

## نقش اندازه شرکت بر رابطه بین هزینه معاملات و رقابت پذیری مؤسسات حسابرسی

دکتر فاطمه صراف<sup>\*</sup>

### چکیده

هدف از این پژوهش، بررسی تأثیر هزینه معاملات بر رقابت پذیری مؤسسات حسابرسی با نقش تعديل کننده اندازه شرکت است. به این منظور دو فرضیه تدوین و داده های مربوط به ۶۷ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران بین سال های ۱۳۹۸ تا ۱۳۸۹ مورد بررسی قرار گرفت. پژوهش انجام شده یک پژوهش کاربردی بوده و برای تجزیه و تحلیل داده ها از روش رگرسیون چند متغیره و مدل پانل دیتا (سال / شرکت) استفاده شد. نتایج پژوهش حاکی از آن است که هزینه معاملات بر رقابت پذیری مؤسسات حسابرسی تأثیر معنادار و مثبت دارد و اندازه شرکت بر رابطه هزینه معاملات و رقابت پذیری مؤسسات حسابرسی، نقش تعديل کننده دارد.

**کلیدواژه‌ها:** رقابت پذیری، هزینه معاملات، حق الزحمه حسابرسی، اندازه شرکت.

### بیان مسئله

رقابت حسابرس یک مسئله بسیار مهم است و برای درک ماهیت رقابت ، لازم است که موقعیت های رقابتی حسابرسان به درستی اندازه گیری شوند. افزایش رقابت در بازار حسابرسی، از یک طرف افزایش مؤسسات خصوصی حسابرسی در این بازار و از طرف دیگر، اهمیت موضوع حق الزحمه برای مؤسسات حسابرسی مذکور ، تحقیق در زمینه حق الزحمه حسابرسی را با اهمیت می نماید (بنی مهد، نایبزاده، ۱۳۹۷).

رقابت پذیری اشاره به فرایند پویایی کسب دارایی ها و منابع و تبدیل آن ها به مزیت های رقابتی و مدیریت آنها به

وسیله یک استراتژی برای دستیابی به موقعیت رقابتی برتر دارد (وارث و همکاران ۱۳۹۱) با گسترش تجارت جهانی، تغییرات سریع در الگوهای مصرف و تقاضا ، انقلاب در فناوری اطلاعات، هم چنین افزایش در تعداد رقبا و کیفیت داخلی و بین المللی در دو دهه اخیر ، مفهوم رقابت پذیری از اهمیت ویژه ای برخوردار گشته است(منصور عسگری، ۱۳۸۸).

اهمیت هزینه های معاملات تا چه حدی است؟ محاسبه این هزینه ها بسیار مهم است، هزینه های معامله بستگی به اندازه واحد صنفی صنعتی و یا بازرگانی داشته و بصورتهای مختلفی متبلور می شوند.. تحریم ها و سوء مدیریت اقتصادی

<sup>\*</sup>. استادیار، گروه حسابداری دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب.

می‌آید، بدین معنی که هر کشور صنعت یا بنگاهی که از توان رقابتی بالایی در بازارهای رقابتی برخوردار باشد، می‌توان گفت که از رقابت پذیری بالاتری برخوردار است. درواقع هدف اصلی، ایجاد شرایط و چارچوبی است که در آن هم بنگاه‌ها و هم جامعه بتوانند را یک زمان، رقابت پذیر بوده و به تبع آن، در جامعه رونق و کلامیابی ایجاد کنند (قربانی و همکاران، ۱۳۹۳) رقابت‌پذیری ابزاری برای رسیدن به رشد اقتصادی مطلوب و توسعه پایدار در کشورهاست، و اگر کارآفرینان در محیط مناسبی قرار گیرند، به بهبود عملکرد رقابتی آنان منجر می‌شود. (باقرصاد ۱۳۹۸)

برخی از معیارهای کیفیت حسابرسی مانند حق الزرحم حسابرسی از ارتباط بین حسابرس و صاحبکار حاصل می‌شوند. حق الزرحم حسابرسی می‌تواند معیاری برای اندازه گیری کیفیت حسابرسی باشد و هرچه حق الزرحم پرداختی به حسابرسان بیشتر باشد کیفیت اجرای حسابرسی بالاتر بوده است (بنی مهد و همکاران، ۱۳۹۸). تحقیق‌ها نشان می‌دهند اندازه، قدمت، شهرت و نام تجاری مؤسسه‌های حسابرسی می‌توانند معیارهای متمایز کننده‌ی کیفیت حسابرسی باشند. ساختار بازار حسابرسی به شدت به قیمت گذاری حسابرسی بستگی دارد. بطور کلی، شرایط بازار از جمله تمرکز بازار، حرفه حسابرسی و مقررات می‌توانند حق الزرحم حسابرسی را تحت تأثیر قرار دهد. (خدادادی و همکاران، ۱۳۹۹).

هزینه معاملات هزینه‌ای است که به واسطه حضور در بازار رخ می‌دهد. از یک سو هزینه معاملات، طیف وسیعی از هزینه‌ها به شکل هزینه‌های آشکار مانند هزینه مالیات، کارگزاری و غیر آشکار ناشی از ناکارایی اطلاعات را شامل می‌شوند. از سوی دیگر هزینه معاملات به دو دسته مستقیم و غیر مستقیم طبقه‌بندی می‌شود. هزینه معاملات مستقیم شامل اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش و کمیسیون‌ها می‌باشد و هزینه معاملات غیر مستقیم، شامل فشار قیمت مبالغ بزرگ تجاری و تأخیر در اجرای یک سفارش کامل می‌شود (کی و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵).

دولت بیشترین تاثیر را بر افزایش هزینه معاملات داخلی داشته است و همچنین عدم اطمینان و بلا تکلیفی هنگامی که طرف‌های تجاری در مورد چگونگی انجام تفاوتات پس از گذشتن از مرحله عقد قرارداد و رسیدن به مرحله اجرائی شک و شبهه داشته باشند باعث افزایش هزینه معاملات می‌گردد. انتخاب سبد سرمایه گذاری بهینه برای سرمایه گذار، اساسی ترین کار در امر مدیریت دارایی‌ها است. افزایش هزینه معاملاتی استراتژی‌های سرمایه گذاران را مختل می‌کند و باعث کاهش بازده سرمایه گذاری می‌شود (بیجی کامیابی ۱۳۹۷). طی دهه گذشته، بعد از هزینه معاملاتی به طور قابل توجهی تکامل یافته است، ولی هنوز به عنوان یک مفهوم مهم و بدون ساختار است. آکاهی از هزینه‌های معاملاتی در بازارهای نوظهور بسیار مهم است، زیرا هزینه‌های معاملاتی تا حد زیادی می‌توانند استراتژی‌های سرمایه گذاری را تحت تأثیر قرار دهد. (بکر و کیمز، ۲۰۱۳)

