذاران به صورت‌های مالی شرکت‌ها، نیاز روزافزون تری به خدمات حسابرسی و اطمینان بخشی با کیفیت بیشتر احساس می‌شود. از این رو، بحران‌های اقتصادی فرصت مناسبی را برای مطالعه چگونگی واکنش حسابرسان به عوامل بیرونی تأثیرگذار بر محیط عملیاتی صاحبکاران فراهم می‌کند. به نظر می‌رسد که به دلیل بحران‌های اقتصادی، برخی حسابرسان تحت فشار قرار می‌گیرند تا حق الزرحمه‌های حسابرسی را تغییر دهند. شواهد نشان می‌دهد که حسابرسان هزینه‌های ناشی از افزایش ریسک حسابرسی به دلیل عدم اطمینان عملیاتی ناشی از اعمال تحریم‌ها را به مشتریان خود منتقل می‌کنند (کیم، ۲۰۲۱: ۷-۲۰). با تداوم تحریم‌های بین‌المللی، پرداختن به عوامل تعیین کننده و تأثیر گذار بر حق الزرحمه حسابرسی تحت شرایط موجود از اهمیت شایانی برخوردار است. در واقع، مساله حاضر با یک شکاف مطالعاتی مواجه است و هدف از انجام این پژوهش برطرف نمودن بخشی از خلاصه اعمالی در این زمینه است. در پژوهش حاضر بازه زمانی تأثیر تحریم‌های اقتصادی در چارک‌های مختلف مشتمل بر: دوره اول، تشدید تحریم‌ها از سوی شورای امنیت سازمان ملل از ابتدای سال ۱۳۹۰ تا پایان سال ۱۳۹۳؛ دوره دوم، توافق هسته‌ای و برداشته شدن تحریم‌ها از ابتدای سال ۱۳۹۴ تا پایان سال ۱۳۹۶ و دوره سوم، خروج آمریکا از توافق هسته‌ای از ابتدای سال ۱۳۹۷ تا پایان سال ۱۴۰۰ در نظر گرفته شده است و تأثیر کلی تحریم‌های اخیر بر حق الزرحمه حسابرسان مورد بررسی قرار گرفته است. در ادامه پژوهش، ابتدا مبانی نظری و پیشینه پژوهش‌های انجام شده و سپس روش شناسی پژوهش، یافته‌ها و در نهایت، بحث و نتیجه گیری ارائه می‌گردد.

۲. مبانی نظری و توسعه فرضیه‌ها

حسابرسی محصول فرآیند سرمایه‌داری است. هر چقدر نظام سرمایه‌داری پیچیده‌تر و فراگیرتر شود، حیطه خدمات حسابرسی نیز گستردہ‌تر و تقاضا برای حسابرسی افزایش خواهد یافت. از این رو، حسابرسی رشد و توسعه‌ی خود را درگرو پیشرفت و توسعه‌ی نظام سرمایه داری می‌داند (نیکبخت و تنانی، ۱۳۸۹: ۱۱۳). با این وجود، فن و وانگ^۱ (۱۴۸: ۲۰۰۵) بیان داشتند که نه تنها در نظام سرمایه داری و کشورهای توسعه یافته،

^۱. Fan and wong

بلکه حتی در بازارهای در حال توسعه نیز، حسابرسان مستقل از جایگاه ویژه‌ای در ساختار حاکمیت شرکتی برخوردارند و نقش حساسی را در ارتقای کیفیت گزارشگری مالی ایفا می‌کنند. اساساً اجرای صحیح فرآیند حسابرسی توسط حسابرسان مستقل حرفة‌ای، می‌تواند نقش عمداتی در بهبود کیفیت اطلاعات مالی و اتخاذ تصمیم‌گیری‌های منطقی و عقلایی توسط سرمایه‌گذاران به منظور تخصیص بهینه منابع در اقتصاد، کاهش هزینه سرمایه و تامین مالی ایفا کند) مشایخ، گنجی و پیری، ۱۴۰۱: ۹۵-۹۶). حسابرسان زمانی می‌توانند این نقش را به خوبی اجرا کنند که خدمات حسابرسی و اطمینان بخشی توسط آنها با کیفیت بالا عرضه شود. حق الزرحمه حسابرسی و نحوه تعیین آن با توجه به نقشی که در کیفیت حسابرسی دارد، همواره یکی از مهم‌ترین مباحث فعالان حرفه، نهادهای ناظر و قانون گذاران بوده است که این مهم با توجه به وضع تحریم‌ها و تحملی هزینه‌های اضافی، اهمیت بیشتری پیدا کرده است. چنانچه رسالت حسابرس اعتباربخشی به گزارشگری مالی و اعتمادسازی برای استفاده کنندگان صورت‌های مالی باشد، در این صورت جهت حفظ نقش رفع حسابرسی می‌باشد حق الزرحمه در خور شأن حرفه حسابرسی و متناسب با ماهیت عملیات در نظر گرفته شود. وجود حق الزرحمه‌های اندک حسابرسی و به تبع آن کیفیت پایین خدمات حسابرسی، نقش حسابرسی را به مخاطره می‌اندازد و به تبع آن سوء گیری ارائه اطلاعات آلوده، تحریف شده و اشتباه که ارتباط مستقیم و تنگاتنگی با حق الزرحمه حسابرسی دارد، شکل می‌گیرد(محمد رضایی و همکاران، ۱۳۹۹: ۲۷). از نظر تئوری استدلال این است که حق الزرحمه حسابرسی باید تحت تاثیر محرك‌های عرضه و تقاضای خدمات حسابرسی قرار گیرد) یاری و همکاران، ۱۴۰۱: ۱۴۸-۱۴۷). در این راستا اگر مولفه‌هایی مانند تخصص حسابرس در صنعت و اندازه موسسه حسابرسی را محرك‌های طرف عرضه در نظر بگیریم، آنگاه عواملی مانند اندازه و ریسک شرکت صاحبکار، محرك‌های مربوط به طرف متقاضیان خدمات حسابرسی خواهد بود (هی، نکل و ونک، ۲۰۰۶). ملاحظه می‌گردد که به واسطه وضع تحریم‌ها و تحملی هزینه‌های اضافی، تابع تخمین حق الزرحمه حسابرسی نیز دستخوش نوساناتی خواهد شد به نحوی که آئین نامه تعیین حق الزرحمه پایه خدمات حسابرسی مصوب سال ۱۳۹۴ جامعه حسابداران رسمی کشور نیز در شرایط موجود فاقد کارایی لازم است . همان طوری که عنوان گردید، منافع اقتصادی حسابرس از طریق حق الزرحمه حسابرسی تأمین می‌شود (صدرایی و همکاران: ۱۴۰۰: ۱۹۳). به عقیده امانی و دوانی (۱۳۸۸: ۳۴)، اساساً چنانچه استفاده کنندگان از گزارشات حسابرسی بخواهند به انتظارات واقعی خود از این گزارشات دست یابند، یکی از عوامل نیل به این انتظارات، پرداخت حق الزرحمه حسابرسی متناسب با خدمات حسابرسی ارائه شده می‌باشد. قبل از شرایط تحریم نیز یکی از مناقشات اصلی حرفة حسابرسی، تعیین نرخ منصفانه حق الزرحمه حسابرسی به واسطه غیر رقابتی بودن بازار خدمات حسابرسی در کشور، بروز پدیده نرخ شکنی و مطالبه نرخ پایین حق الزرحمه از سوی برخی از موسسات خصوصی حسابرسی بود که وقوع پدیده تحریم‌های اقتصادی

