

بررسی رفتار چسبندگی حق الزحمه‌های حسابرسی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر رضا جامعی

مدیر گروه و استادیار حسابداری دانشگاه کردستان و حسابدار رسمی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۲/۰۱ ، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۲/۱۴

چکیده

هدف این پژوهش بررسی رفتار چسبندگی حق الزحمه‌های حسابرسی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ می‌باشد. داده‌های اولیه پس از گردآوری، با استفاده از نرم‌افزارهای Excel و Eviews مورد تجزیه و تحلیل واقع شدند و برای بررسی روابط بین متغیرها از رگرسیون چندمتغیره و برای آزمون فرضیات از مدل آندرسون و همکاران استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که حق الزحمه‌های حسابرسی به طور سریع با میزان برآورد شده توسط مدل حق الزحمه حسابرسی تطابق نمی‌یابند، به بیان دیگر حق الزحمه‌های حسابرسی در مقابل کاهش‌ها از خود مقاومت نشان داده و بیش تر تمایل به افزایش یافتن دارند و در نتیجه می‌توان آن‌ها را "چسبنده" در نظر گرفت. این چسبندگی در طول دوره‌های زمانی طولانی‌تر، کاهش می‌یابد؛ به طوری که وقتی دوره‌های زمانی، چهارساله در نظر گرفته می‌شوند، حالت عکس می‌یابد. این امر نشان می‌دهد که بازار خدمات حسابرسی، در طول دوره میان‌مدت رقابتی بوده و حساب‌رسان قادر به حفظ قیمت گذاری استراتژیک خدمات خود، در طی دوره میان‌مدت نیستند.

واژه‌های کلیدی: رقابت، حق الزحمه‌های حسابرسی، بازار خدمات حسابرسی، چسبندگی هزینه.

مقدمه

در ادبیات علم اقتصاد، هنگامی که کیفیت قابل تشخیص نبود، قیمت اغلب به عنوان معیاری برای کیفیت مورد استفاده واقع می‌شد [۱۸]. این موضوع در ادبیات حق الزحمه‌های حسابرسی، نیز کاربرد دارد که در آن حق الزحمه حسابرسی به عنوان معیاری برای کیفیت حسابرسی استفاده می‌شود. به طوری که رقابتی بودن بازار خدمات حسابرسی و ریسک این که حسابرسان می‌توانند خدمات حسابرسی خود را در سطح بالایی قیمت گذاری کنند، به یک نگرانی برای نهادهای نظارتی و همچنین محققان و پژوهشگران آمریکایی از دهه ۱۹۷۰ میلادی تبدیل شده بود. از زمانی که بازار برای خدمات حسابرسی متمرکز شد و از زمان شکست‌های حسابرسی، توجه به مسئله کیفیت حسابرسی معطوف شد [۲۰]. حسابرسان جهت قیمت گذاری خدمات حسابرسی خود از عوامل گوناگونی استفاده می‌کنند و تحقیقات زیادی نیز در رابطه با شناسایی و ارزیابی این عوامل انجام شده است. عوامل توصیفی که در اغلب مطالعات مدنظر قرار گرفته‌اند، شامل ریسک، حجم و پیچیدگی عملیات واحد مورد رسیدگی بوده است [۱۹]. هر عاملی از ویژگی‌های واحد مورد رسیدگی، که بتواند بر حجم فعالیت حسابرس و در نتیجه حق الزحمه خدمات حسابرسی اثرگذار باشد، بر یکی از سه عامل توصیفی واحد مورد رسیدگی یعنی ریسک، حجم و پیچیدگی عملیات آن واحد اثرگذار است [۳]. نحوه تعیین حق الزحمه حسابرسی، هم برای حسابرسان و هم صاحبکاران آن‌ها و هم اشخاصی که سیاست گذاری و قانون‌مندی را دنبال می‌کنند، اهمیت دارد [۲]. برای مدیران و کمیته‌های حسابرسی، هنگام مدیریت حق الزحمه‌های حسابرسی، برای حسابرسان هنگام بررسی ریسک‌ها و فرصت‌های مرتبط با تغییرات در عوامل تعیین‌کننده حق الزحمه‌های حسابرسی و برای قانون‌گذاران در تعامل با رقابت پذیری بازار خدمات حسابرسی، مفید است [۲۰]. اما در کشور ما نحوه تعیین حق الزحمه‌های حسابرسی به معضل تبدیل شده و آشفتگی قیمت گذاری خدمات حسابرسی، موجب شده هیچ مبنای مشخصی برای تعیین حق الزحمه حسابرسی مالی وجود نداشته باشد و بعضاً قضاوت‌های حرفه‌ای حسابرسان منجر به پیشنهادهای ضد و نقیضی گردد، که تناسبی با یکدیگر ندارد. ایجاد مدل‌هایی که حق الزحمه حسابرسی را به شکل مناسبی تعیین می‌کنند، یکی از بهترین ابزارهایی است که می‌تواند به تحلیل بازار کار

حسابرسی و تداوم فعالیت در شرایط رقابتی کمک کند [۲]. مدل های حق الزحمه حسابرسی کنونی، بر مبنای این فرض ضمنی می باشند که حق الزحمه حسابرسی بر مبنای عوامل مؤثر بر آن‌ها، در یک نقطه زمانی است و هیچ گونه "چسبندگی" اثرگذار بر سطح حق الزحمه ها را در نظر نمی گیرند [۲۰]. چسبندگی بدین معناست که حق الزحمه های حسابرسی به تغییرات در عوامل مؤثر بر آن‌ها، به صورت آنی واکنش نشان نمی دهند.

هدف اصلی این پژوهش، بررسی رفتار چسبندگی حق الزحمه های حسابرسی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (با ارائه مدلی برای محاسبه حق الزحمه ها) می باشد، با توجه به این که تاکنون پژوهشی در این زمینه صورت نگرفته است، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ گویی به سوالات زیر است:

۱. چرا مدل حق الزحمه حسابرسی، به طور کامل سطح حق الزحمه های حسابرسی را توضیح نمی دهد؟

۲. چرا حق الزحمه های حسابرسی به محرک هایی که منجر به افزایش آن می شود، سریع تر از محرک هایی که منجر به کاهش آن می گردند، واکنش می دهند؟

۳. آیا حق الزحمه ها در بازارهای رقابتی برای خدمات حسابرسی، کمتر چسبنده هستند یا خیر.