با توجه به موارد یاد شده، در این پژوهش به نقش اندازه شرکت بر رابطه بین هزینه معاملات و رقابت‌پذیری مؤسسه‌های حسابرسی پرداخته می‌شود. این پژوهش یک مرحله مهمی از توسعه روش‌های جدید و نوآور جهت پاسخ به این پرسش می‌باشد. لذا با توجه به این مهم در این پژوهش بررسی می‌کنیم که آیا اندازه شرکت بر رابطه بین هزینه معاملات و رقابت‌پذیری مؤسسه‌های حسابرسی تاثیرگذار است؟

## مرواری بر پیشینه تحقیق

سطح رقابت‌پذیری کشورهای جهان یکی از معیارهای مهمی است که بسیاری از متغیرهای اقتصاد خرد و کلان را در نظر می‌گیرد. این شاخص در راستای حفظ بقای هر کشوری، نقش مهمی را بازی می‌کند و به عنوان ابزاری برای رسیدن به رشد مطلوب اقتصادی و توسعه پایدار محسوب می‌گردد (محمد کمالی پور ۱۳۹۹) رقابت‌پذیری معیاری کلیدی برای ارزیابی درجه موفقیت کشورها، صنایع و بنگاه‌ها در میدان‌های رقابتی سیاسی، اقتصادی و تجاری به حساب

هزینه‌های شرکت است. اهرم عملیاتی بر هزینه‌های ثابت عملیاتی شرکت (همه هزینه‌های ثابت غیر از بهره بدھی‌ها) متکی است و اهرم مالی بر هزینه‌های ثابت مالی از قبیل بهره‌یا سود ثابت وام‌ها متکی است(مهدی شفیعی، ۱۳۹۶)، با توجه به اینکه اندازه شرکت می‌تواند نمایانگر برتری رقابتی باشد و از آنجا که سهم بیشتر از بازار نیاز به تولید و فروش بیشتر دارد، لذا داشتن منابع مالی کافی و اندازه بزرگتر می‌تواند شرکت را در تولید بیشتر و صرف هزینه‌های تولید و بازاریابی گزاف‌تر یاری نماید که در نهایت، ایجاد مزیتهای رقابتی نماید.

(محمد رضا شوروروزی، ۱۳۹۶)

مهمترین تحقیقات انجام شده در رویکرد عرضه کیفیت حسابرسی، مطالعه تاثیر اندازه مؤسسات حسابرسی بر کیفیت حسابرسی است. بسیاری از این تحقیقات حکایت از رابطه مثبت بین اندازه موسسه حسابرسی و کیفیت حسابرسی دارد(عارف فروغی، ۱۳۹۷). اندازه شرکت‌ها می‌تواند یک نقش محوری به عنوان یک متغیر تعديل کننده بازی کند. شرکت‌های بزرگ از سیاست‌های افشاء خود منافع بیشتری در مقایسه با شرکت‌های کوچک بدست می‌آورند (مشايخی و فرهادی، ۱۳۹۲). از جمله عواملی که می‌تواند بر افشا اختیاری اطلاعات در شرکت‌ها تأثیر گذار باشد، ویژگی‌ها کیفیت حسابرسی (صرف و همکاران، ۱۳۹۷). مدیران همواره به دنبال ارائه و افشا اطلاعات خصوصی سودمند هستند، بنابراین نیاز به برخی مکانیزم‌ها می‌باشد (احمدی و بوری، ۲۰۱۷).

شرکت‌هایی که از مؤسسات حسابرسی متخصص صنعت استفاده نموده‌اند، از سود گزارش شده با کیفیت بهتری برخوردار می‌باشند (حساس یگانه و همکاران، ۱۳۹۵). همچنین شرکت‌هایی که توسط حسابرسان متخصص صنعت رسیدگی می‌شوند از سود با کیفیت تری نسبت به شرکت‌های رسیدگی شده توسط سایر حسابرسان برخوردار می‌باشد که این موضوع در قالب واکنش بازار به سود اعلام شده می‌باشد (عارف فروغی، ۱۳۹۷).

به اعتقاد پنج ویژگی مختلف می‌توانند با توجه به میزان بروز در هر قرارداد حسابرسی بر کیفیت فرآیند حسابرسی تأثیرگذار باشند: موضوع انگیزه، موضوع عدم اطمینان،

هزینه‌های معاملات سهام، بزرگ ترین زیرمجموعه هزینه معاملاتی است زیرا در نتیجه معاملات واقعی رخ می‌دهند. این هزینه‌ها حذف نمی‌شوند (زانگ و همکاران، ۲۰۱۳). هزینه معاملات سهام به دلیل ناکارایی بازار به وجود می‌آید. (کتاب و فابیوزی، ۲۰۱۵). افزایش هزینه معاملاتی استراتژی‌های سرمایه‌گذاران را مختل می‌کند و باعث کاهش بازده سرمایه‌گذاری می‌شود. با برنامه ریزی روی این موضوع از طریق سازوکارهای نظام راهبری شرکتی قوی، می‌توان هزینه معاملاتی را کاهش داد (کامیابی و همکاران، ۱۳۹۷). برمنای دیدگاه عدم تقارن اطلاعاتی، هزینه معاملات سهام بر اثر مسئله انتخاب نادرست اطلاعاتی به دست می‌آید. توزیع نامتقارن اطلاعات توسط شرکت‌ها در بازار سرمایه، مانع ایجاد مبادله روان سهام و افزایش هزینه معاملاتی می‌شود(خدامی‌پور، ۱۳۹۶)

هزینه‌های معاملاتی یکی از بزرگترین حوزه‌های تحقیقاتی در ریزساختار بازار سرمایه است زیرا حوزه ریز ساختار بازار سرمایه به مطالعه هزینه معامله اوراق بهادار و تأثیر این هزینه بر رفتار کوتاه مدت معامله گران بازار و در نهایت قیمت سهام می‌پردازد. در واقع، حوزه ریزساختار بازار سرمایه از دانش مالی برای چگونگی تأثیر سازوکارهای معاملاتی و طراحی بازار بر فرآیند شکل گیری قیمت‌ها و معاملات بهره می‌گیرد (رهبر، سلیمانی و فلاح شمس، ۱۳۹۲) طی دهه گذشته، ابعاد هزینه معاملاتی به طور قابل توجهی تکامل یافته است، ولی هنوز به عنوان یک مفهوم مبهم و بدون ساختار است. آگاهی از هزینه‌های معاملاتی در بازارهای نوظهور بسیار مهم است، زیرا هزینه‌های معاملاتی تا حد زیادی می‌تواند استراتژی‌های سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار دهد. اگر هزینه‌هایی معاملاتی کم باشند، استراتژی تخصیص دارایی‌های مختلف جذاب خواهد بود. در مقابل، اگر هزینه‌های معاملاتی بالا باشند، استراتژی خرید و نگهداشت ممکن است یک جایگزین بهتر باشد (بیکر و کیمز، ۲۰۱۳).