نیز بر پیچیده تر شدن موضوع حق الزحمه افزوده است. تحریم‌های اقتصادی از اصلی‌ترین چالش‌های اقتصاد ایران می‌باشد (مهدیلو و همکاران، ۱۳۹۸: ۲۹). تحریم‌های اقتصادی، ضمن اینکه به عنوان ابزاری برای پیشبرد اهداف سیاسی به شمار میروند، اساساً محدودیت‌های جدی را در مناسبات و مبادلات ملی و بین‌المللی برای کشور تحریم شده ایجاد می‌کنند (قمی فرزاد، ۱۳۹۴: ۱). در حوزه مطالعات بین‌الملل، از جمله حقوق، سیاست و اقتصاد، دیدگاه‌های نظری در باره تحریم‌ها، مبتنی بر اعمال قدرت اقتصادی و چگونگی استفاده از این قدرت است، ازین رو، نظریه‌های تحریم در این حوزه، ابعاد اقتصادی دارد. پس از پیروزی انقلاب اسلامی و تسخیر سفارت آمریکا در ۱۳ آبان ۱۳۵۸ تحریم به عنوان یکی از پرکاربردترین واژه‌ها و ابزارهای سیاسی در عرصه مناسبات ایران و غرب به کار گرفته شد. تا سال ۲۰۱۰، آمریکا پنج قطعنامه برای اعمال محدودیت‌های اقتصادی و راهبردی علیه ایران و اعمال فشارهای چندجانبه برای ایجاد محدودیت در حوزه نفتی، صنعتی، مالی و بانکی در شورای امنیت سازمان ملل تصویب کرد. از سال ۲۰۱۱ تا کنون نیز، بر شدت و گسترش فرآیند محدودسازی ایران افزوده شده است (مصلی‌نژاد، ۱۳۹۴: ۸۲۷). از این رو، تحریم‌های اقتصادی به واسطه شدت و وسعتی که دارند می‌توانند آثار فرآگیر و منفی را در نظام اقتصادی ایجاد نمایند که بررسی این موضوع در حوزه‌های مختلف، مستلزم بررسی و پژوهش تجربی است. عابدی صدقیانی و همکاران (۱۴۰۰: ۴۷۲-۴۷۴)، نشان دادند که هر چند بحران اقتصادی به دنبال شوک ارزی سال ۱۳۹۱ بر روی کیفیت حسابرسی تأثیر داشته است؛ اما کیفیت حسابرسی در شرکت‌های صاحبکاری که حق الزحمه حسابرسی آنها در سال‌های بحران اقتصادی کاهش یافته است نسبت به سایر شرکت‌ها دارای تفاوت معناداری نیست. با این وجود، محمدرضایی و همکاران (۱۳۹۹: ۲۷)، بیان داشتند که نوع گزارش حسابرسان در دوران قبل و بعد از بحران اقتصادی متفاوت است. به طور مشابه، محمدرضایی و همکاران (۱۳۹۸: ۲۹)، در پژوهش دیگری نشان دادند که بین بحران اقتصادی و حق الزحمه حسابرسی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. مهدی زاده (۱۳۹۵)، نشان داد در طی وقوع تحریم در سال ۱۳۹۱ (سال رکود اقتصادی)، اعمال فشار حق الزحمه حسابرسی از سوی صاحبکاران رابطه مثبت و معناداری با کیفیت پایین حسابرسی انجام شده در آن سال دارد. به عبارتی حق الزحمه حسابرسان تحت تأثیر تحریم اقتصادی می‌باشد. اثنا عشری و همکاران (۲۰۲۳) به بررسی تأثیر همه‌گیری COVID-19 بر رابطه بین استرس کاری حسابرسان و مشارکت مشتری با کیفیت حسابرسی پرداختند. یافته‌های پژوهش بیانگر این است که همه‌گیری COVID-۱۹ رابطه منفی بین استرس کاری حسابرسان و کیفیت حسابرسی را تشیدید می‌کند. علاوه بر این، نتایج نشان می‌دهد که مشارکت مشتری در فرآیند حسابرسی تأثیر قابل توجهی بر کیفیت حسابرسی در طول همه‌گیری COVID-۱۹ نداشته است. عزیزخانی و همکاران (۲۰۲۲)، در پژوهش خود به بررسی این موضوع پرداختند که چگونه افزایش رقابت بر قیمت‌گذاری حسابرسی و کیفیت حسابرسی در یک بازار نوظهور که در آن سیاست‌های

نظرارتی منجر به افزایش رقابت (تمرکز بازار کمتر) در بازار حسابرسی گردیده است، تاثیر می گذارد. نتایج پژوهش نشان داد که سطوح بالاتر (پایین تر) رقابت بازار حسابرسی که با استفاده از شاخص هرفیندال هریشمن اندازه گیری می شود، با هزینه های حسابرسی کمتر (بالاتر) و سطوح بالاتر (پایین تر) اقلام تعهدی غیرعادی مرتبط است. این نتایج بیانگر این است که افزایش رقابت در بازار حسابرسی تأثیر منفی می گذارد. و در حال توسعه، فشار حق الزحمه حسابرسی را ایجاد می کند که بر کیفیت حسابرسی تأثیر منفی می گذارد. سعیدی و همکاران (۲۰۲۰)، در پژوهشی به بررسی رابطه بین سطح افشا و ویژگی های خاص شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که مدت تصدی طولانی تر مدیر عامل، عموما سطح افشا را بهبود می بخشد. همچنین متغیرهای سودآوری، نقدینگی، و دارایی دارای تأثیر مثبت و معنادار و متغیرهای اهرم و سهم بازار دارای تأثیر منفی و معناداری بر سطح افشا می باشند. عزیز خانی و همکاران (۲۰۱۸)، در پژوهشی با بررسی دوره تصدی مؤسسه حسابرسی و کیفیت حسابرسی در یک بازار حسابرسی محدود مانند ایران که چهار مؤسسه بزرگ بین المللی حسابرسی در آن فعالیت ندارد و بعض سیاست های دولت باعث ایجاد رقابت شدیدی به منظور جذب مشتری توسط مؤسسات حسابرسی کوچک می گردد، پرداختند. نتایج پژوهش بیانگر این است که این شرایط، باعث ایجاد فشارهای هزینه ای می گردد که کیفیت حسابرسی پایین را تقویت می کند و زمینه مساعدی برای مدیرانی که تمایل به تحریف صورت های مالی دارند، فراهم می آورد. با این وجود آنها دریافتند که احتمال تحریف در دو سال اول دوره چرخش اجباری تصدی مؤسسه حسابرسی معمولا کمتر است. کریشنان و ژانگ (۲۰۱۳)، نشان دادند که رابطه حق الزحمه حسابرسی و غیرحسابرسی با بحران های اقتصادی مثبت و معنادار است . چن و همکاران (۲۰۱۹)، نشان دادند که عدم قطعیت اقتصاد کلان با هزینه های حسابرسی رابطه معناداری دارد. با این وجود، گروف و همکاران^۱، (۹۲۴: ۲۰۱۷)، نشان دادند که تحریم های اقتصادی بر هزینه های حسابرسی به واسطه کاهش تقاضا، افزایش رقابت و اقدامات مرتبط با مدیریت و کاهش هزینه ها، تأثیر منفی و معناداری گذاشته است. براساس استدلال های فوق می توان بیان داشت که از جمله عواملی که می تواند حق الزحمه حسابرسی را تحت تاثیر قرار دهد، تحریم های اقتصادی و بین المللی است و این مورد برای کشور ایران که همواره از سوی سازمان ها و کشورهای مختلف مورد تحریم واقع شده، بسیار حائز اهمیت است. بنابراین با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه اول پژوهش به شکل زیر تدوین شده است:

فرضیه اول: تحریم های اقتصادی بر قیمت گذاری حسابرسی تأثیر معنی داری دارد.

۱. Krishnan & Zhang

۲. Groff et al.

از سوی دیگر، برخی از مطالعات مانند پژوهش کیم (۲۰۲۱) و آلکسیوا و سوانسترم ۱ (۳۰۷-۳۰۴؛ ۲۰۱۵) اظهار داشته اند که در شرایط تحریمی هزینه حسابرسی شرکت‌های با مالکیت دولتی، بر خلاف شرکت‌های دیگر، افزایش یافته است و استدلال شده است که در شرایط تحریم به واسطه نگرانی از دسترسی به اطلاعات مهم و استراتژیک، عمدتاً شرکت‌های دولتی به موسسات حسابرسی بزرگ تر و معتبر روی آورده و متعاقب آن متهم هزینه حسابرسی بالاتری شده اند. کیم^۳ (۲۰۲۱)، در پژوهش خود که به بررسی رابطه بین تحریم‌های اقتصادی و قیمت‌گذاری حسابرسی در سال ۲۰۱۴ که توسط جامعه غربی علیه روسیه اعمال شد، نشان داد که پس از سال ۲۰۱۴ (تحریم‌های اقتصادی)، هزینه‌های حسابرسی در مورد شرکت‌های دولتی روسیه افزایش یافته است. به نظر می‌رسد در شرایط تحریم، این ریسک (ریسک کسب و کار حسابرس) در مورد شرکت‌های متعلق به دولت که در حق الزحمه حسابرسی بالاتر منعکس می‌شود، نیز افزایش یابد. از آنجاییکه در ایران، دولت نقشی اساسی در اقتصاد و همچنین در ساختار مالی، عملیاتی و مدیریتی شرکت‌های بزرگ ایفا می‌کند و عمدۀ صنایع را شرکت‌هایی با مالکیت دولتی تشکیل می‌دهند و با توجه به تداوم تحریم‌ها، بررسی آثار تحریم‌های اقتصادی بر قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی تحت تاثیر متغیرهای تعاملی مالکیت دولتی شرکت‌ها و اندازه موسسه حسابرسی نیز به عنوان بخش دیگری از هدف این پژوهش که تاکنون در پژوهش‌های داخلی مورد توجه قرار نگرفته است، مورد بررسی قرار گرفت. بر این اساس، فرضیه‌های دوم و سوم پژوهش به شرح ذیل تدوین گردید:

فرضیه دوم: مالکیت دولتی بر رابطه بین تحریم‌های اقتصادی و قیمت‌گذاری حسابرسی تأثیر معنی داری دارد.

فرضیه سوم: اندازه حسابرس بر رابطه بین تحریم‌های اقتصادی و قیمت‌گذاری حسابرسی تأثیر معنی داری دارد.