مبانی نظری پژوهش

چسبندگی: مفهوم چسبندگی هزینه ها، برای اولین بار در سال ۲۰۰۳ توسط افرادی از جمله آندرسون^۲، بنکر^۳ و جاناکیرامان^۴ مطرح شد [۴]. در رابطه با چسبندگی هزینه ها، مطالعات تحقیقاتی حسابداری مدیریت، نشان می دهد که رابطه میان فروش ها و مخارج، با افزایش و کاهش حجم متقارن نیست؛ سرعت افزایش هزینه ها سریع تر از کاهش آن‌ها می باشد. البته باید توجه داشت چسبندگی هزینه، با چسبندگی قیمت یا حق الزحمه حسابرسی تفاوت دارد، چسبندگی هزینه به تغییرات در کل مخارج اشاره می کند که تحت کنترل مدیران شرکت خریدار می باشند؛ در حالی که چسبندگی قیمت یا چسبندگی

1 Stickiness

2 Anderson

3 Banker

4 Janakiraman

حق الزحمه حسابرسی به قیمت یک قلم بستگی دارد که بین مدیران شرکت در حال حسابرسی و حسابرس مذاکره می شود [۲۰]. در واقع تئوری چسبندگی هزینه ها، عنوان می کند میزان کاهش هزینه ها به هنگام کاهش فعالیت کمتر از میزان افزایش هزینه ها بر اثر افزایش فعالیت است؛ در واقع سرعت افزایش در برخی از هزینه ها در هنگام افزایش سطح فروش، بیشتر از سرعت کاهش در سطح هزینه ها در هنگام کاهش سطح فروش است [۴].

حق الزحمه حسابرسی: حق الزحمه حسابرسی شامل هرگونه وجهی است که بابت ارائه خدمات حسابرسی و طبق توافق یا قرارداد به حسابرس یا مؤسسه حسابرسی پرداخت می شود [۹]. حق الزحمه باید تابعی از مقدار کار انجام شده (کمیت) و با توجه به مهارتی که برای انجام کار لازم است (یعنی کیفیت) و میزان هزینه های مربوطه (اعم از حقوق و مزایا و یا هزینه های غیرمستقیم و بالاسری) و بالاخره مسئولیتی که تقبل می شود، باشد [۸].

عوامل مؤثر بر حق الزحمه های حسابرسی: حق الزحمه حسابرسی به عوامل متعددی بستگی دارد که میزان اهمیت این عوامل در کشورهای مختلف متفاوت است. یکی از مناقشات اصلی حرفه حسابرسی، در حال حاضر تعیین حداقل نرخ حق الزحمه حسابرسی و نرخ شکنی برخی از مؤسسات حسابرسی است. اما در نظر گرفتن حسابرسی به عنوان یک کالای همگن و قیمت گذاری غیررقابتی آن، استقلال و کیفیت خدمات حسابرسی را به خطر می اندازد [۹].

مروری بر پیشینه پژوهش

کاچولی و همکاران^۱ (۲۰۱۰)، مشاهده می کنند که «شواهد موجود نشان می دهد که حق الزحمه های حسابرسی به تغییرات در محرک های ایجادکننده آن، واکنش نشان می دهند، اما این واکنش کند و غیرقابل پیش بینی می باشد [۱۳].

گاش و لاستگارتن^۲ (۲۰۰۶)، نشان می دهند که قدرت توضیحی مدل حق الزحمه حسابرسی (یا R^2) هنگامی زیاد است که سطوح در نظر گرفته می شوند، اما زمانی پایین

¹ Causholli

² Ghosh & Lustgarten

است که تفاوت های سال به سال به کار می روند. این نتیجه نشان می دهد که حق الزحمه های حسابرسی در هر سال به اندازه پیش بینی مدل تغییر نمی کنند [۱۶].

فرگوسن و همکاران^۱ (۲۰۰۵)، شواهدی را مبنی بر چسبندگی حق الزحمه های حسابرسی در نمونه ای از شرکت های انگلیسی و استرالیایی، مورد بررسی قرار دادند [۱۴].

فرانسیس و وانگ^۲ (۲۰۰۵)، حق الزحمه های حسابرسی را در سال ۲۰۰۰ و ۲۰۰۱ به منظور بررسی اثر افزایش حق الزحمه حسابرسی بررسی کردند که نتایج پژوهش آنان نشان داد که انحراف های خیلی کوچکتري در حق الزحمه های حسابرسی برآورد شده برای سال ۲۰۰۱ در مقایسه با سال ۲۰۰۰ وجود دارد [۱۵].

مارتین^۳ (۱۹۹۳)، نشان می دهد که قیمت ها در صورتی کمتر چسبنده هستند که فروشندگان بیشتر و تبانی کمتری بین آنها وجود داشته باشد، و این نکته را متذکر می شود که قیمت ها در بازارهای رقابتی تر، کمتر چسبنده هستند [۱۷].

نمازی، غفاری و فریدونی (۱۳۹۱)، به بررسی رفتار چسبندهی هزینه های اداری، عمومی و فروش، بهای تمام شده و مجموع بهای تمام شده و هزینه های اداری، عمومی و فروش در بورس اوراق بهادار تهران، پرداختند. یافته های آنان، حاکی از وجود رفتار چسبندهی هزینه های اداری، عمومی و فروش، بهای تمام شده و مجموع بهای تمام شده و هزینه های اداری، عمومی و فروش است، همچنین هزینه های اداری، عمومی و فروش تنها برای تغییرات بیش از ۳۰٪ در درآمد فروش، از خود رفتار چسبنده نشان می دهند [۱۱].

فخر حسینی، شاه مرادی و احسانی (۱۳۹۱)، چسبندگی قیمت و دستمزد و سیاست پولی در اقتصاد ایران را مورد بررسی قرار دادند، نتایج یافته های آنان نشان داد که الگوی طراحی شده، قادر است برای توضیح وقایع و تأثیر تکانه های مختلف بر متغیرهای کلان از حالت باثبات را شبیه سازی کند. همچنین نشان داد توابع عکس العمل آنی متغیر تورم در برابر همه تکانه ها به جز تکانه تکنولوژی، قیمت نفت، مخارج دولت و عرضه پول افزایش می یابد [۵].