عوامل متعددی وجود دارد که بر شرکت مؤثر است، از جمله این عوامل می‌توان به اندازه شرکت اشاره کرد (اسدی و صدری نیا، ۱۳۹۴). اندازه شرکت می‌تواند نمایانگر اهرم شرکت باشد. اهرم عبارت از وجود هزینه‌های ثابت در فهرست

کیفیت حسابرسی بالاتر اعتبار بیشتری به صورت‌های مالی می‌بخشد. هرچه اطمینانی که حسابرس درمورد صورت‌های مالی ارائه می‌کند بیشتر باشد، اعتبار گزارشگری مالی نیز بیشتر خواهد بود (بنی مهد و همکاران، ۱۳۹۸). از جمله روش‌های اندازه گیری کیفیت حسابرسی توجه به خروجی فرآیند حسابرسی مانند کیفیت گزارشگری مالی یا گزارش حسابرسی است. در مقابل، روش دیگر برای اندازه گیری کیفیت حسابرسی، پرداختن به ورودی فرآیند حسابرسی مانند اندازه حسابرس یا حق الزحمه حسابرسی می‌باشد.

چارچوب مفهومی کیفیت حسابرسی مبتنی بر این مسائل که توسط انجمن گزارشگری مالی انگلیس (۲۰۰۸) ارائه شده:

موضوع ماهیت منحصر به فرد هر، موضوع ماهیت و موضوع قضایت حرفه (نیکل و همکاران، ۲۰۱۳) پژوهشگران سعی کرده‌اند به منظور انجام پژوهش‌های تجربی و شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی، این مفهوم را اندازه گیری نمایند. اندازه گیری کیفیت حسابرسی دشوار است زیرا میزان اعتباری که حسابرس به صورت‌های مالی می‌بخشد به سادگی قابل مشاهده نیست (دی فاند و زانگ، ۲۰۱۴).

نقش حسابرس در کیفیت گزارشگری مالی، ارائه اطمینان منطقی درخصوص میزان انطباق صورت مالی با اصول پذیرفته شده و استانداردهای حسابدارس است. کیفیت حسابرسی با کیفیت گزارشگری مالی ارتباط مستقیم دارد زیرا



کیفیت حسابرسی بالاتر اعتبار بیشتری به صورت‌های مالی می‌بخشد. هرچه اطمینانی که حسابرس درمورد صورت‌های مالی ارائه می‌کند بیشتر باشد، اعتبار گزارشگری مالی نیز بیشتر خواهد بود (بنی مهد و همکاران، ۱۳۹۸). از جمله روش‌های اندازه گیری کیفیت حسابرسی توجه به خروجی فرآیند حسابرسی مانند کیفیت گزارشگری مالی یا گزارش حسابرسی است. در مقابل، روش دیگر برای اندازه گیری کیفیت حسابرسی، پرداختن به ورودی فرآیند حسابرسی مانند اندازه حسابرس یا حق الزحمه حسابرسی می‌باشد.

پژوهشگران سعی کرده‌اند به منظور انجام پژوهش‌های تجربی و شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی، این مفهوم را اندازه گیری نمایند. اندازه گیری کیفیت حسابرسی دشوار است زیرا میزان اعتباری که حسابرس به صورت‌های مالی می‌بخشد به سادگی قابل مشاهده نیست (دی فاند و زانگ، ۲۰۱۴).

نقش حسابرس در کیفیت گزارشگری مالی، ارائه اطمینان منطقی درخصوص میزان انطباق صورت مالی با اصول پذیرفته شده و استانداردهای حسابدارس است. کیفیت حسابرسی با کیفیت گزارشگری مالی ارتباط مستقیم دارد زیرا

## روش تحقیق

### - متغیر مستقل

هزینه معاملات : بر اساس مقاله چو و همکاران(۲۰۱۸)، هزینه معاملات از طریق حق الزحمه حسابرسی مورد سنجش قرار گرفته است. حق الزحمه حسابرسی براساس لگاریتم طبیعی حق الزحمه حسابرسی است و در این پژوهش با تکیه بر تحقیقات قبلی درباره حق الزحمه حسابرسی (سیمونیک، ۱۹۸۰، فرانسیس و همکاران ۲۰۰۵، هی و همکاران ۲۰۰۶)، از مدل اصلی تجربی زیر برای آزمایشات استفاده شده:

$$LAF = \alpha_0 + \beta_1 X + \beta_2 Y \\ + FIXED\_EFFECTS + \varepsilon$$

نوع صنعت و منطقه جغرافیایی شرکت شامل تأثیر سال های فعالیت،

عامل (وکتور)، متغیرهای آزمون مربوط به ویژگی های حسابرس فعلی در یک دوره.  
 $\beta_1$  عامل، متغیرهای کنترل است که می تواند بر بررسی حساب های پرداخت شده توسط مشتری در دوره تأثیر بگذارد.  
 $\beta_2$  عامل، ضرایب مربوطه است.  
 $\varepsilon$  خطای تصادفی است.

### - متغیر وابسته

رقابت پذیری در مؤسسات حسابرسی : در این پژوهش با استفاده از شاخص هرفیندال هیرشمن<sup>۱</sup> اندازه گیری شده است.

$$H = \sum_{i=1}^N (s_i)^2$$

$N$  تعداد شرکت های فعال در بازار  
 $s_i$  سهم بازار شرکت  $i$  ام است

### - متغیر تعديل گر

اندازه شرکت (Size) : برابر با لگاریتم طبیعی دارایی های شرکت است.

پژوهش انجام شده یک پژوهش کاربردی است. در این پژوهش برای مطالعه مبانی نظری و بررسی پیشینه های پژوهش، از روش کتابخانه ای با بهره گیری از کتب و مقالات تخصصی فارسی و لاتین و پایان نامه ها استفاده شده است و برای تجزیه و تحلیل داده ها از روش رگرسیون چند متغیره و مدل پانل دیتا (سال / شرکت) استفاده شده است که تأثیر متغیرهای مستقل را بر متغیر وابسته میسنجد. نرم افزار مورد استفاده برای تجزیه و تحلیل داده ها، ایویوز (Eviews) می باشد.