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر جزء پژوهش‌های توصیفی، به لحاظ هدف، کاربردی و طرح پژوهش مورداستفاده از نوع پس رویدادی است. جامعه آماری این پژوهش مشتمل بر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد و روش نمونه‌گیری، روش حذف سیستماتیک است. به این ترتیب که نمونه پژوهش شامل شرکت‌هایی است که ویژگی‌های زیر را دارند: ۱- به منظور همگن شدن نمونه آماری در سال‌های مورد بررسی، شرکت‌ها پیش از سال ۱۳۸۹ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند و طی دوره پژوهش تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی نداده باشند ۲- سال مالی شرکت‌ها منتهی به پایان اسفند ماه هر سال باشد^۴-

^۴. Alexeyeva & Svanström

اطلاعات مالی آنها برای کل بازه زمانی مورد بررسی در دسترس باشد -۴- سهام شرکت‌ها در هریک از سال‌های دوره پژوهش، وقفه معاملاتی بیش از سه ماه نداشته باشد -۵- شرکت‌های نمونه جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری، هلدینگ و واسطه‌گری مالی، بانک‌ها و شرکت‌های بیمه نباشند. با توجه به محدودیت‌های بیان شده، تعداد ۷۵ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب و داده‌های مربوط به متغیرهای پژوهش طی بازه زمانی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ جمع آوری گردید.

۴. مدل‌های تجربی و متغیرها

این پژوهش به دنبال بررسی تاثیر تحریم‌های اقتصادی بر قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی و تبیین تاثیر متغیرهای تعاملی مالکیت دولتی و اندازه موسسه حسابرسی بر این رابطه می‌باشد. از این رو، برای بررسی فرضیه‌های پژوهش از الگوی‌های رگرسیونی زیر استفاده شده است:

$$\begin{aligned} AP_{i,t} = & \alpha + \beta_1 ES_{i,t} + \beta_2 AGE_{i,t} \\ & + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 LOSS_{i,t} + \beta_7 LIQ_{i,t} \\ & + \beta_8 CFO_{i,t} + \beta_9 AO_{i,t} + \beta_{10} i_t \end{aligned} \quad \text{مدل رگرسیونی (۱)}$$

$$\begin{aligned} AP_{i,t} = & \alpha + \beta_1 ES_{i,t} + \beta_2 GO_{i,t} + \beta_3 GO * ES_{i,t} + \beta_4 AGE_{i,t} \\ & + \beta_5 SIZE_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 ROA_{i,t} + \beta_8 LOSS_{i,t} + \beta_9 LIQ_{i,t} \\ & + \beta_{10} CFO_{i,t} + \beta_{11} AO_{i,t} + \beta_{12} i_t \end{aligned} \quad \text{مدل رگرسیونی (۲)}$$

$$\begin{aligned} AP_{i,t} = & \alpha + \beta_1 ES_{i,t} + \beta_2 AS_{i,t} + \beta_3 AS * ES_{i,t} + \beta_4 AGE_{i,t} \\ & + \beta_5 SIZE_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 ROA_{i,t} + \beta_8 LOSS_{i,t} + \beta_9 LIQ_{i,t} \\ & + \beta_{10} CFO_{i,t} + \beta_{11} AO_{i,t} + \beta_{12} i_t \end{aligned} \quad \text{مدل رگرسیونی (۳)}$$

متغیر وابسته:

قیمت‌گذاری حسابرسی (AP): قیمت‌گذاری حسابرسی از طریق لگاریتم طبیعی حق الزحمه حسابرسی که به موسسه حسابرسی بابت خدمات حسابرسی در طول سال پرداخت می‌شود، اندازه‌گیری می‌شود (شاه مرادی، حیرانی و خزائی، ۱۳۹۹).

متغیر مستقل:

تحریم اقتصادی (ES): برای اندازه‌گیری تحریم‌های اقتصادی طی دوره پژوهش، از معیارهای قطعنامه‌های صادر شده از سوی شورای امنیت سازمان ملل، توافق هسته‌ای و خروج آمریکا از توافق هسته‌ای بهره گرفته

می‌شود. شش قطعنامه طی دوره زمانی ۲۰۰۸-۲۰۱۲ صادر شد و توافق هسته ای ایران با کشورهای گروه ۵+۱ نیز در سال ۲۰۱۵ صورت گرفت. با توجه به اینکه دوره پژوهش از سال ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۹ می‌باشد، بنابراین دوره زمانی پژوهش به سه دوره زمانی تقسیم بندی خواهد شد. دوره اول، تشدید تحریم‌ها از سوی شورای امنیت سازمان ملل از ابتدای سال ۱۳۹۰ تا پایان سال ۱۳۹۳ در نظر گرفته می‌شود. دوره دوم، توافق هسته ای و برداشته شدن تحریم‌ها از ابتدای سال ۱۳۹۴ تا پایان سال ۱۳۹۶ و دوره سوم، خروج آمریکا از توافق هسته ای از ابتدای سال ۱۳۹۷ تا پایان سال ۱۳۹۹ در نظر گرفته می‌شود. برای کمی کردن متغیر تحریم‌های اقتصادی به دوره اول و سوم عدد یک و به دوره دوم عدد صفر داده می‌شود (پارسا، مهرکام و حسنی مقدم، ۱۳۹۹؛ خاطری، نجارزاده و عاقلی، ۱۴۰۰؛ هواس بیگی، عسگری و اوشنی، ۱۴۰۰).

متغیرهای میانجی:

مالکیت دولتی (GO): مالکیت دولتی عبارت است از درصد سهام نگهداری شده توسط دولت یا نهادهای شبه دولتی که به منظور محاسبه درصد آن، تعداد سهام سهامداران دولتی بر کل تعداد سهام عادی شرکت در ابتدای دوره تقسیم می‌گردد.

اندازه حسابرس (AS): در این پژوهش برای اندازه‌گیری اندازه حسابرس، اندازه موسسه حسابرسی در نظر گرفته شده است به نحوی که اگر حسابرس شرکت سازمان حسابرسی و یا یکی از موسسات رتبه الف جامعه حسابداران رسمی باشد عدد یک و در غیر این صورت صفر می‌پذیرد.(شاه مرادی و همکاران، ۱۳۹۹).

متغیرهای کنترلی:

سن شرکت (AGE): منظور از سن شرکت لگاریتم طبیعی تعداد روزهای سپری شده از زمان ورود شرکت به بورس اوراق بهادار تهران تا پایان دوره مالی جاری است.

اندازه شرکت (SIZE): در این پژوهش اندازه شرکت از طریق لگاریتم طبیعی ارزش دفتری دارایی‌های شرکت اندازه‌گیری می‌شود.

اهرم مالی (LEV): اهرم مالی از طریق نسبت ارزش دفتری بدھی‌های بلندمدت به کل دارایی‌ها اندازه‌گیری می‌شود.

بازده دارایی‌ها (ROA): در این پژوهش برای اندازه گیری بازده دارایی‌ها از نسبت بازده دارایی‌ها استفاده شده است.

زیان (LOSS): یک متغیر مجازی است به نحوی که اگر شرکت زیان خالص داشته باشد، برابر یک و در غیر اینصورت برابر صفر در نظر گرفته می‌شود.

نقدینگی (LIQ): در این پژوهش از نسبت دارایی‌های جاری به بدھی‌های جاری به عنوان نقدینگی استفاده می‌شود.

جريان نقدی عملیاتی (CFO): در این پژوهش به منظور محاسبه جريان نقدی عملیاتی از نسبت جريان های نقدی عملیاتی به دارایی ها استفاده می‌شود.

نوع اظهار نظر حسابرس (AO): نوع اظهار نظر حسابرس در این پژوهش متغیری ساختگی است و چنانچه شرکتی نظر حسابرسی تعديل شده دریافت کند (مشروط، مردود یا عدم اظهارنظر) معادل با یک است و در غیر اینصورت برابر با صفر در نظر گرفته می‌شود.

۵. یافته‌های پژوهش

برای ارائه یک نمای کلی از خصوصیات متغیرهای این مطالعه، نگاره (۱) برخی از آمارهای توصیفی این متغیرها را ارائه می‌کند.