1 Ferguson & el

2 Francis & Wang

3 Martin

کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۱)، در پژوهش خود با شناسایی عوامل تعیین کننده چسبندگی هزینه‌های شرکت‌ها، وارونگی چسبندگی هزینه‌ها در دوره پس از کاهش فروش بررسی کردند. بر اساس نتایج پژوهش آنان، چسبندگی هزینه‌های فروش، اداری و عمومی در دوره پس از کاهش فروش، وارونه می‌شود و کاهش فروش در دو دوره متوالی موجب کاهش چسبندگی بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه‌های فروش، اداری و عمومی در دوره دوم می‌شود و هر چه میزان دارایی‌ها بیشتر باشد، این چسبندگی بیشتر می‌شود، اما شواهدی از تأثیر طول دوره مطالعه، رشد اقتصادی و تعداد کارکنان بر چسبندگی هزینه‌ها به دست نیامد [۷].

بولو، معزز، خان حسینی و نیکو نسبتي (۱۳۹۱)، در پژوهشی رابطه بین دیدگاه مدیریت و چسبندگی هزینه‌ها در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دادند. بر اساس نتایج پژوهش آنان، که بر اساس اطلاعات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، برای دوره پنج ساله انجام شد هنگامی که مدیران به فروش در آینده خوش‌بین هستند، شدت چسبندگی هزینه‌ها افزایش می‌یابد [۱].

هاشمی و نجاتی (۱۳۹۴)، در مطالعه‌ای محافظه‌کاری شرطی، در شناسایی سریع‌تر زیان نسبت به سود که آن را عدم تقارن زمانی سود نیز می‌نامند، بررسی نمودند. این عدم تقارن زمانی سود می‌تواند از پدیده دیگری نیز ناشی شود که آن را چسبندگی هزینه‌ها می‌نامند. چسبندگی هزینه به این معناست که هزینه‌ها هنگام افزایش فروش، افزایش می‌یابد؛ لکن در هنگام کاهش فروش، به همان میزان کاهش نمی‌یابد. این پژوهش درصدد شناسایی تأثیر چسبندگی هزینه‌ها بر محافظه‌کاری شرطی می‌باشد. داده‌های مورد استفاده آن پژوهش، شامل ۱۱۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، در طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۱ می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها از الگوی رگرسیون چند متغیره و داده‌های ترکیبی استفاده شده است. نتایج حاصل از فرضیه‌های پژوهش آنان نشان می‌دهد که پس از کنترل اثر چسبندگی هزینه، محافظه‌کاری شرطی کاهش می‌یابد؛ به این معنا که بخشی از الگوی عدم تقارن زمانی سود ناشی از چسبندگی هزینه‌ها می‌باشد. همچنین اگر هنگام برآورد محافظه‌کاری شرطی اثر چسبندگی هزینه‌ها نادیده گرفته شود، میزان محافظه‌کاری اندازه‌گیری شده بیش از مقدار واقعی آن برآورد خواهد شد. [۶].

نمازی و دوانی‌پور (۱۳۸۹)، در پژوهشی با بررسی رفتار چسبندگی هزینه‌ها در بورس اوراق بهادار تهران، هزینه‌های اداری و عمومی و فروش را به عنوان نمونه مورد واکاوی قرار دادند. نتایج پژوهش آنان نشان داد برای یک دوره ۱۰ ساله از سال ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۶، در ازای ۱٪ افزایش در سطح فروش، هزینه‌های اداری، عمومی و فروش ۶۵٪ افزایش می‌یابد؛ در حالی که در ازای ۱٪ کاهش در سطح فروش، هزینه‌های اداری، عمومی و فروش ۴۱٪ کاهش می‌یابد. در این پژوهش همچنین چگونگی تغییر در شدت چسبندگی هزینه‌ها در دوره‌های زمانی متفاوت و در میان شرکت‌های مختلف بررسی شد و نتایج نشان داد که شدت چسبندگی هزینه‌ها در دوره‌هایی که در دوره قبل از آن کاهش درآمد رخ داده، کمتر است. همچنین شدت چسبندگی هزینه‌ها برای شرکت‌هایی که نسبت جمع دارایی‌ها به فروش بزرگتری دارند، بیشتر است [۱۰].

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری پژوهش، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ می‌باشند. در این مطالعه، تلفیقی از داده‌های سری زمانی و مقطع زمانی (داده‌های ترکیبی) استفاده شده است و در مجموع، ۱۵۲۱ (سال/شرکت)، به عنوان جامعه آماری پژوهش انتخاب گردید. روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک بوده و نمونه آماری از بین شرکت‌هایی که حائز شرایط زیر باشند، انتخاب شده است:

۱. جزء شرکت‌های مالی (مثل بانک‌ها، موسسات بیمه) و شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری نباشد.

۲. بین سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ در بورس اوراق بهادار فعالیت داشته باشد.

۳. سال مالی آن‌ها منتهی به ۲۹ اسفند ماه هر سال باشد.

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه ۱: حق الزحمه‌های حسابرسی، سریعاً با میزان پیشنهاد شده توسط مدل حق الزحمه حسابرسی تطبیق نمی‌یابند.

فرضیه ۲: کاهش حق الزحمه‌های حسابرسی کمتر از افزایش آن است.

فرضیه ۳: تغییر حق الزحمه های حسابرسی از میزان پیشنهاد شده توسط مدل حق الزحمه حسابرسی، در طول دوره های زمانی طولانی تر حالت عکس خواهد یافت.
فرضیه ۳- الف: تفاوت میان تغییرات صعودی و نزولی در سال آینده تغییر جهت می دهد.

فرضیه ۳- ب: تفاوت بین تغییرات صعودی و نزولی حق الزحمه حسابرسی، هنگامی کاهش می یابد که دوره های زمانی طولانی تر از یک سال در نظر گرفته شود.

روش شناسی اجرای پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش، همبستگی است. داده های مالی و داده های مربوط به حق الزحمه حسابرسی، از صورت های مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار که بر روی سایت سازمان بورس قرار گرفته، استخراج شده است. پس از گردآوری داده های اولیه، این داده ها از طریق روش های آمار توصیفی و آمار استنباطی و با استفاده از نرم افزارهای Excel و Eviews تجزیه و تحلیل شد.

یافته های پژوهش

مدل رگرسیون زیر را به صورت مجزا برای هر سال برآورد می کنیم تا حق الزحمه های حسابرسی پیش بینی شده برای هر شرکت در هر سال را محاسبه کنیم:
مدل (۱):

$$LAF = f(LTA, CATA, QUICK, DE, ROL, FORDUM, LOSS)$$

حق الزحمه حسابرسی برآورد شده برای هر شرکت در هر سال، تابعی از متغیرهای LTA، CATA، QUICK، DE، ROL، FORDUM و LOSS است. متغیرها به صورت زیر تعریف می شوند:

LAF = لگاریتم طبیعی حق الزحمه های حسابرسی به ریال

LTA = لگاریتم طبیعی کل دارایی ها به میلیون ریال

CATA = نسبت دارایی های جاری به کل دارایی ها

QUICK = نسبت دارایی‌های جاری به بدهی‌های جاری

DE = نسبت بدهی بلندمدت به کل دارایی‌ها

ROL = نسبت سود قبل از بهره و مالیات به کل دارایی‌ها

FORDUM = عبارت است از یک متغیر تصنعی که در صورتی که درآمد حاصل از

عملیات خارجی باشد برابر با یک، در غیر این صورت صفر است.