جامعه آماری و نمونه آماری این پژوهش، مؤسسات حسابرسی ایران که مورد تأیید سازمان بورس اوراق بهادار بوده و بین سال های ۱۳۹۸ تا ۱۳۸۹ است.

شرکت های عضو نمونه از بین شرکت های عضو جامعه آماری که دارای شرایط زیر بوده اند انتخاب شدند:

- (۱) به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه ، دوره مالی آن ها منتهی به پایان اسفند ماه باشد.
- (۲) داده های مورد نظر آنها از طریق پایگاه های اطلاعاتی در دسترس باشند.

(۳) جزء شرکت های سرمایه گذاری، هلدینگ و بانک ها نباشند.

این مؤسسات طبق اطلاعات ارائه شده در سایت سازمان بورس و اوراق بهادار<sup>۲</sup> ۶۷ شرکت می باشد که به دلیل محدود بودن تعداد شرکت ها، کلیه شرکت های جامعه آماری به عنوان جامعه هدف مورد بررسی قرار گرفتند.

فرضیه های پژوهش بر اساس مبانی نظری و پیشینه ی پژوهش های انجام شده به شرح زیر عنوان میگردد:

- (۱) هزینه معاملات بر رقابت پذیری مؤسسات حسابرسی تأثیر معنادار دارد.
- (۲) اندازه شرکت بر رابطه هزینه معاملات و رقابت پذیری مؤسسات حسابرسی، نقش تعديل کننده دارد.  
 متغیرهای پژوهش در تحقیق حاضر به شرح زیر می باشند:

$$HH_{it} = \beta_0 + \beta_1 LAF_{it} + \varepsilon_{it}$$

برای آزمون فرضیه دوم از مدل رگرسیون زیر استفاده شده است:

$$HH_{it} = \beta_0 + \beta_1 LAF_{it} + \beta_2 LAF \times SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$$

### یافته های تحقیق

به طور کلی، روش هایی را که به وسیله‌ی آن می‌توان اطلاعات جمع‌آوری شده را پردازش کرده و خلاصه نمود، آمار توصیفی می‌نامند. این نوع آمار صرفاً به توصیف جامعه یا نمونه می‌پردازد و هدف از آن محاسبه‌ی پارامترهای جامعه یا نمونه پژوهش است.

اندازه گیری رقابت نشان دهنده اندازه بین بزرگترین شرکت حسابرسی در بازار و سایر شرکت‌های حسابرسی است که در آن بازار فعالیت می‌کنند با افزایش اختلاف اندازه، هزینه‌های حسابرسی مشتری (صاحب کار) کاهش می‌یابد. بنابراین شرکت‌های حسابرسی کوچکتر، به دلیل ضرر رقابتی آن‌ها برای بزرگترین شرکت محلی، هزینه کمتری پرداخت می‌کنند. در هر مطالعه، رقابت بر سر قیمت، شناسایی مرزهای بازار که در آن رقابت رخ می‌دهد مهم است. مدل‌های مورد استفاده برای آزمون فرضیه‌های تحقیق برای آزمون فرضیه اول از مدل رگرسیون زیر استفاده شده است:

جدول (۱): آمار توصیفی برای متغیرهای پژوهش

متغیر	هزینه معاملات	رقابت پذیری	اندازه شرکت
نماد	LAF	HH	SIZE
میانگین	۶/۰۵۷	-/۰۵۱	۲۷/۲۲
میانه	۶/۰۲۵	-/۰۳	۲۷/۳۶
حداکثر	۶/۸۹	-/۰۵۳	۳۱/۳۰
حداقل	۵/۰۱	-/۰۰۰۰	-۳۵/۶۶
انحراف معیار	-۰/۴۳۳	-/۰۷۵	۱/۸۱۷
چولگی	-/۰۲۳	۳/۲۶	-۱۶/۶۲
کشیدگی	۲/۵۹	۱۵/۲۲	۳۷۲
تعداد مشاهدات	۷۷۷	۷۷۷	۷۷۷

داده را نشان می‌دهد. هر چه مقدار انحراف معیار کمتر باشد، داده‌ها حول میانگین متغیر متتمرکزترند. پراکندگی کمتر میزان اعتماد به مقدار میانگین را افزایش می‌دهد و در حالت برعکس کاهش. در واقع اگر انحراف معیار بزرگ باشد، داده‌های حول میانگین نیستند و دور از میانگین پراکنده‌اند. به عنوان مثال اندازه شرکت، پراکندگی بیشتری نسبت به سایر متغیرها دارند. (پ) از آنجایی که میزان چولگی توزیع نرمال برابر با صفر است، چولگی نزدیک به صفر، نرمال بودن توزیع داده‌ها را بیان می‌کند. همچنین اگر چولگی متغیری از ۲- کوچکتر و از ۲ بزرگ‌تر باشد، آن توزیع متغیر نرمال نخواهد بود. همانگونه که مشاهده می‌شود متغیر هزینه معاملات در دامنه ای بین ۲

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول (۱) خلاصه شده است. از این جدول که شامل شاخص‌های مرکزی و پراکندگی برای متغیرهای مختلف است، نتایج زیر حاصل می‌شود:

(الف) شکل توزیع داده‌ها را از مقدار میانگین، میانه و مقایسه‌ی آن‌ها نیز می‌توان حدس زد. اگر مقدار میانگین از میانه به اندازه‌ی قبل توجهی بزرگ‌تر باشد، داده‌ها چوله به راست و در حالت برعکس چوله به چپ هستند. با توجه به مقادیر جدول (۱) همه متغیرهای پژوهش از نظر فاصله میانگین و میانه کمی تفاوت دارند.

(ب) مقدار انحراف معیار، کمینه و بیشینه نیز پراکندگی

و ۲- قرار دارد که دارای توزیع تقریباً نرمال می باشد.  
ت) با توجه به این که میزان کشیدگی توزیع نرمال برابر ۳ است، بنابراین متغیری که کشیدگی آن ۳ یا نزدیک به آن باشد، دارای توزیع نرمال است که متغیرهای پژوهش از نظر این معیار دارای توزیع نرمال نمی باشند.