نگاره (۱): آماره های توصیفی متغیرهای پژوهش

پنل متغیرهای پیوسته									متغیرها
قیمت گذاری حسابرسی	مالکیت دولتی	سن شرکت	اندازه شرکت	اهرم مالی	بازده دارایی‌ها	نقدینگی	جريان نقدی عملیاتی	علامت اختصاری	
AP	GO	AGE	SIZE	LEV	ROA	LIQ	CFO	میانگین	نگاره (۱)
۶/۹۹۲۷۰۷	.۰/۵۲۸۲۰۰	۸/۸۵۷۷۶۰	۱۳/۹۹۲۷۵	.۰/۵۷۵۶۴۰	.۰/۱۲۳۷۶۰	۱/۵۲۶۶۶۷	.۰/۱۱۳۹۸۷	میانگین	
۶/۹۶۰۰۰۰	.۰/.....	۸/۸۵.....	۱۳/۹۳۵۰۰	.۰/۵۹.....	.۰/۱.....	۱/۳۱.....	.۰/۱.....	میانه	
۹/۵۵۰۰۰۰	۶۸/۱۵۰۰۰	۹/۸۶۰۰۰۰	۲۰/۱۵۰۰۰	۱/۵۷.....	.۰/۸۳.....	۱۴/۴۵۰۰۰	.۰/۷۳۰۰۰۰	حداکثر	
۴/۶۷۰۰۰۰	.۰/.....	۶/۱۱۰۰۰۰	۱۰/۳۵.....	.۰/۰۶.....	.۰/۴.....	.۰/۲۱.....	-۱/۳۱.....	حداقل	
.۰/۹۳۲۵۲۴	۴/۰۲۸۶۴۵	.۰/۴۶.۳۱۶	۱/۳۲۴۳۶۸	.۰/۲۰.۹۶۶۰	.۰/۱۴۲۲۰۰	۱/۰۲۳۸۷۱	.۰/۱۴۲۷۳۷	میيار	
.۰/۰۷۵۳۱۴	۱۱/۷۳۴۷۰	-.۰/۴۵۳۸۳۵	.۰/۵۹۱۱۴۱	.۰/۰۳۵۱۵۴	.۰/۶۵۰.۶۸۳	۵/۹۳۳۶۵۷	-.۰/۹۲۴۳۵۹	ضریب چولگی	
۲/۷۰.۵۳۴۴	۱۶۳/۹۵۶۳	۴/۹۲۷۳۰۱	۵/-۴۳۳۷۸	۳/۶۷۳۳۱۱	۴/۵۵۱۸۲۴	۶۳/۳۳۷۷۹	۱۷/-۰۳۴۵۵	ضریب کشیدگی	
۳/۴۲۲۲۱۳	۸۲۶۸.۰۴/۲	۱۴۱/۸۲۳۵	۱۷۴/۱۶۲۱	۱۴/۳۲۱۶۱	۱۲۸/۱۷۸۴	۱۱۸۱۷۱/۳	۶۲۶۲/.۷۷	آماره جارک - برا	
.۰/۱۸.۶۶۶	.۰/.....	.۰/.....	.۰/.....	.۰/۰۰۷۷۶	.۰/.....	.۰/.....	.۰/.....	احتمال	
۵۲۴۴/۰۳۰	۳۹۶/۱۵۰۰	۶۶۴۳/۳۲۰	۱۰۴۹۴/۵۶	۴۳۱/۷۳۰۰	۹۲/۸۲۰۰۰	۱۱۴۵/۰۰۰	۸۵/۴۹۰۰۰	مجموع	
۶۵۱/۳۳۰۸	۱۲۱۵۶/۲۵	۱۵۸/۷۰۶۲	۱۳۱۳/۷۱۰	۳۲/۹۲۴۰۴	۱۵/۱۴۵۴۰	۷۸۵/۱۸۵۹	۱۵/۲۵۹۹۸	مجموع مجذور انحراف ها	
۷۵۰	۷۵۰	۷۵۰	۷۵۰	۷۵۰	۷۵۰	۷۵۰	۷۵۰	تعداد مشاهدات	

پنل متغیرهای گسسته						
نتیجه	p-value	آماره t	انحراف استاندارد	ضریب	نماد ضریب	متغیر
مجموع مشاهدات	تعداد مشاهدات *		تعداد مشاهدات ۱	علامت اختصاری		نام متغیر
۷۵۰	۲۲۵		۵۲۵	ES		تحريم اقتصادی
۷۵۰	۵۵۰		۲۰۰	AS		اندازه حسابرس
۷۵۰	۶۶۱		۸۹	LOSS		زیان
۷۵۰	۴۳۴		۳۱۶	AO		نوع اظهار نظر حسابرس

نگاره (۱)، شامل اطلاعات مربوط به شاخص های مرکزی (میانگین و میانه)، شاخص پراکندگی (حداکثر، حداقل و انحراف معیار) و شاخص های توزیع (ضریب چولگی و ضریب کشیدگی) می باشد. اصلی ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده هاست. به عنوان مثال میانگین قیمت گذاری خدمات حسابرسی (AP) و مالکیت دولتی (GO) در نمونه آماری به ترتیب برابر با $6/99$ و 52% است. همچنین پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی داده ها از یکدیگر یا میزان پراکندگی آنها نسبت به میانگین است. از مهمترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. در بین متغیرهای پژوهش، بازده دارایی ها (ROA) با $0/14$ کمترین و مالکیت دولتی (GO) با $4/02$ بیشترین انحراف معیار را دارند.

آزمون فرضیه اول پژوهش

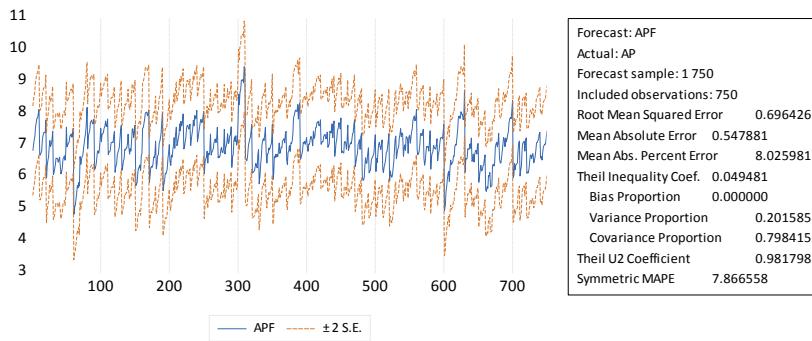
فرضیه اول پژوهش به بررسی تأثیر تحريم های اقتصادی بر قیمت گذاری حسابرسی از طریق برآورد مدل رگرسیونی خطی چندگانه می پردازد. نتایج تخمین مدل پژوهش به شرح نگاره (۲) می باشد.

نگاره (۲): نتایج تخمین فرضیه اول پژوهش

نتیجه	p-value	آماره t	انحراف استاندارد	ضریب	نماد ضریب	متغیر
معنی دار	.....	-۴/۳۶۹۴۵۹	۱/۲۴۶۵۸۴	- ۵/۴۴۶۸۹۸	β_1	C
معنی دار	۰/۰۱۰۰	۲/۵۸۰۸۳۸	-۰/۰۴۷۵۱۵	۰/۱۲۲۶۲۹	β_1	ES
معنی دار	.....	۵/۰۹۲۸۴۳	-۰/۱۴۷۶۲۴	۰/۷۵۱۸۲۵	β_1	AGE
معنی دار	.....	۹/۰۳۸۲۷	-۰/۰۴۵۲۸۸	۰/۴۲۱۳۵۳	β_1	SIZE
عدم معنی داری	۰/۸۶۶۲	۰/۱۶۸۵۱۰	-۰/۲۱۷۴۳۳	۰/۰۳۶۴۰	β_4	LEV

عدم معنی داری	.۹۴۰۹	.۰۷۴۱۵۰	.۳۱۶۷۶۰	.۰۲۳۴۸۸	β_5	ROA
عدم معنی داری	.۹۰۲۳	-.۱۲۲۸۱۹	-.۰۷۹۲۲۲	-	β_6	LOSS
عدم معنی داری	.۲۸۹۸	-.۰۵۹۲۱۰	.۰۳۶۵۲۸	-	β_7	LIQ
عدم معنی داری	.۰۸۹۱	۱/۰۷۰۲۲۹۷	.۱۶۸۳۳۵	.۰۲۸۶۵۵۷	β_8	CFO
عدم معنی داری	.۲۸۴۰	-.۰۷۲۲۲۴	.۰۵۸۳۵۳	-	β_9	AO
۶۱/۶۷۹۱۴		آماره فیشر	۱/۶۰۵۶۴۲		آماره دوربین واتسون	
.۰۰۰۰		احتمال آماره فیشر	.۰۴۲۱۶۷۲		ضریب تعیین تبدیل شده	

براساس نتایج حاصل از تخمین مدل رگرسیونی ۱ پژوهش به شرح نگاره (۲)، و با توجه به اینکه سطح خطا برای متغیر تحریم‌های اقتصادی (ES)، کمتر از ۵ درصد (آماره t برابر با $2/58$) است، فرضیه اول پژوهش مبنی بر تحریم‌های اقتصادی بر قیمت‌گذاری حسابرسی تأثیر معنی داری دارد، تایید شده است. همچنین ضریب مربوط به متغیر تحریم‌های اقتصادی (ES) یعنی β_1 برابر با $1/۲۲۶۲۹$ می‌باشد که بیانگر تاثیر مثبت و معنادار تحریم‌های اقتصادی بر قیمت‌گذاری حسابرسی (AP) می‌باشد. سطح احتمال معنی داری آماره فیشر نیز که بیانگر معنی دار بودن کل مدل رگرسیونی است، برابر با $۰/۰۰۰$ می‌باشد که حاکی از آن است که مدل در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می‌باشد. همچنین ضریب تعیین تبدیل شده به دست آمده نیز برابر با $۰/۴۲$ می‌باشد که بیانگر این مطلب است که تقریباً ۴۲ درصد از تغییرات متغیرهای مستقل و کنترلی مدل قابل تبیین است. در ادامه به منظور آزمون قدرت پیش‌بینی مدل رگرسیونی (۱) پژوهش، قیمت‌گذاری حسابرسی (AP) پیش‌بینی شده توسط مدل رگرسیونی (۱) با قیمت‌گذاری حسابرسی (AP) واقعی مقایسه شده و هرچه نسبت تورش (Bias proportion) نزدیک به صفر باشد نشان دهنده قدرت پیش‌بینی مدل است. نتایج حاصل از این مقایسه، به شرح شکل (۱) است.