LOSS = عبارت است از یک متغیر تصنعی که در صورتی که زیان در طول سال

جاری یا هر دو سال قبلی متحمل شده باشد، برابر یک است و در غیر این صورت صفر است.

شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش، به صورت خلاصه در جدول شماره ۱ مورد بررسی قرار گرفته است. جدول زیر آماره‌های توصیفی مربوط به متغیرهای مدل حق الزحمه حسابرسی را نشان می‌دهد:

جدول ۱: آماره‌های توصیفی

متغیرها	مینیمم	ماکزیمم	میانه	انحراف استاندارد	میانه
تکارتیم حق الزحمه‌های حسابرسی (LAF)	۱۰/۷۷۰	۱۳/۵۶۰	۱۲/۸۲۰	۱/۲۶۹	۱۱/۸۸۰
تکارتیم کل دارایی‌ها (LTA)	۰/۱۷۹	۳/۳۹۹	۲/۱۴۴	۰/۲۹۸	۲/۱۶۱
نسبت دارایی‌های جاری به کل دارایی‌ها (CATA)	۰/۳۹۵	۰/۹۳۵	۰/۶۳۷	۰/۲۱۲	۰/۶۶۷
نسبت دارایی‌های جاری به بدهی‌های جاری (QUICK)	۰/۰۰۱	۰/۵۳۳	۰/۱۰۵	۰/۱۲۰	۰/۰۶۹
نسبت بدهی بلندمدت به کل دارایی‌ها (DE)	۰/۰۰۲	۰/۲۳۹	۰/۰۹۶	۰/۱۷۶	۰/۰۷۶
نسبت سود قبل از بهره و مالیات به کل دارایی‌ها (ROL)	۰/۰۰۶	۰/۱۹۳	۰/۱۱۸	۰/۱۲۷	۰/۰۸۰
FORDUM	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۸۲	۰/۱۱۸	۰/۰۰۰
LOSS	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۶	۰/۱۰۷	۰/۰۰۰

جدول شماره ۲ همبستگی پیرسون جفتی، میان متغیرها را در مدل پرآورد حق الزحمه حسابرسی نشان می‌دهد. طبق جدول تمام همبستگی‌های جفتی میان متغیرهای مستقل نسبتاً کم هستند و به اندازه کافی بزرگ نیستند (کوچک‌تر از ۰,۵)، به استثنای همبستگی پیرسون جفتی میان CATA (نسبت دارایی‌های جاری به کل دارایی‌ها) و DE (نسبت بدهی بلندمدت به کل دارایی‌ها) که میزان ۰,۶۷۰ است و نشان‌دهنده وجود هم‌خطی میان این دو متغیر است، اما هنگامی که عامل تورم واریانس (VIF) محاسبه می‌شود، مشاهده می‌گردد که این مقدار کمتر از ۱۰ می‌باشد، بنابراین وجود این هم‌خطی مشکلی را برای نتیجه‌گیری بر مبنای مدل ایجاد نخواهد کرد.

جدول ۲: همبستگی متغیرها در مدل حق الزحمه حسابرسی

LOSS	FORDUM	ROL	DE	QUICK	CATA	LTA	همبستگی پیرسون
-۰/۱۰۷	۰/۲۲۹	۰/۰۸۱	-۰/۰۵۰	۰/۱۲۱	۰/۰۵۱	۰/۴۷۰	LAF
-۰/۴۶۵	-۰/۰۷۱	-۰/۰۱۳	-۰/۰۶۳	۰/۱۸۶	۰/۰۹۳	۱	LTA
۰/۲۳۰	۰/۲۹۳	۰/۰۴۵	۰/۶۷۰	۰/۲۷۴	۱		CATA
-۰/۲۷۱	۰/۱۶۱	۰/۰۹۴	-۰/۵۳۱	۱			QUICK
۰/۱۶۱	۰/۰۹۳	-۰/۰۳۱	۱				DE
-۰/۰۴۲	-۰/۱۵۹	۱					ROL
-۰/۰۸۶	۱						FORDUM
							سطح معناداری
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	LAF
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۱۰	۰/۰۰۰		LTA
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۲۴۶	۰/۰۰۰			CATA
۰/۰۰۰	۰/۱۲۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰				QUICK
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰					DE
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰						ROL
۰/۰۱۵							FORDUM

جدول ۳ نتایج مدل رگرسیون برآورد حق الزحمه حسابرسی را طی سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ نشان می دهد:

جدول ۳: نتایج رگرسیون مدل برآورد حق الزحمه حسابرسی - ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱

p-value	آماره t	ضریب	متغیر
۰/۰۰۰	۲۳/۷۶۲	۰/۴۷۹	عرض از مبدأ (ضریب ثابت)
۰/۰۰۰	۱۰/۴۹۸	۰/۰۲۵	LTA
۰/۰۰۰	۱/۵۷۴	۰/۰۳۳	CATA
۰/۰۰۰	۰/۲۴۸	۰/۰۰۴	QUICK
۰/۰۰۰	-۰/۹۳۵	-۰/۰۰۱	DE
۰/۰۰۰	-۱/۵۶۲	-۰/۰۱۱	ROL
۰/۰۰۰	۲/۴۹۹	۰/۰۲۴	FORDUM
۰/۰۰۴	۰/۱۲۴	۰/۰۰۱	LOSS
	۰/۷۵		R ² تعدیل شده
	۱۵۲۱		تعداد کل
	۰/۰۰۰		سطح معناداری مدل

به همین ترتیب مدل رگرسیون را برای هر سال به صورت مجزا برآورد می نماییم. برای مثال با توجه به جدول ۴ مدل رگرسیون برای سال ۱۳۹۱ به صورت زیر است:

حق الزحمه حسابرسی برآورد شده برای سال 91

$$= \text{Exp}(0.475 + 0.022LTA + 0.030CATA + 0.001QUICK - 0.002DE - 0.018ROL + 0.019FORDUM + 0.003LOSS)$$

جدول ۴: نتایج رگرسیون مدل برآورد حق الزحمه حسابرسی - سال ۱۳۹۱

متغیر	ضریب	آماره t	p-value
عرض از مبدأ (ضریب ثابت)	۰/۴۷۵	۷/۷۸۴	۰/۰۰۰
LTA	۰/۰۲۲	۲/۸۷۰	۰/۰۰۰
CATA	۰/۰۳۰	۰/۴۸۵	۰/۰۰۰
QUICK	۰/۰۰۱	۰/۰۲۵	۰/۰۱۵
DE	-۰/۰۰۲	-۰/۵۸۲	۰/۰۰۰
ROL	-۰/۰۱۸	-۰/۵۶۲	۰/۰۰۰
FORDUM	۰/۰۱۹	۰/۶۶۳	۰/۰۰۰
LOSS	۰/۰۰۳	۰/۱۱۳	۰/۰۰۱
R ² تعدیل شده	۰/۳۸		
تعداد کل	۳۱۶		
سطح معناداری مدل	۰/۰۰۰		

در ادامه به منظور اندازه گیری چسبندگی حق الزحمه های حسابرسی، از مدل جامع چسبندگی هزینه آندرسون و همکاران، در زیر به آزمون فرضیه می پردازیم:

فرضیه ۱: حق الزحمه های حسابرسی، سریعاً با میزان پیشنهاد شده، توسط مدل حق الزحمه حسابرسی تطبیق نمی یابند.

برای آزمون فرضیه ۱ از مدل زیر استفاده می نمایم:

مدل (۲):

$$\text{Log}(AF_t/AF_{t-1}) = \beta_0 + \beta_1 \text{Log}(EAF_t/EAF_{t-1}) + \varepsilon$$

در این مدل بیانگر حق الزحمه حسابرسی و EAF بیانگر حق الزحمه حسابرسی پیش بینی شده است، و مقیاس به کار رفته حق الزحمه حسابرسی سال جاری تقسیم بر حق الزحمه حسابرسی سال ماقبل است. جدول ۵ نتایج بدست آمده از مدل بالا را نشان می دهد، طبق نتایج بدست آمده ضریب 1 کمتر از یک (کمتر از ۱۰۰٪) بدست آمده است (۰,۲۱۳=1)، که نشان می دهد حق الزحمه حسابرسی به طور کامل با میزان پیش بینی

شده توسط مدل تطبیق نمی‌یابد (فقط با ۲۱,۳ درصد از تغییرات پیش‌بینی شده تطبیق می‌یابد)، در نتیجه فرضیه یک تأیید می‌گردد.

جدول ۵: مدل چسبندگی ساده

متغیرهای مستقل	ضریب	آماره t	p-value
عرض از مبدأ (.)	۰/۱۱۲	۰/۳۹۴	۰/۰۰۰
$\ln(EAF_t - EAF_{t-1})$	۰/۲۱۳	۱/۰۵	۰/۰۰۰

فرضیه ۲: کاهش حق الزحمه های حسابرسی کمتر از افزایش آن است. فرضیه دو بررسی می‌کند که آیا کاهش حق الزحمه‌های حسابرسی (هنگامی که کاهشی مورد انتظار است) کمتر از افزایش آن است (هنگامی که افزایشی مورد انتظار است) یا خیر. برای آزمون فرضیه ۲ از مدل زیر استفاده می‌نماییم:

مدل (۳):

$$\begin{aligned} \log(AF_t/AF_{t-1}) \\ = \beta_0 + \beta_1 \log(EAF_t/EAF_{t-1}) + \beta_2 \text{Decrease} \\ - \text{Dummy} * \log(EAF_t/EAF_{t-1}) + \varepsilon \end{aligned}$$

که AF بیانگر حق الزحمه حسابرسی و EAF بیانگر حق الزحمه حسابرسی پیش‌بینی شده است؛

$\log(EAF_t/EAF_{t-1}) = \log$ لگاریتم طبیعی از "حق الزحمه حسابرسی برآورد شده در سال t تقسیم بر حق الزحمه حسابرسی برآورد شده در سال $(t-1)$ "؛

$\text{Decrease} - \text{Dummy} =$ متغیری است که هنگامی که حاصل $\log(EAF_t/EAF_{t-1})$ منفی است، برابر یک و در غیر این صورت برابر صفر است؛ چون ارزش متغیر $\text{Decrease} - \text{Dummy}$ هنگامی که حاصل $\log(EAF_t/EAF_{t-1})$ مثبت باشد، یعنی در زمان افزایش حق الزحمه حسابرسی برآورد شده صفر است؛ بنابراین ضریب ۱ درصد افزایش در حق الزحمه حسابرسی واقعی را در نتیجه ۱٪ افزایش در حق الزحمه حسابرسی برآورد شده را نشان می‌دهد. همچنین از آنجا که ضریب متغیر $\text{Decrease} - \text{Dummy}$ در زمانی که حق الزحمه حسابرسی برآورد شده کاهش می‌یابد برابر یک

است؛ بنابراین مجموع ضرایب $\beta_1 + \beta_2$ بیانگر درصد کاهش در حق الزحمه حسابرسی واقعی در نتیجه ۱٪ کاهش در حق الزحمه حسابرسی برآورد شده است، چون فرضیه دو بررسی می‌کند که آیا کاهش حق الزحمه‌های حسابرسی (هنگامی که کاهشی مورد انتظار است) کمتر از افزایش آن است (هنگامی که افزایشی مورد انتظار است) یا خیر؛ بنابراین اگر حق الزحمه‌های حسابرسی چسبنده باشند، باید درصد افزایش در حق الزحمه‌های حسابرسی در دوره‌های افزایش حق الزحمه‌های حسابرسی برآورد شده بیشتر از درصد کاهش حق الزحمه‌های حسابرسی در دوره‌های کاهش حق الزحمه‌های حسابرسی برآورد شده باشد. به عبارت دیگر باید $1 > 0$ و $\beta_2 < 0$ باشد (یعنی $\beta_1 + \beta_2 < 0$).