### بررسی مانایی متغیرهای پژوهش

در این پژوهش برای بررسی مانایی از آزمون لوین، لین و چو استفاده شده است که نتایج در جدول ۴-۲ نمایش داده شده است.  
فرضیه های مربوط به مانایی متغیرها به صورت زیر می باشد:

$H_0$ : متغیر ناماناست

$H_1$ : متغیر ماناست

جدول (۲) : نتایج آزمون مانایی لوین، لین و چو متغیرهای پژوهش

متغیر	هزینه معاملات	رقابت پذیری	اندازه شرکت
نماد	LAF	HH	SIZE
مقدار آماره معناداری	-۴/۹۵	-۱۳/۲۲	-۳۳/۰۲
سطح معناداری	-۰/۰۰	-۰/۰۰	-۰/۰۰
نتیجه	متغیر ماناست	متغیر ماناست	متغیر ماناست

- بررسی نرمال بودن توزیع باقیمانده های مدل نرمال بودن باقیمانده های مدل رگرسیونی یکی از فرض های رگرسیونی است که نشان دهنده اعتبار آزمون های رگرسیونی است. در ادامه با استفاده از آزمون میانگین صفر نرمال بودن توزیع باقیمانده های مدل پژوهش بررسی شده است. فرض صفر و فرض مقابل در این آزمون به صورت زیر نوشته می شود:

$H_0$ : داده های باقیمانده از توزیع نرمال پیروی می کند.

$H_1$ : داده های باقیمانده از توزیع نرمال پیروی نمی کند.

بر اساس آزمون «لوین، لین و چو»<sup>۱</sup> چون مقدار احتمال همه متغیرها کمتر از ۰/۰۵ بوده است، همه متغیرهای مستقل، واپسی و تعدیلگر در دوره پژوهش در سطح مانا<sup>۲</sup> می باشند. همان گونه که در جدول ملاحظه می شود همه متغیرها مانا هستند و نیازی به آزمون هم جمعی<sup>۳</sup> وجود ندارد. بنابراین مشکل رگرسیون کاذب وجود نخواهد داشت.

### - آزمون فرضیه اول

فرضیه اول: هزینه معاملات بر رقابت پذیری مؤسسات حسابرسی تأثیر معنادار دارد.

برای آزمون این فرضیه از مدل رگرسیون زیر استفاده شده است:

$$HH_{it} = \beta_0 + \beta_1 LAF_{it} + \varepsilon_{it}$$

پیش از برآورد این مدل لازم است پیش آزمون هایی صورت گیرد که در ادامه بیان شده است:

با توجه به اینکه سطح معناداری برای مدل پژوهش بالای ۵ درصد می باشد، فرض  $H_0$  تایید می شود و باقیمانده های

1. Levin, Lin & Chu

3. Cointegration Test

2. Stationarity

مدل از توزیع نرمال پیروی می کنند.

#### - انتخاب مدل مناسب

همان گونه که پیشتر گفته شد ابتدا مدل مناسب را از میان مدل ها (مدل ادغام شده، مدل با اثرات ثابت و یا مدل با اثرات تصادفی) انتخاب می گردد نتایج آزمون چاو و هاسمن برای تشخیص مدل مناسب در جدول زیر ارائه شده است:

جدول (۴): آزمون چاو و آزمون هاسمن برای انتخاب مدل

نتیجه	آزمون هاسمن				آزمون چاو یا لیمر				آزمون اثرات
	مقدار احتمال	درجه آزادی	مقدار کای-دو	مقدار احتمال	درجه آزادی	مقدار	مقدار	مقدار	
مدل با اثر تصادفی	.۰۴۸۰۷	۱	.۰۴۹	.۰۰۰	(۶۰/۰)	۱۴۴۵۴	F	۰/۰۵۴۶	

تصحیح لازم (در ماتریس کوواریانس) صورت گیرد. به همین دلیل، روش محاسبه ماتریس کوواریانس ضرایب را Cross-section weights می کنیم به عبارتی دیگر به جای مدل OLS باید از مدل EGLS استفاده شود. این کار موجب تغییر شیوه محاسبه‌ی خطای استاندارد ضرایب شده و به تبع آن، آماره‌ی تی استیومن و سطوح معنی‌داری مربوطه از بابت همسانی واریانس موجود، تصحیح می‌شوند.

#### - برآورد مدل رگرسیون فرضیه اول پژوهش

در این بخش نتایج به دست آمده از برآورد نهایی مدل ارائه شده است.

در جدول ۶ مدل با اثرات تصادفی برآورد شده است مقدار احتمال معنی‌داری F برابر با ۰/۰۰۰ است. این مقدار کمتر از ۰/۰۵ است بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌شود یعنی در سطح اطمینان ۹۵ درصد مدل معنی‌داری وجود دارد.

میزان ضریب تعیین برابر با ۰/۹۹ است یعنی در حدود ۹۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل بیان می‌گردد میزان ضریب قوی است و این مسئله نشان‌دهنده ارتباط قوی بین متغیر مستقل با متغیر وابسته می‌باشد.

حال با توجه به اینکه در این پژوهش متغیر مستقل هزینه معاملات می باشد و ضریب آن معنی‌دار و مثبت است، پس نتیجه می‌شود، تغییرات هزینه معاملات باعث تغییر رقابت‌پذیری مؤسسات حسابرسی می‌شود. بنابراین بین این متغیرها رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد. از این رو، فرضیه‌ی

مقدار احتمال آزمون چاو در مدل جدول فوق کمتر از ۰/۰۵ است این مقدار برابر با ۰/۰۰۰ است بنابراین مدل مورد استفاده دارای اثرات جداگانه‌ای برای شرکت‌ها است. به عبارتی دیگر مدل پانل دیتا می‌باشد. مقدار احتمال برای آزمون هاسمن برای مدل پژوهش برابر با ۰/۰۴۸۰۷ است؛ که مقدار آن بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد. یعنی مدل با اثرات تصادفی است. در ادامه از این مدل‌ها برای بررسی فرضیه‌ها استفاده گردیده است.

#### - تشخیص همسانی واریانس

نمودارهای باقیمانده در مقابل مقادیر برآورده شده حاوی اطلاعات بسیار مهمی است از جمله این که داشتن الگوی منظم در واریانس این نقاط می‌تواند باعث ناهمسانی واریانس شود. یکی از روش‌های کشف ناهمسانی واریانس روش ترسیمی است که نقاط ضعفی دارد از جمله آن که نمی‌توان از این طریق علت یا شکل ناهمسانی را شناسایی کرد. بنابراین در این پژوهش از آزمون آماری بربوش پاگان برای کشف همسانی واریانس استفاده می‌کنیم.

جدول (۵): نتایج آزمون همسانی واریانس برای مدل

نتیجه	احتمال	آماره F
رد فرض صفر	.۰۰۰	۲۵۸۳

معنی‌داری آماره‌ی F برای مدل پژوهش نشان می‌دهد که فرض صفر آزمون (مبتنی بر همسانی واریانس‌ها) رد می‌شود. بنابراین، لازم است در برآورد مدل از این بابت

اول پژوهش تائید می‌گردد.