شکل (۱): آزمون قدرت پیش‌بینی مدل رگرسیونی (۱)

همانطور که در شکل (۱) مشاهده می‌شود نسبت تورش (Bias proportion) نزدیک به صفر می‌باشد که نشان دهنده قدرت پیش‌بینی قابل قبول مدل (۱) است. در ادامه جهت انجام تحلیل بیشتر، تأثیر تحریم‌های اقتصادی بر قیمت گذاری حسابرسی در چارک‌های مختلف با استفاده از روش رگرسیون چندک (کوانتایل) (QR) نیز بررسی شده است. رگرسیون چندک اثر نهایی متغیرهای تو ضیح دهنده را بر روی متغیر وابسته در نقاط مختلف توزیع و نه فقط در میانگین، بررسی می‌کند.

نگاره (۳): نتایج تخمین فرضیه اول پژوهش به روش رگرسیون چندک (کوانتیل) (QR)

متغیرها	متغیر وابسته: قیمت گذاری حسابرسی (AP)					
	چارک	ضریب	انحراف استاندارد	tآماره	احتمال	نتیجه
ES	-۰/۲۵۰	-۰/۱۱۹۱۷۹	-۰/۰۸۶۵۰۴	۱/۳۷۷۷۱۶	-۰/۱۶۸۷	عدم معنی داری
	-۰/۵۰۰	-۰/۱۲۵۹۰۷	-۰/۰۷۲۸۸۹	۱/۷۳۷۳۸۵	-۰/۰۸۴۵	عدم معنی داری
	-۰/۷۵۰	-۰/۱۹۴۹۴۱	-۰/۰۵۹۶۱۹	۲/۸۰۰۱۰۶	-۰/۰۰۵۲	معنی دار

همانگونه که در نگاره (۳) ملاحظه می‌شود، ضریب مربوط به متغیر تحریم‌های اقتصادی (ES) در چارک سوم قیمت گذاری حسابرسی (AP)، مثبت و معنی دار می‌باشد. به عبارتی تحریم‌های اقتصادی (ES) بر حق الزحمه‌های حسابرسی بالا تأثیر مثبت و معنی دار دارد.

آزمون فرضیه دوم پژوهش

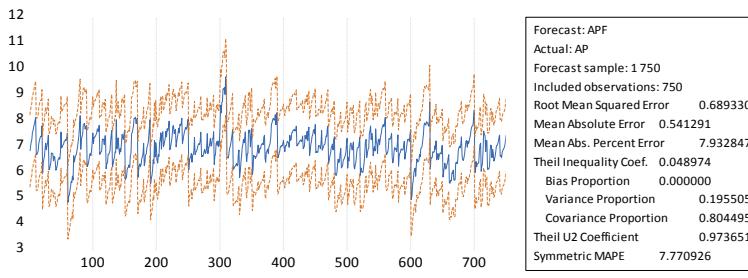
در فرضیه دوم پژوهش، اثر مالکیت دولتی بر رابطه بین تحریم‌های اقتصادی و قیمت گذاری حسابرسی از طریق مدل رگرسیونی خطی چندگانه (۲) بررسی و نتایج در نگاره (۴) ارائه شده است:

نگاره (۴): نتایج تخمین فرضیه دوم پژوهش

متغیر	نماد ضریب	ضریب	انحراف استاندارد	tآماره	p-value	نتیجه
C	β_1	-۵/۳۸۱۷۷۲	-۰/۷۶۰۸۷۷	-۷/۰۷۳۱۲۰	-۰.....	معنی دار
ES	β_2	-۰/۱۰۶۲۶۸	-۰/۰۴۴۶۵۴	۲/۳۷۹۷۸۹	-۰/۰۱۷۶	معنی دار

عدم معنی داری	.۰/۳۹۴۲	.۰/۸۵۲۵۸۰	.۰/۳۱۵۸۵۳	.۰/۲۶۹۲۹۰	$\beta_۲$	GO
عدم معنی داری	.۰/۲۸۳۴	.۰/۸۷۲۱۳۵	.۰/۳۱۵۲۱۶	.۰/۲۷۴۹۱۱	$\beta_۲$	GO*ES
معنی دار	.۰/۰۰۰۰	۷/۳۸۷۷۹۸	.۰/۰۹۹۵۸۱	.۰/۷۳۵۵۱۲	$\beta_۴$	AGE
معنی دار	.۰/۰۰۰۰	۱۳/۷۰۰۱۷	.۰/۰۳۱۰۷۲	.۰/۴۲۵۶۹۱	$\beta_۵$	SIZE
عدم معنی داری	.۰/۷۶۰۴	.۰/۳۰۵۰۹۷	.۰/۱۵۹۳۷۵	.۰/۰۴۸۶۲۵	$\beta_۶$	LEV
عدم معنی داری	.۰/۸۹۸۵	.۰/۱۲۷۶۴۵	.۰/۲۵۶۱۶۱	.۰/۰۳۶۹۸	$\beta_۷$	ROA
عدم معنی داری	.۰/۹۷۴۷	-.۰/۰۳۱۷۰۶	.۰/۰۷۵۳۱۳	-.۰/۰۰۲۳۸۸	$\beta_۸$	LOSS
عدم معنی داری	.۰/۱۵۷۴	-۱/۴۱۵۳۰۱	.۰/۰۲۷۰۲۲	-.۰/۰۳۸۲۴۴	$\beta_۹$	LIQ
عدم معنی داری	.۰/.۶۵۴	۱/۸۴۵۴۸۷	.۰/۱۵۸۹۸۴	.۰/۲۹۳۴۰۲	$\beta_{۱۰}$	CFO
عدم معنی داری	.۰/۱۳۸۲	-۱/۴۸۴۱۹۵	.۰/۰۴۹۲۷۵	-.۰/۰۷۳۱۳۳	$\beta_{۱۱}$	AO
۵۰/۵۱۵۸۶		آماره فیشر		۱/۵۸۸۷۷۵	آماره دوربین واتسون	
.۰/۰۰۰۰		احتمال آماره فیشر		.۰/۴۲۱۰۹۹	ضریب تعیین تعديل شده	

همانگونه که در نگاره (۴) ملاحظه می‌شود، سطح خطا برای متغیر تعاملی مالکیت دولتی و تحریمهای اقتصادی (GO*ES) بزرگتر از ۵ درصد (۰/۳۸۳۴) می‌باشد. (آماره t برابر با ۰/۸۷۲۱) است. با توجه به نتایج به دست آمده، فرضیه دوم پژوهش تایید نمی‌گردد. به عبارتی مالکیت دولتی بر رابطه بین تحریمهای اقتصادی و قیمت گذاری حسابرسی تأثیر معنی داری ندارد. همچنین سطح احتمال معنی داری آماره فیشر، برابر با ۰/۰۰۰۰ می‌باشد که بیانگر معنادار بودن مدل در سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌باشد. همچنین ضریب تعیین تعديل شده به دست آمده نیز برابر با ۰/۴۲ است که بیانگر این مطلب است که تقریباً ۴۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته با متغیرهای مستقل و کنترلی مدل قابل تبیین است. همچنین نتایج حاصل از آزمون قدرت پیش‌بینی مدل رگرسیونی ۲ به شرح شکل (۲) است:



شکل (۲): آزمون قدرت پیش‌بینی مدل رگرسیونی (۲)

همانطور که در شکل (۲) مشاهده می‌شود نسبت تورش (Bias proportion) نزدیک به صفر می‌باشد که نشان دهنده قدرت پیش‌بینی قابل قبول مدل (۲) است.

نگاره (۵): نتایج تخمین فرضیه دوم پژوهش به روش رگرسیون چندک (کواتیل) (QR)

متغیرها	متغیر وابسته: قیمت گذاری حسابرسی (AP)					
	چارک	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	احتمال	نتیجه
GO*ES	.۰/۲۵۰	۱/۵۹۴۹۵۱	.۰/۲۵۵۵۴۰	۱/۲۴۱۴۹۳	.۰/۱۵۲۳	عدم معنی داری
	.۰/۵۰۰	۱/۳۷۴۴۲۰	.۰/۳۹۵۳۳۹	۱/۴۷۶۰۷۹	.۰/۲۷۳۱	عدم معنی داری
	.۰/۷۵۰	۲/۰۷۹۰۸۰	.۰/۵۳۷۹۱۴۳	۱/۸۶۴۸۷۰	.۰/۲۹۴۲	عدم معنی داری

در نگاره (۵) نیز ملاحظه می‌گردد که، ضریب مربوط به متغیر تعاملی مالکیت دولتی و تحریم‌های اقتصادی (GO*ES) در هیچ یک از چارک‌های قیمت گذاری حسابرسی (AP)، معنی دار نمی‌باشد.