جدول ۶ نتایج بدست آمده از مدل بالا را نشان می‌دهد، همانطور که مشاهده می‌شود، متغیر $\text{Decrease-Dummy} * \text{Log}(EAF_t/EAF_{t-1})$ معنادار است ($p\text{-value}=0$)، طبق نتایج بدست آمده ضریب ۱ برابر ۰,۶۶۰ می‌باشد، که نشان می‌دهد که در نتیجه یک درصد افزایش در حق الزحمه حسابرسی برآورد شده، حق الزحمه حسابرسی واقعی تنها ۶۶ درصد افزایش می‌یابد. همچنین ضریب ۲ برابر ۰,۳۱۹- می‌باشد ($1 > 0$ و $2 < 0$)، در واقع حق الزحمه‌های حسابرسی به طور میانگین، تنها ۳۴,۱ درصد (۰,۳۱۹-۰,۶۶۰) از کاهش پیش‌بینی شده در مدل حق الزحمه حسابرسی، کاهش می‌یابند و در نتیجه‌ی یک درصد کاهش در حق الزحمه حسابرسی برآورد شده، حق الزحمه حسابرسی واقعی تنها ۳۴,۱ درصد کاهش می‌یابد. در واقع در ازای ۱٪ افزایش در حق الزحمه حسابرسی برآورد شده، حق الزحمه حسابرسی واقعی ۶۶٪ افزایش می‌یابد؛ در حالی که در ازای ۱٪ کاهش در حق الزحمه حسابرسی برآورد شده، حق الزحمه حسابرسی واقعی ۳۴,۱٪ کاهش می‌یابد. در نتیجه فرضیه دو تأیید می‌گردد؛ به عبارت دیگر، حق الزحمه‌های حسابرسی دارای چسبندگی می‌باشند.

جدول ۶: مدل حسابداری نرمال

متغیرهای مستقل	ضریب	آماره t	p-value
عرض از مبدأ	۰/۱۱۸	۰/۰۹۵	۰/۰۰۰
$\ln(EAF_t - EAF_{t-1})$	۰/۶۶۰	۰/۹۸۶	۰/۰۰۰
Decrease-Dummy* $\ln(EAF_t - EAF_{t-1})$	-۰/۳۱۹	-۴/۲۰۷	۰/۰۰۰

فرضیه ۳: تغییر حق الزحمه های حسابداری از میزان پیشنهاد شده توسط مدل حق الزحمه حسابداری، در طول دوره های زمانی طولانی تر حالت عکس می یابد. برای آزمون فرضیه ۳ از مدل زیر استفاده می نمایم:

مدل (۴):

$$\begin{aligned} \log(AF_t/AF_{t-1}) = & \beta_0 + \beta_1 \log(EAF_t/EAF_{t-1}) \\ & + \beta_2 \text{DummyDecrease} - \text{Dummy}^* \log(EAF_t/EAF_{t-1}) \\ & + \beta_3 \log(EAF_{t-1}/EAF_{t-2}) \\ & + \beta_4 \text{Decrease} - \text{Dummy}_{t-1}^* \log(EAF_{t-1}/EAF_{t-2}) \end{aligned}$$

در فرضیه سوم بررسی می شود که آیا تفاوت میان تغییرات صعودی و نزولی در سال آینده تغییر جهت می دهند یا خیر؛ و سپس با بررسی این موضوع ادامه می یابد که آیا تفاوت بین تغییرات صعودی و نزولی طی دوره های زمانی طولانی تر کاهش خواهد یافت یا خیر. در این مدل متغیر $\ln(EAF_{t-1}/EAF_{t-2})$ بیانگر تغییرات صعودی در حق الزحمه های حسابداری پیش بینی شده، مربوط به یک سال قبل از $\ln(EAF_t/EAF_{t-1})$ است و متغیر $\text{Decrease-Dummy}_{t-1}^* \ln(EAF_{t-1}/EAF_{t-2})$ بیانگر حق الزحمه های حسابداری برآورد شده کاهش یافته مربوط به یک سال قبل است. همانطور که جدول زیر نشان می دهد، در سال اول ($1=0,615$ و $2=-0,110$) در ازای ۱٪ افزایش در حق الزحمه حسابداری برآورد شده، حق الزحمه حسابداری واقعی ۶۱,۵٪ افزایش می یابد، و در ازای ۱٪ کاهش در حق الزحمه حسابداری برآورد شده، حق الزحمه حسابداری واقعی ۵۰,۵٪ ($0,615-0,110$) کاهش می یابد؛ در حالی که در سال بعد ($1=0,387$ و $2=0,454$) در ازای ۱٪ افزایش در حق الزحمه حسابداری برآورد شده، حق الزحمه حسابداری واقعی ۳۸,۷٪ افزایش می یابد، و در ازای ۱٪ کاهش در حق الزحمه حسابداری

برآورد شده، حق الزحمه حسابرسی واقعی ۸۴٫۱٪ کاهش می‌یابد؛ بدین معنا که در سال اول حق الزحمه حسابرسی در ازای یک درصد تغییر صورت گرفته، کاهش کمی کمتر از افزایش خواهد داشت، در حالی که در سال بعد این حالت عکس شده و در ازای یک درصد تغییر صورت گرفته، کاهش آن بیشتر از افزایش است و تمایل به کاهش افزوده می‌شود؛ در نتیجه قسمت الف فرضیه سوم پذیرفته می‌گردد.

جدول ۷: معکوس شدن چسبندگی در دوره بعد

متغیر	ضریب	آماره t	p-value
عرض از مبدأ	۰/۱۱۵	۰/۱۲۶	۰/۰۰۰
$\ln(EAF_{t-1}-EAF_{t-1})$	۰/۳۸۷	۰/۱۲۵	۰/۰۰۰
Decrease-Dummy* $\ln(EAF_{t-1}-EAF_{t-1})$	۰/۴۵۴	۰/۳۷۹	۰/۰۰۰
$\ln(EAF_{t-1}-EAF_{t-2})$	۰/۶۱۵	۰/۹۵۲	۰/۰۰۰
Decrease-Dummy* $\ln(EAF_{t-1}-EAF_{t-2})$	-۰/۱۱۰	-۰/۲۱۲	۰/۰۰۰