جدول (۶): برآورد مدل پژوهش

نتیجه	مقدار احتمال	مقدار $t$	انحراف استاندارد	مقدار خرایب	پارامترها	متغیر وابسته:
						$HH_{it} = \beta_0 + \beta_1 LAF_{it} + \varepsilon_{it}$
-	./.000	۱۵۸۵	./.0038	.6/7	مقدار ثابت	
رابطه معنادار و مثبت	./.0002	۳/۷۵	./.000288	./.0001	LAF	
-	./.000	۱۹/۵۲	./.042	.۰۸۲۱۳۳	AR(1)	
./.000	F	۱۲۴۸۳۸	.99	F مقدار		
۲/۲۵	دوربین واتسون	.99	.99	ضریب تعیین		
				ضریب تعیین تعديل شده		

با توجه به اینکه سطح معناداری برای مدل پژوهش بالای ۵ درصد می‌باشد، فرض  $H_0$  تایید می‌شود و باقیماندهای مدل از توزیع نرمال پیروی می‌کنند.

#### - عدم وجود هم خطی (آزمون VIF)

با توجه به جدول ۴-۸ عامل تورم واریانس برای کلیه متغیرهای پژوهش، از ۱۰ کمتر است، در نتیجه فرضیه عدم وجود هم خطی بین متغیرهای مستقل تایید می‌شود، بنابراین می‌توان تمام این متغیرها در کنار هم در یک مدل پردازش نرمال بودن توزیع باقیمانده های مدل کرد.

جدول (۸): نتایج بررسی هم خطی متغیرها

متغیر	هزینه معاملات	اندازه شرکت
Nmad	LAF	SIZE
۱/۰۰۲۸	۱/۰۰۲۸	VIF مقدار
هم خطی ندارد	هم خطی ندارد	نتیجه

#### - انتخاب مدل مناسب

در این بخش نتایج آزمون چاو و هاسمن برای تشخیص مدل مناسب ارائه شده است.

مقدار احتمال آزمون چاو در مدل جدول فوق کمتر از ۰/۰۵ است این مقدار برابر با ۰/۰۰۰ است بنابراین مدل مورد استفاده دارای اثرات جداگانه‌ای برای شرکت‌ها است. عبارتی

#### - آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم: اندازه شرکت بر رابطه هزینه معاملات و رقابت پذیری مؤسسات حسابرسی، نقش تعديل کننده دارد. برای آزمون این فرضیه از مدل رگرسیون زیر استفاده شده است:

$$HH_{it} = \beta_0 + \beta_1 LAF_{it} + \beta_2 LAF \times SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$$

پیش از برآورد این مدل لازم است پیش آزمون هایی

صورت گیرد که در ادامه بیان شده است:

- بررسی نرمال بودن توزیع باقیمانده های مدل

نرمال بودن باقیمانده های مدل رگرسیونی یکی از فرض های رگرسیونی است که نشان دهنده اعتبار آزمون های رگرسیونی است. در ادامه با استفاده از آزمون میانگین صفر نرمال بودن توزیع باقیمانده های مدل پژوهش بررسی شده است. فرض صفر و فرض مقابل در این آزمون به صورت زیر نوشته می شود:

$H_0$ : داده های باقیمانده از توزیع نرمال پیروی می‌کند.

$H_1$ : داده های باقیمانده از توزیع نرمال پیروی نمی‌کند.

جدول (۷): بررسی نرمال بودن

نتیجه	سطح معناداری (Value)	مقدار
نرمال است	۱	۲/۳۷E-۱۳

دیگر مدل پنل دیتا می‌باشد. مقدار احتمال برای آزمون هاسمن برای مدل پژوهش برابر با  $3854/0$  است؛ که مقدار آن بیشتر از  $5/0$  می‌باشد. یعنی مدل با اثرات تصادفی است. در ادامه از این مدل‌ها برای بررسی فرضیه‌ها استفاده گردیده است.

جدول (۹): آزمون چاو و آزمون هاسمن برای انتخاب مدل

نتیجه	آزمون هاسمن			آزمون چاو یا لیمر		
	مقدار احتمال	درجه آزادی	مقدار کای-دو	مقدار احتمال	درجه آزادی	مقدار
مدل با اثر تصادفی	$3854/0$	۲	$1/90$	$0/000$	$(599/6)$	$14444$

#### - تشخیص همسانی واریانس

در این پژوهش از آزمون آماری بربوش پاگان برای کشف همسانی واریانس استفاده می‌شود.

جدول (۱۰): نتایج آزمون همسانی واریانس برای مدل

نتیجه	احتمال	آماره F
رد فرض صفر	$0/000$	۳۱۸۹

به جای مدل OLS باید از مدل EGLS استفاده شود. این کار موجب تغییر شیوه محاسبه‌ی خطای استاندارد ضرایب شده و به تبع آن، آماره‌ی تی استبودنت و سطوح معنی‌داری مربوطه از بابت همسانی واریانس موجود، تصحیح می‌شوند.

- برآورد رگرسیون مدل دوم پژوهش  
در این بخش نتایج برآورد رگرسیون مدل دوم پژوهش ارائه شده است.

معنی‌داری آماره‌ی F برای مدل پژوهش نشان می‌دهد که فرض صفر آزمون (مبتنی بر همسانی واریانس‌ها) رد می‌شود. بنابراین، لازم است در برآورد مدل از این بابت تصحیح لازم (در ماتریس کوواریانس) صورت گیرد. به همین دلیل، روش محاسبه ماتریس کوواریانس ضرایب را Cross-section weights

جدول (۱۱): برآورد مدل پژوهش

نتیجه	مقدار احتمال	مقدار t	متغیر واپسنه: $HH_{it} = \beta_0 + \beta_1 LAF_{it} + \beta_2 LAF * SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$		پارامترها
			انحراف استاندارد	ضرایب	
-	$0/000$	۱۶۱۶	$0/0037$	$6/07$	مقدار ثابت
رابطه معنادار و مثبت	$0/0087$	۲/۶۳	$0/000573$	$0/000151$	LAF
رابطه معنادار و مثبت	$0/0116$	$2/021699$	$0/0000369$	$0/0000746$	LAF×SIZE
-	$0/000$	$19/6587$	$0/04177$	$0/8212$	AR(1)
$0/000$		F مقدار احتمال	۱۲۷۴۶۵	F مقدار	
$2/25$		دورین واتسون	$0/99$	ضریب تعیین	
			$0/99$	ضریب تعیین تعديل شده	

رقابت مؤسسات حسابرسی، حق الزرحمه حسابرسی نیز افزایش می‌یابد.» و پژوهش حساس یگانه و همکاران در سال ۱۳۹۵ که بیان کردند «حق الزرحمه حسابرسی بر رقابت در بازار حسابرسی تأثیر معنادار دارد» می‌باشد. از سویی نتایج این پژوهش با نتیجه پژوهش ابراهیمی کردلر و همکاران در سال ۱۳۹۵ که بیان کردند «بین حق الزرحمه حسابرسی و رقابت‌پذیری صنایع، رابطه منفی و معناداری وجود دارد» همسو نمی‌باشد.