آزمون فرضیه سوم پژوهش

در فرضیه سوم، اثر اندازه حسابرس بر رابطه بین تحریم‌های اقتصادی و قیمت گذاری حسابرسی از طریق مدل رگرسیونی خطی چندگانه بررسی می‌شود. نتایج تخمین مدل فرضیه سوم پژوهش به شرح نگاره (۶) می‌باشد.

نگاره (۶): نتایج تخمین فرضیه سوم پژوهش

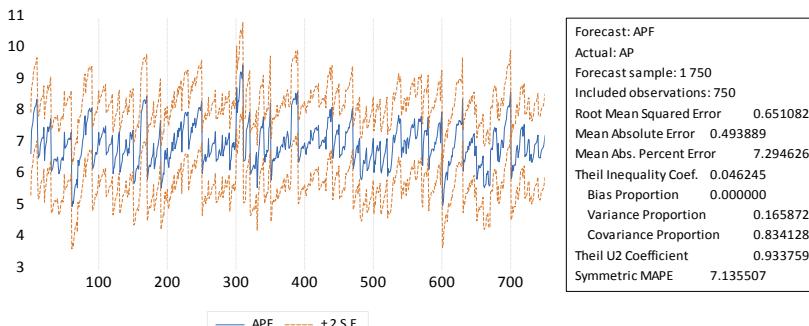
متغیر	نماد ضریب	ضریب	آماره t	انحراف استاندارد	p-value	نتیجه
C	β_1	-۰/۳۷۳۳۴۴	-۱۷/۴۴۸۴۰	.۰/۵۳۷۱۹۸	.۰.....	معنی دار
ES	β_2	-۰/۰۲۰۵۴۲	.۰/۰۲۵۹۶	.۰/۸۰۲۵۴۵	.۰/۴۲۲۵	عدم معنی داری
AS	β_3	-۰/۳۲۷۷۵۱	.۰/۰۳۷۸۸۰	.۰/۸۷۲۱۴۱۸	.۰.....	معنی دار
AS*ES	β_4	-۰/۰۱۷۶۵۶	.۰/۰۳۸۰۸۶	.۰/۰۴۶۳۵۸۵	.۰/۶۴۳۱	عدم معنی داری



معنی دار	۰/۰۰۰۰	۱۴/۴۳۵۵۹	۰/۰۹۸۱۰۸	۱/۴۱۶۲۴۴	β_4	AGE
معنی دار	۰/۰۰۰۰	۸/۷۸۹۴۴۲	۰/۰۳۱۵۰۳	۰/۲۷۶۸۹۲	β_5	SIZE
معنی دار	۰/۰۰۲۴۶	-۲/۲۵۳۱۶۴	۰/۰۷۷۷۷۹	-۰/۱۷۵۲۵۰	β_6	LEV
عدم معنی داری	۰/۰۳۴۱۰	-۰/۹۵۲۹۳۵	۰/۱۳۳۸۲۳	-۰/۱۲۷۵۲۴	β_7	ROA
عدم معنی داری	۰/۹۲۱۴	-۰/۰۹۸۷۴۰	۰/۰۳۷۴۹۰	-۰/۰۰۳۷۰۲	β_8	LOSS
عدم معنی داری	۰/۰۲۶۴۶	-۱/۱۱۶۶۲۶	۰/۰۱۶۹۲۰	-۰/۰۱۸۸۹۴	β_9	LIQ
معنی دار	۰/۰۰۱۳	۳/۲۳۹۶۰۱	۰/۰۷۷۷۵۴	۰/۲۵۱۸۹۱	β_{10}	CFO
عدم معنی داری	۰/۰۵۱۶۷	-۰/۶۴۸۸۶۲	۰/۰۲۱۶۱۵	-۰/۰۱۴۰۲۵	β_{11}	AO
۸۱/۱۴۳۰۸	آماره فیشر	۱/۰۱۴۲۸		آماره دوربین واتسون		
۰/.....	احتمال آماره فیشر	۰/۵۰۰۹۴۱		ضریب تعیین تعديل شده		

در نگاره (۶) ملاحظه می‌گردد که سطح خطا برای متغیر تعاملی اندازه حسابرس و تحریم‌های اقتصادی (AS*ES)، بزرگتر از ۵ درصد (۰/۰۶۴۳۱) می‌باشد. (آماره t برابر با $۰/۰۴۶۳۵$) است. با توجه به نتایج به دست آمده، فرضیه سوم پژوهش تایید نمی‌گردد. به عبارتی اندازه حسابرس بر رابطه بین تحریم‌های اقتصادی و قیمت گذاری حسابرسی تأثیر معنی داری ندارد. در مدل فوق، سطح احتمال آماره فیشر، برابر با $۰/۰۰۰۰$ می‌باشد که بیانگر معنادار بودن مدل در سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌باشد. همچنین ضریب تعیین تعديل شده به دست آمده نیز برابر با $۰/۵۰$ می‌باشد که بیانگر این مطلب است که تقریباً ۵۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته با متغیرهای مستقل و کنترلی مدل قابل تبیین است.

در شکل (۳)، آزمون قدرت پیش‌بینی مدل رگرسیونی سوم نشان داده شده است:



شکل (۳): آزمون قدرت پیش‌بینی مدل رگرسیونی (۳)

همانطور که در شکل (۳) مشاهده می‌شود نسبت تورش (Bias proportion) نزدیک به صفر می‌باشد که نشان دهنده قدرت پیش‌بینی قبل قبول مدل فرضیه سوم پژوهش است.

نگاره (۷): نتایج تخمین فرضیه سوم پژوهش به روش رگرسیون چندک (کوانتیل) (QR)

متغیرها	متغیر وابسته: قیمت گذاری حسابرسی (AP)					
	چارک	ضریب	انحراف استاندارد	آماره	احتمال	نتیجه
AS*ES	.۰/۲۵۰	.۰/۰۸۵۵۰۸	.۰/۱۵۶۳۶۷	.۰/۵۴۶۸۴۲	.۰/۵۸۴۷	عدم معنی داری
	.۰/۵۰۰	.۰/۰۲۹۵۷۴	.۰/۱۲۱۷۰۳	.۰/۲۴۲۹۹۷	.۰/۰۰۸۱	عدم معنی داری
	.۰/۷۵۰	.۰/۱۲۰۷۷۱	.۰/۱۲۶۳۶۵	.۰/۹۵۵۷۳۱	.۰/۳۳۹۵	عدم معنی داری

همانگونه که در نگاره (۷) ملاحظه می‌شود، ضریب مربوط به متغیر تعاملی تحریم‌های اقتصادی (AS*ES) در هیچ یک از چارک‌های قیمت گذاری حسابرسی (AP)، معنی دار نمی‌باشد

۶. بحث و نتیجه گیری

از جمله عواملی که می‌تواند حق الزحمه حسابرسی را تحت تاثیر قرار دهد، تحریم‌های اقتصادی است و بررسی این موضوع برای کشور ایران که همواره از سوی سازمان‌های بین‌المللی و کشورهای مختلف مورد تحریم واقع شده است، حائز اهمیت است (عبدی صدقیانی و همکاران، ۱۴۰۰). علاوه بر موضوع تحریم‌ها و آثار و پیامدهای اقتصادی منفی ناشی از آن، اساساً بازار حسابرسی ایران به واسطه عدم حضور موسسات بزرگ بین‌المللی و عدم رقابت پذیری حاکم بر آن و بعض اتخاذ سیاست‌ها و نظارت‌های دولتی، به یک بازار خاص و محدود که در آن تابع تخمین حق الزحمه حسابرسی در یک چارچوبی خارج از مولفه‌های موثر بر حق الزحمه حسابرسی شکل می‌گیرد، تبدیل شده است. از این‌رو، ماهیت رقابت در بازار حسابرسی نوظهور ایران با موسسات حسابرسی کوچک در مقایسه با بازارهای حسابرسی توسعه یافته‌تر که به عنوان بازارهایی رقابتی با حضور موسسات بزرگ و مشخصه محیط‌های قانونی قوی شناخته می‌شوند، متفاوت است. عزیز خانی و همکاران (۲۰۲۲)، در پژوهش خود نشان دادند که یک ارتباط مثبت (منفی) بین تمرکز (رقابت) و حق الزحمه حسابرسی در بازار حسابرسی ایران وجود دارد. آنها بیان کردند که رقابت در بازار حسابرسی ایران مبتنی بر پدیده نرخ شکنی، بیشتر بر مبنای رقابت برای قیمت است. از این‌رو مبتنی بر عوامل بالا نظریه پدیده تحریم‌ها و عدم وجود موسسات حسابرسی بزرگ و بین‌المللی و فقدان رقابتی بودن فضای بازار حسابرسی ما شاهد این هستیم که حتی با افزایش رقابت در بین موسسات حسابرسی داخلی در بازار حسابرسی، فشار نزولی بر حق الزحمه حسابرسی حاکم نیست. این در حالی است که در کشورهای توسعه یافته، به واسطه افزایش حضور موسسات بزرگ بین‌المللی از جمله چهار موسسه بزرگ بین‌المللی و افزایش رقابت پذیری، سطوح بالاتر رقابت با هزینه‌های حسابرسی کمتر و کیفیت حسابرسی بالاتر مرتبط است. از سوی دیگر، برخی از مطالعات مانند پژوهش کیم (۲۰۲۱) و آلكسیوا و سوانسترم (۲۰۱۵)، اظهار داشته‌اند که در شرایط تحریمی هزینه