به منظور بررسی تغییرات حق الزحمه‌های حسابرسی، علاوه بر دوره‌های زمانی یک ساله، دوره‌های زمانی دوساله، سه‌ساله و چهارساله نیز در نظر گرفته شد. میزان تفاوت بین تغییرات صعودی و نزولی هنگامی که دوره‌های زمانی مختلف، در نظر گرفته می‌شوند بسیار مهم است و میزان اثر چسبندگی متفاوت است. با توجه به جدول ۶ به طور میانگین حق الزحمه‌های حسابرسی به میزان ۳۴٫۱ درصد (۰٫۳۱۹-، ۰٫۶۶۰)، در طول دوره یک‌ساله کاهش می‌یابند، همچنین با توجه به جدول ۸ هنگامی که دوره‌های زمانی دوساله در نظر گرفته می‌شوند، حق الزحمه‌های حسابرسی به میزان ۵۱٫۴ درصد (۰٫۲۳۱-، ۰٫۷۴۵) از کاهش مورد انتظار در طول دوره دو ساله کاهش می‌رسد. هنگامی که دوره‌های زمانی سه‌ساله در نظر گرفته می‌شوند، میزان تفاوت بین تغییرات صعودی و نزولی به ۵۳٫۴ درصد (۰٫۲۴۶-، ۰٫۷۸۰) می‌رسد و حق الزحمه‌های حسابرسی به میزان ۵۳٫۴ درصد از کاهش برآورد شده خود طی دوره سه‌ساله کاهش می‌یابد. هنگامی که دوره‌های زمانی چهارساله در نظر گرفته می‌شوند، متغیر $\text{Decrease-Dummy} * \ln(EAF_{t-1}-EAF_{t-4})$ دیگر معنادار نیست. (P-value = 0.015) و کاهش حق الزحمه حسابرسی به ۷۰٫۲ درصد (۰٫۰۹۸-، ۰٫۸۲) افزایش می‌یابد. طبق جدول ۶ و ۷، آماره t برای متغیر Decrease-

$Dummy * \ln(EAF_t - EAF_{t-1})$ طی دوره‌های زمانی در نظر گرفته شده نشان‌دهنده کاهشی تدریجی از ۴,۲۰۷- در طول دوره یک‌ساله، ۲,۱۳۲- در طول دوره‌ای دو‌ساله، ۱,۷۸۴- در طول دوره سه‌ساله و ۰,۵۶۲- در طول دوره چهارساله می‌باشد و این پارامتر در طول دوره چهارساله معنادار نیست. همچنین ضرایب متغیر $\ln(EAF_t - EAF_{t-1})$ نشان‌دهنده این است که افزایش حق‌الزحمه‌های حسابرسی، به طور میانگین ۶۶ درصد از میزان برآورد شده توسط مدل حق‌الزحمه حسابرسی در طول دوره یک‌ساله، ۷۴,۵ درصد در طول دوره دو‌ساله، ۷۸ درصد در طول دوره سه‌ساله و ۸۲ درصد در طول دوره چهارساله می‌باشد. به بیان دیگر، از این نتایج می‌توان تفسیر کرد که چسبندگی حق‌الزحمه‌های حسابرسی به مرور زمان کاهش می‌یابد، از این رو این نتایج شواهدی را در تأیید قسمت ب فرضیه سوم فراهم می‌آورد.

Archive of SID

جدول ۸: چسبندگی طی دوره‌های بیش از یک سال

متغیرهای مستقل	ستون الف مجموع دو سال بعدی $\ln(AF_t - AF_{t-2})$ ضریب آماره t p-value	ستون ب مجموع سه سال بعدی $\ln(AF_t - AF_{t-3})$ ضریب آماره t p-value	ستون ج مجموع چهار سال بعدی $\ln(AF_t - AF_{t-4})$ ضریب آماره t p-value
عرض از مبدأ	۰/۱۲۱	۰/۱۴۵	۰/۱۵۱
	۰/۲۶۵	۰/۲۲۰	۰/۲۶۰
	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
$\ln(EAF_t - EAF_{t-2})$	۰/۷۴۵		
	۱/۳۴۲		
	۰/۰۰۰		
Decrease-Dummy _{t-1} * $\ln(EAF_t - EAF_{t-2})$	-۰/۲۳۱		
	-۲/۱۳۲		
	۰/۰۰۰		
$\ln(EAF_t - EAF_{t-3})$		۰/۷۸۰	
		۱/۳۸۲	
		۰/۰۰۰	
Decrease-Dummy* $\ln(EAF_t - EAF_{t-3})$		-۰/۲۴۶	
		-۱/۷۸۴	
		۰/۰۰۰	
$\ln(EAF_t - EAF_{t-4})$			۰/۸۲
			۲/۸۷۰
			۰/۰۰۰
Decrease-Dummy* $\ln(EAF_{t-1} - EAF_{t-4})$			-۰/۰۹۸
			-۰/۵۶۲
			-۰/۰۱۵
نسبت کاهش	۰/۵۱۴	۰/۵۳۴	۰/۷۲۲
R ² تعدیل شده	۰/۲۳	۰/۳۷	۰/۵۶
سطح معناداری مدل	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

نتیجه گیری

با توجه به نتایج بدست آمده، فرضیات اول، دوم و سوم، همگی تأیید شدند. به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که حق الزحمه‌های حسابرسی، چسبنده می‌باشند و به طور سریع با میزان برآورد شده توسط مدل حق الزحمه حسابرسی تطابق نمی‌یابند. این نتیجه گیری با نتایج پژوهش کاجولی و همکاران (۲۰۱۰)، گاش و لاستگارتن (۲۰۰۶) و فرگوسن و همکاران (۲۰۰۵)، مطابقت دارد. به بیان دیگر، حق الزحمه های حسابرسی به عواملی که

منجر به افزایش آن‌ها می‌شوند، سریعتر از عواملی که منجر به کاهش می‌شوند، واکنش نشان می‌دهند. در واقع ویژگی "چسبنده بودن" باعث می‌شود تا این حق‌الزحمه‌ها، در مقابل کاهش‌ها از خود مقاومت نشان داده و بیش‌تر تمایل به افزایش یافتن داشته باشند؛ از این رو می‌توان آن‌ها را "چسبنده" در نظر گرفت. همچنین می‌توان دریافت که این چسبندگی در طول دوره‌های زمانی طولانی‌تر، کاهش می‌یابد، به طوری که وقتی دوره‌های زمانی چهارساله در نظر گرفته می‌شوند، چسبندگی معکوس می‌شود. از این رو می‌توان استدلال نمود که چسبندگی حق‌الزحمه‌های حسابرسی به مرور زمان کاهش می‌یابد و این امر حاکی از آن است که بازار خدمات حسابرسی، در طول دوره میان‌مدت رقابتی بوده و حساب‌برسان قادر به حفظ قیمت‌گذاری استراتژیک خدمات خود، در طی دوره میان‌مدت نیستند و در نتیجه حق‌الزحمه‌های حسابرسی در بازارهای رقابتی، کمتر چسبنده هستند؛ این نتیجه‌گیری با نتایج پژوهش مارتین (۱۹۹۳) که در پژوهش خود به این نتیجه رسید که قیمت‌ها در بازارهای رقابتی، کمتر چسبنده هستند؛ همخوانی دارد.