نتایج آزمون فرضیه دوم نشان‌دهنده اینست که: اندازه شرکت بر رابطه هزینه معاملات و رقابت پذیری مؤسسات حسابرسی، نقش تعديل کنندگی دارد. بدین معنی که در نظر گرفتن اندازه شرکت توانسته است علاوه براینکه تأثیر هزینه معاملات بر رقابت‌پذیری مؤسسات حسابرسی را معنادار نگه دارد باعث تقویت ضریب تعیین این رابطه نیز شده است و آن را از مقدار  $0/89$  به  $0/99$  افزایش داده است و این نشان از اثر تعديلگری اندازه شرکت دارد. بطور کلی نتایج این فرضیه نشان داد که در شرکت‌های حسابرسی با افزایش حق الزرحمه حسابرسی و افزایش اندازه شرکت که در این پژوهش با میزان دارایی‌های شرکت مورد سنجش قرار گرفته است، رقابت در بین مؤسسات حسابرسی نیز افزایش می‌یابد و هریک برای ارائه خدمات هرچه بهتر و بیشتر به شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سرمایه ایران تلاش بیشتری خواهند داشت که علاوه بر حفظ سهم بازار و جایگاه خود در بازار، با ارائه گزارش‌های حسابرسی دقیق تر شهرت خود را در میان مؤسسات حسابرسی افزایش دهنند.

طبق بررسی‌های صورت گرفته پژوهش مشابهی در مورد اثر تعديل کنندگی اندازه شرکت بر رابطه هزینه معاملات و رقابت‌پذیری مؤسسات حسابرسی مشاهده نگردید.

طبق نتیجه آزمون فرضیه اول پژوهش که بیان کرد «هزینه معاملات بر رقابت‌پذیری مؤسسات حسابرسی تأثیر معنادار دارد.».

به مدیران مؤسسات حسابرسی پیشنهاد می‌شود: با توجه به اینکه افزایش حق الزرحمه حسابرسی باعث افزایش رقابت‌پذیری در میان مؤسسات حسابرسی می‌گردد،

در جدول ۱۱ مدل با اثرات تصادفی برآورد شده است مقدار احتمال معنی‌داری F برابر با  $0/000$  است. این مقدار کمتر از  $0/05$  است بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود یعنی در سطح اطمینان ۹۵ درصد مدل معنی‌داری وجود دارد.

میزان ضریب تعیین برابر با  $0/99$  است یعنی در حدود ۹۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل بیان می‌گردد میزان ضریب قوی است و این مسئله نشان‌دهنده ارتباط قوی بین متغیر مستقل و تعديلگر با متغیر وابسته می‌باشد.

حال با توجه به اینکه در این پژوهش متغیر تعديل کننده اندازه شرکت می‌باشد و ضریب آن معنی‌دار و مثبت است، پس نتیجه می‌شود، تغییرات هزینه معاملات با تعديل کنندگی اندازه شرکت باعث تغییر رقابت‌پذیری مؤسسات حسابرسی می‌شود. بنابراین بین این متغیرها رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد. از این رو، فرضیه‌ی دوم پژوهش تائید می‌گردد.

## نتیجه‌گیری

نتایج آزمون فرضیه اول نشان‌دهنده اینست که: هزینه معاملات بر رقابت‌پذیری مؤسسات حسابرسی تأثیر معنادار و مثبت دارد. بدین معنی که با افزایش هزینه معاملات، رقابت‌پذیری میان مؤسسات حسابرسی افزایش می‌یابد. با توجه به اینکه هزینه معاملات در این پژوهش حق الزرحمه حسابرسی در نظر گرفته شده است، با افزایش درخواست حق الزرحمه حسابرسی توسط شرکت‌های حسابرسی که در ازای ارائه خدمات بیشتر و دقیق‌تر از شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سرمایه ایران، دریافت می‌کنند، باعث افزایش رقابت در میان شرکت‌های حسابرسی برای ارائه هرچه دقیق‌تر مشتریان خود می‌شود که این امر باعث ارائه هرچه دقیق‌تر و کامل‌تر صورت‌های مالی و گزارش‌های حسابرسی توسط شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سرمایه ایران می‌شود که به هرچه کاراتر شدن بازار سرمایه کمک شایانی خواهد کرد. نتایج این فرضیه همسو با نتایج پژوهش بنی مهد، جوادی و همکاران در سال ۱۳۹۸ که بیان کردند «با افزایش سطح

خدمات حسابرسی علاوه براین که به مؤلفه‌های میزان حق‌الزحمه، سهم بازار، رقبای آن، تجربه شرکت و... توجه می‌کند، به اندازه شرکت حسابرسی نیز توجه کنند زیرا طبق نتایج این پژوهش این متغیر باعث تقویت رقابت‌پذیری در میان مؤسسات حسابرسی می‌گردد و این رقابت‌پذیری ممکن است باعث بهبود شهرت حسابرس و اطمینان سهامداران به صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سرمایه گردد.