حسابرسی شرکت‌های با مالکیت دولتی، بر خلاف شرکت‌های دیگر، افزایش یافته است و استدلال شده است که در شرایط تحریم به واسطه نگرانی از دسترسی به اطلاعات مهم و استراتژیک، عمدتاً شرکت‌های دولتی به موسسات حسابرسی بزرگ و معتبر روی آورده و متعاقب آن متهم هزینه حسابرسی بالاتری شده‌اند. از این‌رو هدف از انجام این پژوهش بررسی تاثیر تحریم‌های اقتصادی بر قیمت گذاری خدمات حسابرسی در شرایط محیطی کشور ایران و تبیین تأثیر متغیرهای تعاملی مالکیت دولتی و اندازه موسسه حسابرسی بر این رابطه می‌باشد. یافته‌های پژوهش بیانگر تایید فرضیه اول پژوهش مبنی بر تاثیر مثبت و معنادار تحریم‌های اقتصادی با حق الزحمه حسابرسی می‌باشد. به نظر می‌رسد به واسطه وسعت، فراگیری و آثار زیانباری که تحریم‌های اقتصادی بر کشور تحمیل نموده‌اند، علاوه بر اینکه قیمت نهاده‌ها و خدمات حسابرسی افزایش یافته و تابع تخمین حق الزحمه حسابرسی نیز دستخوش تحولاتی گشته است، علاوه بر این سوگیری‌های مالی و رفتاری حسابرسان به نفع افزایش حق الزحمه‌های حسابرسی نیز افزایش یافته است.

نتایج پژوهش حاضر همسو با پژوهش‌های گروف و همکاران (۲۰۱۷)، کریشنان و ژانگ (۲۰۱۳)، محمد رضایی و همکاران (۱۳۹۸)، مهدی زاده (۱۳۹۵) مبنی بر رابطه مثبت و معنادار تحریم‌های اقتصادی با حق الزحمه حسابرسی، می‌باشد. در حالیکه، عابدی صدقیانی و همکاران (۱۴۰۰)، به نتایجی مخالف با پژوهش حاضر مبنی بر عدم تأثیر معنی دار تحریم‌های اقتصادی بر قیمت گذاری حسابرسی دست یافتند. همچنین فرضیه‌های دوم و سوم پژوهش مبنی بر تأثیر متغیرهای تعاملی مالکیت دولتی و اندازه موسسه حسابرسی بر تبیین رابطه بین تحریم‌های اقتصادی و قیمت گذاری خدمات حسابرسی تائید نشدند. به بیان دیگر، مالکیت دولتی و اندازه موسسه حسابرسی بر رابطه بین تحریم‌های اقتصادی و قیمت گذاری حسابرسی تأثیر معنی داری ندارد که این نتایج مخالف نتایج پژوهش کیم (۲۰۲۱) و آکسیوا و سوانسترم (۲۰۱۵) می‌باشد. به عبارت دیگر در شرایط محیطی کشور ما افزایش هزینه‌های حق الزحمه حسابرسی ناشی از اعمال تحریم‌ها، تحت تأثیر متغیرهای تعاملی مالکیت دولتی و اندازه موسسه حسابرسی قرار نمی‌گیرد. یافته‌های پژوهش بیانگر این است که، در شرایط تحریم و با افزایش هزینه‌های حسابرسی، تابع تخمین حق الزحمه حسابرسی نیز دستخوش تحولاتی شده است. در این راستا پیشنهاد می‌گردد که، نهادهای ناظر و سیاست گذاران به منظور حفظ منافع اقتصادی حسابرسان و به نفع ارائه کیفیت حسابرسی بهتر، باید اهتمام ویژه‌ای در راستای حمایت از حق الزحمه حسابرسان داشته باشند.

۷. پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

با توجه به مبانی نظری، پیشینه پژوهش و نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش، پیشنهاداتی بشرح ذیل برای پژوهش‌های آتی در مورد موضوع پژوهش ارائه می‌گردد:

- بررسی تأثیر تخصص حسابرس بر رابطه بین تحریم‌های اقتصادی و قیمت گذاری خدمات

حسابرسی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

- بررسی تأثیر دوره تصدی حسابرس بر رابطه بین تحریم های اقتصادی و قیمت گذاری خدمات حسابرسی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران
- بررسی تأثیر تحریم های اقتصادی بر قیمت گذاری خدمات حسابرسی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به تفکیک نوع صنعت
- مقایسه تطبیقی تاثیر قبل و بعد از اعمال تحریم های اقتصادی بر قیمت گذاری خدمات حسابرسی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

۸. محدودیت های پژوهش

- اول - اندازه‌گیری تاثیر تحریم‌های اقتصادی در این پژوهش مبتنی بر برآورد سه پنجره رویداد مهم مشتمل بر رویداد اول، تشدید تحریم‌ها از سوی شورای امنیت سازمان ملل از ابتدای سال ۱۳۹۰ تا پایان سال ۱۳۹۳، رویداد دوم، مذاکراتی برای توافق هسته‌ای و برداشته شدن تحریم‌ها از ابتدای سال ۱۳۹۴ تا پایان سال ۱۳۹۶ و رویداد سوم، خروج آمریکا از توافق هسته‌ای از ابتدای سال ۱۳۹۷ تا پایان سال ۱۳۹۹ بوده است و تاثیر سایر پنجره رویدادهای دیگر که ممکن است نتایج پژوهش را تحت تاثیر قرار دهد، برآورد نگردیده است.
- دوم - با توجه به اعمال فیلترهایی به منظور تعین شرکت‌های نمونه آماری پژوهش، امکان انجام این پژوهش در مورد سایر شرکت‌ها فراهم نگردید. از این رو، در تسری نتایج این پژوهش به سایر شرکت‌ها باید احتیاط لازم انجام شود.

منابع

منابع فارسی:

۳۸۱

- امانی، علی و دوانی، غلامحسین.(۱۳۸۸). خدمات حسابرسی، حق الزرحمه حسابرسی و رتبه بندی حسابرسان، حسابدار رسمی، شماره ۸: ۴۱-۳۲.
- پارسا، علی؛ مهرکام، مهرداد و حصنی مقدم، فاطمه.(۱۳۹۹). تأثیر تحریم‌های اقتصادی و ارتباطات سیاسی بر درآمدها و شکاف مالیاتی: آزمون تئوری اقتصاد سیاسی، پژوهشنامه مالیات، شماره ۴۸: ۱۰۷-۸۳.
- شاه مرادی، نسیم؛ حیرانی، فروغ و خزاعی، روح الله.(۱۳۹۹). بررسی تأثیر کیفیت حسابرسی بر مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده، مطالعات مدیریت و حسابداری،(۶) ۱۵۱: ۴۱-۵۵.
- صدرائی، غزل السادات؛ محمدرضایی، فخرالدین؛ غلامی جمکرانی، رضا و فرجی، امید.(۱۴۰۰). تدوین حق الزرحمه حسابرسی در ایران: شواهد اولیه مبتنی بر روندهای ترتیبی روش ترکیبی، پیشرفت‌های حسابداری،(۱) ۱۹۱-۲۲۴.
- عابدی صدیقانی، بابک؛ واعظ، علی، مظاہری و اسماعیل، انواری، ابراهیم.(۱۴۰۰). بررسی رابطه بین کاهش حق الزرحمه حسابرسی در دوران بحران اقتصادی با کیفیت حسابرسی، دانش حسابرسی،(۲۱) ۴۷۰-۴۹۳.
- قمری فرزاد، فرهاد.(۱۳۹۴). مدیریت تحریم‌های اقتصادی با تأکید بر اقتصاد مقاومتی، اولین کنفرانس مدیریت و کارآفرینی در شرایط اقتصاد مقاومتی.
- محمدرضایی، فخرالدین، دیانتی دیلمی، زهرا، داروند، روناک.(۱۳۹۹). نوع گزارش حسابرسی، تعداد و نوع بنددهای شرط گزارش مشروط حسابرسی: نقش بحران اقتصادی، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت،(۲۵) ۲۵-۳۹.
- محمدرضایی، فخرالدین، موسائی فراهانی، مهناز، صلاحی، حامد.(۱۳۹۸). بحران اقتصادی و حق الزرحمه حسابرسی، فصلنامه حسابداری مالی، شماره ۴۳: ۴۶-۲۷.
- مشایخ، شهناز؛ گجی، حمیدرضا و پیری، فاطمه.(۱۴۰۱). بررسی رابطه تخصص موسسه حسابرسی در صنعت، کمیته حسابرسی و مالکیت مدیریتی با حق الزرحمه، پژوهش‌های حسابرسی حرفه‌ای،(۹) ۹۲-۱۱۹.
- مصلی نژاد، عباس.(۱۳۹۴). چندجانبه گرایی نامتوازن در سیاست گذاری تحریم اقتصادی ایران، سیاست، ۴۵: (۳) ۸۰۱-۸۲۴.
- مهدیلو، علی اصغر و رضایی، محسن. (۱۳۹۸). رتبه بندی انواع تحریم‌های اقتصادی و برآورد شاخص مخاطرات تحریم با روش تحلیل سلسله مراتبی فازی. نظریه‌های کاربردی اقتصاد،(۲) ۲۷-۴۷.
- نیکبخت، محمدرضا، تنانی، محسن.(۱۳۸۹). آزمون عوامل مؤثر بر حق الزرحمه حسابرسی صورت‌های مالی، پژوهش‌های حسابداری مالی،(۲) ۱۱۱-۱۳۲.
- پاری، مهدی؛ غلامی جمکرانی، رضا؛ محمدرضایی، فخرالدین؛ رضا و فرجی، امید. (۱۴۰۱). آیین نامه تعیین حق الزرحمه پایه خدمات حسابرسی، نوع موسسه حسابرسی و تأخیر در گزارش حسابرسی: واکاوی نظریه‌های قدرت چانه زنی و تلاش حسابرس، مطالعات حسابداری و حسابرسی،(۱۱) ۱۰۳-۱۲۰.