پیشنهادات

موضوعات زیر به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌گردد:

۱. تأثیر قوانین و استانداردهای حسابرسی بر چسبندگی حق‌الزحمه حسابرسی
۲. مقایسه و انجام این پژوهش برای دوره‌های زمانی متفاوت با دوره زمانی پژوهش
۳. رابطه بین چسبندگی حق‌الزحمه حسابرسی با شاخص‌هایی مانند اندازه شرکت، حجم عملیات و ریسک حسابرسی، نوع مؤسسه حسابرسی و...
۴. تأثیر تورم بر چسبندگی حق‌الزحمه حسابرسی

منابع و مأخذ

۱. ابراهیمی کردلر، علی، رحمتی، سلمان، (۱۳۹۳)، "بررسی رابطه اندازه، دوره تصدی و تخصص حسابرس در صنعت با نقدشوندگی سهام". **تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، دوره ۶، شماره ۲۱، ص ص ۳۸ تا ۵۱.

۲. بولو، قاسم؛ معزز، الهه؛ خان‌حسینی، داود؛ نیکونسبتی، محمد. (۱۳۹۱). "بررسی رابطه بین دیدگاه مدیریت و چسبندگی هزینه‌ها در بورس اوراق بهادار تهران". **فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه**، سال هفدهم، شماره ۳، ص ص ۷۹ تا ۹۵.

۳. تنانی، محسن؛ نیکبخت، محمد رضا. (۱۳۸۹). "آزمون عوامل مؤثر بر حق الزحمه حسابرسی صورت های مالی". **پژوهش های حسابداری مالی**، سال دوم، شماره دوم، شماره پیاپی (۴)، ص ص ۱۱۱ تا ۱۳۲.

۴. زنجیردار، مجید؛ غفاری آشتیانی، پیمان؛ مداحی، زهرا. (۱۳۹۳). "بررسی و تحلیل عوامل مؤثر بر رفتار چسبندگی هزینه". **حسابداری مدیریت**، دوره ۷، شماره ۲۰، ص ص ۷۹ تا ۹۱.

۵. فخر حسینی، سید فخرالدین؛ شاه‌مرادی، اصغر؛ احسانی، محمد علی. (۱۳۹۱). "چسبندگی قیمت و دستمزد و سیاست پولی در اقتصاد ایران". **مجله پژوهش‌های رشد و توسعه پایدار**، سال دوازدهم، شماره اول، ص ص ۱ تا ۳۰.

۶. هاشمی، سید عباس؛ نجاتی، علی. (۱۳۹۴). "تأثیر چسبندگی هزینه‌ها بر محافظه‌کاری شرطی در بورس اوراق بهادار تهران". **مجله تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، دوره ۷، شماره ۲۷، ص ص ۲۰ تا ۳۳.

۷. کردستانی، غلامرضا؛ مرتضوی، سید مرتضی. (۱۳۹۱). "شناسایی عوامل تعیین‌کننده چسبندگی هزینه‌های شرکت‌ها". **مجله پژوهش‌های حسابداری مالی**، دوره ۴، شماره ۳ (۱۳)، ص ص ۱۳ تا ۳۲.

۸. مختار، نصرالله. (۱۳۶۶). "اخلاقیات و میزان خدمات حرفه‌ای". **مجله حسابداری**، شماره ۳۱، ص ۳ تا ۱۱.
۹. مهران، ساسان؛ جمشیدی اوانکی، کوروش. (۱۳۹۰). "عوامل مؤثر بر تعیین حق‌الزحمه حسابرسی". **مجله حسابداری رسمی**، شماره ۱۳، ص ۶۰ تا ۷۷.
۱۰. نمازی، محمد؛ غفاری، محمد جواد؛ فریدونی، مرضیه. (۱۳۹۱). "تحلیل بنیادی رفتار چسبنده هزینه‌ها و بهای تمام شده با تأکید بر دامنه تغییرات در بورس اوراق بهادار تهران". **مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز**، پیاپی ۶۳/۳، ص ۱۵۱ تا ۱۷۷.
۱۱. Anderson, M. C., Banker, R., & Janakiraman, S. (2003). Are Selling, General and Administrative Costs "Sticky"? . **Journal of Accounting Research**. 41(1) 47- 63.
۱۲. Causholli, M., De Martinis, M., Hay, D. and Knechel, W.R. (2010). Audit Markets, Fees and Production: Towards an Integrated View of Empirical Audit Research . **Journal of Accounting Literature**, 29 167-215.
۱۳. Ferguson, A., Lennox, C. and Taylor, S.(2005). Audit Fee Rigidities in the Presence of Market Frictions: Evidence and Explanations . Working paper, University of New South Wales.
۱۴. Francis, J. R., K. Reichelt, and D. Wang.(2005). The pricing of national and city-specific reputations for industry expertise in the US audit market . **The Accounting Review**. 80(1), 113-136.
1۵. Ghosh, A., and Lustgarten, S. (2006). Pricing of initial audit engagements by large and small audit firms . **Contemporary Accounting Research**. 23(2), 333-368.

۱۶. Martin, C. (1993). Price adjustment and market structure , **Economics Letters**. 41, 139-43.

۱۷. Shapiro, C. (1983), Premiums for high quality products as returns to reputations , **Quarterly Journal of Economics**, Vol. 97, pp 659-679.

۱۸. Sunder, Shyam, (1997). Theory of Accounting & Control. USA, Cincinnati: Southwest College .

۱۹. Villiers C. & Hay D. & Zhang Z. (2014). Audit fee stickiness . **Managerial Auditing Journal**. 29(1), 2-26.

Investigating stickiness behavior of audit fees in accepted companies in Tehran Stock Exchange

Abstract

The subject of the study is to investigate the stickiness behavior of audit fees in accepted companies in Tehran Stock Exchange during 1387 to 1391 years. After collecting of primary data, the data was analyzed by using of Excel and Eviews software. To examine the relationships between variables are used multiple regressions and to test the hypothesis are used Anderson et al model. The results show that audit fees do not immediately adjust to the levels suggested by an audit fee model in other words, audit fees resist against the reductions and they desire to increase therefore it can be consider "sticky". During the longer periods of time, this stickiness is reduced, so that when the time periods are considered quadrennial, it is reversed. This indicates that the audit market is competitive during the medium time period and auditors are not able to maintain a pricing strategy for their services in the medium time period.

Key words: competition, audit fees, audit services market, cost stickiness.

Archive of SID