### فهرست منابع

- خدادادی و همکاران (۱۳۹۹). «بررسی عوامل مؤثر بر حق‌الزحمه حسابرسی: عوامل مربوط به محیط حرفه‌ای، فرهنگی و اجتماعی»، *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، تابستان ۱۳۹۹، شماره ۴۶، ص ۴۳ – ۶۴.
- کمالی پور و همکاران (۱۳۹۹). «رقابت‌پذیری و فضای کسب و کار»، *فصلنامه مدیریت کسب و کار*، ۱۳۹۹، شماره ۴۶، دوره ۱۲.
- باقرصاد و همکاران (۱۳۹۸). «تحلیل فازی رابطه ابعاد اکوسیستم کلارآفرینی با رقابت‌پذیری»، *فصلنامه انجمن علوم مدیریت*، پاییز ۱۳۹۸، شماره ۵۵.
- بنی‌مهد و همکاران (۱۳۹۸). «پژوهش‌های تجربی و روش‌شناسی در حسابداری»، چاپ ششم.
- صراف و همکاران، (۱۳۹۷). «تأثیر کیفیت حسابرسی بر سطح افشاری داوطلبانه اطلاعات در بازار سرمایه»، *مجله نخبگان علوم و مهندسی*، جلد ۳، شماره ۶.
- بنی‌مهد و نایب‌زاده، (۱۳۹۷). «قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی مستقل و نظریه رقابت»، *فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، سال هفتم، شماره ۵.
- فخاری و حسن نتاج کردی، (۱۳۹۷). «اثر تعديل کنندگی راهبری شرکتی بر ارتباط بین رقابت در بازار محصول و کیفیت سود پیش‌بینی شده توسط مدیریت»، *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*.
- فروغی و همکاران، (۱۳۹۷). «بررسی مفهوم کیفیت حسابرسی و عوامل موثر بر آن از نگاهی جامع و هدفمند»، سومین

برای جذب هرچه بیشتر مشتریان خود حسابرسی‌های دقیق‌تری ارائه کنند و خدمات متنوعی را برای مشتریان خود در نظر بگیرند و همچنین برای مشتریان دائمی خود تخفیف‌های ویژه در نظر بگیرند تا با اینگونه امتیازات علاوه براین که شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سرمایه را در پاسخگویی به سهامداران و ذینفعان یاری می‌دهند باعث رضایت هرچه بیشتر آنها شده و به مرور زمان به دلیل افزایش شهرت خود می‌تواند پیشنهاد حق‌الزحمه حسابرسی خود را افزایش داده و از این طریق و با بالا بردن کیفیت خدمات، سهم بازار خود را افزایش دهد و اینگونه باعث افزایش رقابت‌پذیری در بین مؤسسات حسابرسی بشود.

به مدیران و تصمیم‌گیرندگان شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سرمایه ایران پیشنهاد می‌شود:

در هنگام انتخاب شرکت حسابرسی مناسب برای دریافت خدمات حسابرسی به کلیه جنبه‌های ان شرکت از جمله میزان حق‌الزحمه، سهم بازار، رقبای آن، تجربه شرکت و... توجه کنند تا صورت‌های مالی که به سهامداران ارائه می‌کنند دارای بهترین کیفیت متناسب با حق‌الزحمه پرداختی باشد. طبق نتیجه آزمون فرضیه دوم پژوهش که بیان کرد «اندازه شرکت بر رابطه هزینه معاملات و رقابت‌پذیری مؤسسات حسابرسی، نقش تعديل کننده دارد».

به مدیران مؤسسات حسابرسی پیشنهاد می‌شود: علاوه براینکه به سایر عوامل مؤثر بر افزایش سهم بازار شرکت در جهت افزایش رقابت‌پذیری شرکتهای حسابرسی توجه می‌کنند، به اندازه شرکت خود که در واقع میزان دارایی‌های شرکت می‌باشد نیز توجه کنند زیرا طبق نتایج این پژوهش این متغیر می‌تواند مورد توجه شرکت‌های بازار سرمایه برای انتخاب یک شرکت مناسب برای حسابرسی قرار گیرد و یکی از متغیرهایی است که می‌تواند باعث افزایش رقابت بین شرکت‌های حسابرسی گردد و این رقابت می‌تواند بر کیفیت ارائه خدمات آنها تأثیرگذار باشد.

به مدیران و تصمیم‌گیرندگان شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سرمایه ایران پیشنهاد می‌شود: در هنگام انتخاب شرکت حسابرسی مناسب برای دریافت

- Knechel, R., Krishnan, G., Pevzner, M. and Shefchik, L., (2013). Audit Quality: Insights from the Academic Literature. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol 32 (1), p 385 - 421.
- Huang, Y.C. (2013). Determinants of Trading Costs, 1-20.
- Causholli, M., De Martinis, M., Hay, D. & Knechel, W. R. (2010). Audit Markets, Fees and Production: Towards an Integrated View of Empirical Audit Research. *Journal of Accounting Literature*, 29: 167-215
- Hay, D.C., Knechel, W.R., Wong, N., (2006). Audit fees: A meta-analysis of the effect of supply and demand attributes. *Contemp. Account. Res.* 23 (1), 141 - 191. Hotelling, H., 1929. Stability in competition. *Econ. J.* 39 (153), 623 - 640.
- Hossein, M., Islam, K. and Andrew, J. (2006). Corporate Social and Environmental Disclosure in Developing Countries: Evidence from Bangladesh.
- Hanifa,R. M.and Cooke, T.E.(2005). The Impact of Culture and Governance on Corporate Social Reporting. *Journal of Accounting and Public Policy*, 24, p 391- 430.
- Ke,B.,Rama linge gowda , S. (2005).Do institutional investors exploit the post earnings announcement drift. *Journal of Accounting and Economics*,39, 25 53.
- کنفرانس بین المللی مدیریت، حسابداری و حسابرسی پویا. کامیابی و همکاران ، (۱۳۹۷). «بررسی اثر میانجی افشاری هزینه تحقیق و توسعه بر رابطه بین رقابت بازار محصول و بازده سهام»، *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، بهار ۱۳۹۶، شماره ۳۳.
- حساس یگانه و همکاران ، (۱۳۹۵). «بررسی تأثیر گردش اجباری مؤسسه های حسابرسی بر حق الزحمه حسابرسی و رقابت در بازار حسابرسی»، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران ، دوره ۲۳، شماره ۳ ، ص ۳۳۳-۳۵۲.
- ابراهیمی کردرل و همکاران، (۱۳۹۵). «تأثیر انحصار یا رقابت صنعت بر قیمت گذاری خدمات حسابرسی مستقل»، *فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات تجربی حسابداری مالی سال ۱۳* ، شماره ۵۲ ، ص ۱۴۱ - ۱۶۹.
- مشایخی و فرهادی ، (۱۳۹۲). «تأثیر اندازه شرکت بر رابطه بین کیفیت افشا و هزینه حقوق صاحبان سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، *فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت سال ششم*، شماره نوزدهم.
- Chu, L., Simunic, D.Am, Zhang, P., (2018), "Transaction costs and competition among audit firms in local markets".
- Crabbe, L.C., and F.J. Fabozzi. (2015). *Advanced Bond Portfolio Management: Best Practices in Modeling and Strategies, Liquidity, Trading, and Trading Costs*.
- Oler, D., Picconi, M. (2014). Implications of insufficient and excess cash for future performance. *Journal of Contemporary Accounting Research*, 31(1), 253-283.