- یاری، مهدی؛ محمدرضایی، فخرالدین؛ غلامی جمکرانی، رضا و فرجی، امید. (۱۴۰۱). حق الزرحمه حسابرسی: نقش آئین نامه تعیین حق الزرحمه پایه خدمات حسابرسی، بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۱(۲۹): ۱۷۲-۱۶۶.

References:

- Azizkhani, M., Daghani, R. & Shailer, G. (۲۰۱۸). Audit Firm Tenure and Audit Quality in a Constrained Market, *The International Journal of Accounting*, Elsevier, vol. ۵۳(۳), pages ۱۶۷-۱۸۲.
- Asnaashari, H., Safarzadeh, M.H., Kheirollahi, A. & Hashemi, S. (۲۰۲۳). The effect of auditors' work stress and client participation on audit quality in the COVID-۱۹ era, *Journal of Facilities Management*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JFM-01-2022-0000>.
- Azizkhani, M., Sami, H., Amirkhani, K. & Gary S. Monroe. (۲۰۲۲). Competition Effects on Audit Quality and Pricing in a Non-Big ۴ Market," *The International Journal of Accounting (TIJA)*, World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., vol. ۵۷(۰۴), pages ۱-۴۸.
- Abedi S, B; Waez, A, Mazaheri, I & Anwari, I. (۱۴۰۰). Investigating the relationship between audit fee reduction during the economic crisis and audit quality, *Audit Knowledge*, ۲۱(۸۴):۴۹۳-۴۷۰. (In Persian).
- Alexeyeva, I & T. Svanström. (۲۰۱۵). The impact of global financial crisis on audit and non-audit fees, *Managerial Auditing Journal* ۳۰(۴/۵): ۳۰۲-۳۲۳.
- Amani, A & Devani, G. (۲۰۰۸). Audit Services, Audit Fees and Auditor Ratings, *The Certified Public Accountant*, No. ۸: ۴۱-۳۲. (In Persian).
- Bhuiyan, M.B.U., Rahman, A & Sultana, N., (۲۰۲۰). Female tainted directors, Financial eporting quality and audit fees, *Journal of Contemporary Accounting and Economics- ics*, Elsevier, ۱۶(۲): ۱-۴۲.
- Chen, H., Shaowen, H., Zenghui, L & Zhang, M., (۲۰۱۹). Audit fees, perceived audit risk, and the financial crisis of ۲۰۰۸, *Asian Review of Accounting*. ۲۷(۱), ۹۷-۱۱۱.
- Chen, J., Duh, R., Wu, C & Yu, L. (۲۰۱۹). Macroeconomic Uncertainty and Audit Pricing, *Accounting Horizons*, ۳۳ (۲): ۷۵-۹۷.
- Groff, M & Domen Trobec, A.(۲۰۱۷). Audit fees and the salience of financial crisis: evidence from Slovenia, *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, ۳۰(۱): ۹۲۲-۹۳۸.
- Hay, D., W.R. Knechel & N. Wong. (۲۰۰۶). Audit Fees: A MetaAnalysis of the Effect of Supply and Demand Attributes, *Contemporary Accounting Research* ۲۳(۱): ۱۴۱-۱۹۱.
- Kim, Oksana.(۲۰۲۱). The impact of economic sanctions on audit pricing, *Journal of Contemporary Accounting and Economics*, ۱۷(۲): ۱-۴۳.

- Krishnan, G.V & Y. Zhang. (۲۰۱۴). Is there a relation between audit fee cuts during the global financial crisis and banks' financial reporting quality? *Journal of Accounting and Public Policy*, ۳۳: ۲۷۹-۳۰۰.
- Mahdilo, A & Rezaei, M. (۲۰۱۸). Ranking the types of economic sanctions and estimating the sanctions risk index using the fuzzy hierarchical analysis method. *Applied Economics Theories*, ۶(۲), ۲۷-۴۷. (In Persian).
- Mashaikh, S; Ganji, H & Piri, F. (۱۴۰۱). Analysis of the relationship between audit firm expertise in the industry, audit committee and managerial ownership with fees, *Professional Audit Research*, ۳(۱): ۱۱۹-۹۲. (In Persian).
- Mohammad Rezaei, F, Dayanti Deilmi, Z, Darvand, R. (۲۰۱۹). The type of audit report, the number and type of clauses of conditional audit report: the role of economic crisis, accounting knowledge and management audit, ۹(۳۳): ۲۵-۳۹. (In Persian).
- Mohammad Rezaei, F, Mousai Farahani, M, Salahi, H. (۲۰۱۸). Economic crisis and audit fees, *Financial Accounting Quarterly*, No. ۴۳: ۴۶-۲۷. (In Persian).
- Nikbakht, M, Tanani, M. (۱۳۸۹). Examining the factors affecting financial statement audit fees, *Financial Accounting Research*, ۷(۲): ۱۱۱-۱۳۲. (In Persian).
- Parsa, A; Mehrkam, M & Hosni Moghadam, F. (۲۰۱۹). The effect of economic sanctions and political communication on incomes and the tax gap: a test of political economy theory, *Research Journal of Taxation*, No. ۴۸: ۱۰۷-۸۳. (In Persian).
- Qamari Farzad, F. (۲۰۱۴). Management of economic sanctions with an emphasis on resistance economy, the first management and entrepreneurship conference in the conditions of resistance economy. (In Persian).
- Saeedi, A., Daghani, R. & Hajian, N. (۲۰۲۰). Firm-Specific Characteristics And The Disclosure Level: Evidence From The Tehran Stock Exchange. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, ۳۶(۴), ۱۲۹-۱۵۲.
<https://doi.org/10.19030/jabr.v36i4.10349>.
- Sadrai, G; Mohammad Rezaei, F; Gholami Jamkarani, R & Faraji, O. (۱۴۰۰). Compilation of audit fees in Iran: preliminary evidence based on mixed method ordinal trends, *Accounting Advances*, (۱۳) ۱: ۲۲۴-۱۹۱. (In Persian).
- Shah Moradi, N; Hirani, F & Khazai, R. (۲۰۱۹). Investigating the impact of audit quality on profit management in listed companies, management and accounting studies, (۷) ۱۰۱: ۵۰-۴۱. (In Persian).
- Simunic, D. (۱۹۸۰). The pricing of audit services: Theory and evidence, *Journal of Accounting Research* ۱۸(۱): ۱۶۱-۱۹۰.
- Yari, M; Gholami Jamkarani, R; Mohammad Rezaei, F; & Faraji, O. (۱۴۰۱). The regulations for determining the basic fee for audit services, the type of audit firm and the delay in the audit report: An analysis of the theories of bargaining power and auditor effort, *Accounting and Auditing Studies*, ۱۱(۴۱): ۱۰۳-۱۲۰. (In Persian).

- Yari, M; Mohammad Rezaei, F; Gholami Jamkarani, R & Faraji, O. (۱۴۰۱). Audit fees: The role of regulations in determining the basic fees for audit services, Accounting and Auditing Reviews, ۲۹(۱): ۱۴۶-۱۷۲. (In Persian).